

TOM. II .**STRONA TYTUŁOWA****PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OCHOT- NICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W CHOBRZANACH O PO- MIESZCZENIE GARAŻOWE
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX
ADRES	Chobrzany gm. Samborzec
JEDNOSTKA EWID. NR I NAZWA OBRĘBU NR EWID. DZIAŁKI	jednostka ewidencyjna : 260907_2 Samborzec obręb : 0004 Chobrzany dz. nr ewid. 441,511/1
INWESTOR	Gmina Samborzec , 27-650 Samborzec

inż. MARIA BEDNARZ - projektant _ branża archi- tektoniczno –budowlana - asystent projektanta mgr inż. Michał Mróz	- Projekt architektoniczno - budowlany działki nr ewid 441 i 511/1 w msc. Chobrzany	uprawnienia architektoniczno - konstrukcyjne do projektowania Nr upraw. 701/21/83	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	--

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO :**1. Projekt architektoniczno - budowlany**

>>> lipiec 2022 r. <<<

Sandomierz lipiec 2022 r.

Maria Bednarz
27-600 Sandomierz
ul. Hutnicza 16

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.34 ust. 3pkt 3 ustawy Prawa Budowlanego (Dz.U. z 2020 r.poz.1333 późniejszymi zmianami) oświadczam , że wykonany przeze mnie projekt architektoniczno-budowlany - temat :**ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBRZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE w msc. Chobrzany na działce nr ewid.dz. 441 i 511/1 dla Gminy Samborzec** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi , normami , wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej .

Projektant – branża budowlana : :

inż. Maria Bednarz upraw.701/21/83

SPIS TREŚCI

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

CZĘŚĆ OPISOWA

- A.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
- A.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
- A.3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego
- A.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
- A.5. Opinia geotechniczna
- A.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
- A.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
- A.8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne
- A.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
- A.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe
- A.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej
- A.12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
- A.13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- A -01 Rzut przyziemia
- A- 02 Rzut dachu
- A -03 Przekrój A -A
- A -04 Przekrój B -B
- A 05 Elewacje północno-zachodnia i północno -wschodnia
- A-06 Elewacja południowo-wschodnia
- A -07 Zestawienie stolarki

OPIS do PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANEGO

A.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek publiczny – **ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP w Chobrzanach**

O POMIESZCZENIE GARAŻOWE w msc. Chobrzany na działce nr ewid.dz. 441 i 511/1 dla Gminy Samborzec

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – IX

A.2.Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek przeznaczony będzie dla przechowywania samochodu strażackiego OSP Chobrzany .

W budynku garażu nie przewiduje się zatrudnienia żadnych osób.

A.3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego

A.3.1. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu

Rozbudowa budynku Remizy tworzy budynek jednokondygnacyjny , nie podpiwniczony z poddaszem nie użytkowym . Dach o konstrukcji drewnianej dwuspadowej .

A.3.2.Wykończenie zewnętrzne :

- Elewacja budynku - to tynk strukturalny cienkowarstwowy , w kolorze jasnym .
- Brama garażowa segmentowa ocieplona .
- Stolarka okienna - okna z profili PCV rozwierno - uchylne $U = 0,90 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, wg zestawienia stolarki ,w oknach należy wbudować ciśnieniowe nawietrzaki okienne .
- Pokrycie dachu blachą trapezową w kolorze blachy na istniejącym budynku .

A.3.3. Zakres robót budowlanych

W trakcie realizacji budynku przewiduje się wykonanie :

1/ robót budowlanych : fundamentów żelbetowych ,murowanych ścian parteru , stropu z płyty żelbetowej , więźby dachowej z pokryciem dachu blachą trapezową , montaż stolarki okiennej i bram , robót wykończeniowych czyli wykonanie tynków , malowanie farbami , akrylowymi lub innymi zaakceptowanymi przez Inwestora ;

Zgodnie z Warunkami technicznymi dot. rozbudowy istniejącego budynku remizy OSP w Chobrzanach o pomieszczenie garażowe , wydanymi przez Urząd Marszałkowski pismo znak IT-IV. 2635.2.030.2022 z dn. 19.04.2022r. o rozbudowę pomieszczenia garażowego projektuje się w następujący sposób :

Przed rozpoczęciem robót , rurociągi z kablami światłowodowymi muszą być odkopane na całym odcinku wzdłuż budynku . W bezpośredniej bliskości ściany projektuje się stopy fundamentowe , które przebiegają poza rurociągiem z kablami . W bocznych ławach fundamentowych prostopadłych do ścian budynku Remizy , zastosowane będą rury osłonowe dwudzielne $\Phi 160$.

Przed rozpoczęciem robót betonowych cały odcinek rurociągu musi być zabezpieczony dwudzielnymi rurami osłonowymi Φ 160 mm i ręcznie zasypany ziemią z wykopów i piaskiem. Rury osłonowe Φ 160 muszą wystawać na zewnątrz budynku po 30 cm z każdej strony. W przypadku gdyby zabezpieczenie miało być wykonane więcej niż jednym odcinkiem rury osłonowej, łączenie odcinków rury osłonowej powinno mieć odpowiednią sztywność (łączenie na zakład 0,50m). Pod budynkiem garażu w warstwach posadzkowych zostanie istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej z warstwą podsypki z kruszywa i piasku, którą w razie konieczności można ręcznie rozebrać.

Zgodnie z warunkami technicznymi Urzędu Marszałkowskiego Inwestor / Wykonawca ma obowiązek zgłosić na 7 dni przed rozpoczęciem prac o terminie rozpoczęcia robót Regionalną Sieć Szerokopasmową w Kielcach.

2/ instalacji sanitarnych czyli instalacji centralnego ogrzewania.

3/ instalacji elektrycznych z osprzętem w tym: wykonanie instalacji oświetlenia i gniazd.

A.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Powierzchnia zabudowy po rozbudowie201,30m²
- Powierzchnia użytkowa po rozbudowie269,10m²
- Kubatura po rozbudowie1 443,00m³
- Wysokość istn. budynku od poziomu terenu do kalenicy8,88 m
- Wysokość projektowanego garażu do kalenicy6,64 m
- Wymiar rozbudowanej części budynku5,34*11,32 m
- Wysokość istniejącego budynku6,64 m
- Wysokość projektowanego garażu 4,55m
- Minimalna odległość projektowanego budynku do granicy działki sąsiada nr ewid. 4423,00 m

A.5. Opinia geotechniczna

Podstawę do opracowania opinii stanowią :

Rozporządzenie Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r., Nr 0, poz. 463), przedmiotowy obszar charakteryzują proste warunki gruntowe a istniejący obiekt zaliczony został do pierwszej kategorii geotechnicznej.

A.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Liczba lokali użytkowych - nie dotyczy

A.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych - nie dotyczy

A.8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Wejście do projektowanego budynku dostępne dla osób niepełnosprawnych jest z poziomu terenu. Brama spełnia wymogi dostępności dla osób niepełnosprawnych.

A.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

A.9.1. Zapotrzebowanie , jakość wody oraz ilość , jakość i sposób odprowadzenie ścieków i wód opadowych . wody opadowe odprowadzane na własny nieutwardzony teren .

A.9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów , pyłowych i płynnych .

Brak emisji zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów , pyłowych i płynnych .

A.9.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady bytowe – segregowane i czasowo gromadzone w koszach na śmieci (istniejące) , wywożone regularnie przez firmy na zlecenie z Gminy Samborzec .

A.9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań , a także promieniowania , w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego .

Brak właściwości akustycznych oraz emisji drgań , a także promieniowania .

A.9.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan , powierzchnie ziemi w tym glebę , wody powierzchniowe i podziemne .

Na przedmiotowej działce nie ma drzew ,są trawniki ..Brak wpływu obiektu na powierzchnie ziemi w tym : glebę , wody powierzchniowe i podziemne .

A.10. Analiza technicznych , środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło , w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych , kogenerację , ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe .

W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analiz technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

b) dostępne nośniki energii,

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo

– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,

d) obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

Niniejsze opracowanie obejmuje analizę możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysoko efektywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło. Na rozpatrywanym terenie brak sieci ciepłowniczej.

Projektowany budynek to garaż , obiekt będzie użytkowany czasowo – zależnie od potrzeb lokalnej Ochotniczej Straży Pożarnej .

Z uwagi na względy ekonomiczne a także zakładany sposób użytkowania budynku nie rozpatruje się wykorzystania jako źródła ciepła pompy ciepła z gruntowym wymiennikiem. Do analizy porównawczej przyjmuje się źródła ciepła: ogrzewanie elektryczne oraz alternatywne z zastosowaniem powietrznej pompy ciepła.

Podział zapotrzebowania energii dla celów:			
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową kWh/(m ² *rok)			
Gaz	201,5	4,7	Gaz
Pompa ciepła	201,5	4,7	Pompa ciepła
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną kWh/(m ² *rok)			
Gaz	375,0	9,7	Gaz
Pompa ciepła	270,0	9,3	Pompa ciepła
Sumaryczne roczne jedn. zapotrzebowanie na energię pierwotną kWh/(m ² *rok)			
Gaz		384,7	
Pompa ciepła		279,3	

Powyższa analiza wskazuje zastosowanie pompy ciepła jako bardziej korzystne rozwiązanie zasilenia w energię dla celów grzewczych budynku i c.w.u.. Jednak porównując każdy wariant pod względem ekonomicznym: pompa ciepła (zakup pompy ciepła, urządzeń, grzejników, instalacji, obsługa, serwis) ogrzewanie gazowe istniejące (włączenie do istniejącej instalacji), najniższym kosztem początkowym oraz kosztem eksploatacyjnym charakteryzuje się wariant z istniejącym źródłem ciepła (kotłownia gazowa). Mając na uwadze powyższe oraz decyzją Inwestora zastosowano istniejące źródło ciepła, kotłownię gazową.

A.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń , które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej .

W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);

Niniejsza analiza obejmuje sprawdzenie technicznych i ekonomicznych możliwości zastosowania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach w budynku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 poz 1609

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. 2019 poz 1065 oraz z 2020 poz 1608) w przedmiotowym budynku instalacja ogrzewania będzie umożliwiać miejscową regulację temperatury powietrza wewnętrznego (§135).

System grzewczy powinien zapewnić równomierny rozkład temperatury w pomieszczeniach, umożliwiać jej regulację, charakteryzować się niskim kosztem eksploatacji i być możliwie najmniej uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W analizowanym budynku grzejniki zaopatrzone będą w ręczne zawory termostatyczne. Temperatura zasilania i powrotu instalacji będzie ustalana na podstawie krzywej grzewczej realizowanej przez automatykę istniejącego kotła, zależnej od temperatury zewnętrznej. Zastosowanie tego typu urządzeń umożliwia dodatkowo ustawienie obniżenia nocnego lub obniżenia temperatury w ciągu dnia w zadanych godzinach. To przekłada się na dodatkowe oszczędności energii.

A.12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego , zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .

A.12.1. Przedmiot opracowania :

ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY O POMIESZCZENIE GARAŻOWE w msc.

Chbrzany na działce nr ewid.dz. nr 441 i 511/1 dla Gminy Samborzec

Adres budowy : dz. nr ewid. **nr 441 i 511/1** w msc. **CHOBZRANY**

Inwestor : Gmina Samborzec , 27-650 Samborzec

A.12.2. Lokalizacja inwestycji

Projektowana rozbudowa budynku REMIZY O POMIESZCZENIE GARAŻOWE dla OSP w Chobrzany usytuowany jest na działce nr ewid. nr 441 i 511/1 w msc. Chobrzany .

Będzie przylegał do istniejącego budynku REMIZY z garażem .

A.12.3. Zakres świadczonych usług i założenia projektowe

Budynek przeznaczony będzie do garażowania samochodu strażackiego Ochotniczej Straży Pożarnej w Chobrzanach .

W budynku garażu nie przewiduje się zatrudnienia żadnych osób.

Wysokość kondygnacji parteru : 4,28 m / od poziomu podłogi do sufitu / .

Projektuje się rozbudowę budynku remizy o dodatkowe pomieszczenie garażowe dla OSP .

A.12.4. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

Podstawowe dane geometryczne budynku .

Projektowany budynek będzie budynkiem jednokondygnacyjnym , bez podpiwniczenia z poddaszem nieużytkowym .

Budynek będzie murowany z pustaków z betonu komórkowego .

Wysokość kondygnacji parteru : 428cm / od poziomu podłogi do stropu /

Konstrukcja dachu drewniana płatwiowo - kleszczowa .

Dach dwuspadowy pokryty blachą trapezową .

Parametry projektowanego obiektu :

- Powierzchnia zabudowy po rozbudowie201,30m²
- Powierzchnia użytkowa po rozbudowie269,10m²
- Kubatura po rozbudowie1 443,00m³

Wysokość projektowanego budynku od poziomu terenu do kalenicy6,64m

Spadek projektowanego dachu 18° .

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI :

1.6. Garaż - rozbudowa / istniejąca kostka betonowa / - 51,0 m²

A.12.5. Przegrody budowlane

Podłoga na gruncie w garażu - istniejąca kostka betonowa na podsypce cementowo – piaskowej gr. 15cm bez zmian ; wsp. przenikania nie określa się z uwagi na to ,że nie można wykonać warstw posadzki ciepłochronnej , z powodu kolizji z kablami telekomunikacyjnymi .

Ściana zewnętrzna $U = 0,160 \text{ W/m}^2\text{K}$

- tynk cementowo-wapienny
- pustak ceramiczny gr. 24 cm
- styropian FS 15 gr. 10 cm $\lambda = 0,031$
- tynk cienkościenny

Strop nad parterem $U = 0,166 \text{ W/m}^2\text{K}$

- tynk cementowo-wapienny
- płyta żelbetowa gr. 12 cm $\lambda = 1,70$
- 2 * folia paroprzepuszczalna
- wełna mineralna gr. 25 cm $\lambda = 0,042$

Pokrycie dachu

- blacha trapezowa
- membrana dachowa
- paroizolacja

A. 12.6 Instalacje sanitarne

1. Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji - nie dotyczy

2. Instalacja kanalizacji sanitarnej – nie dotyczy

3. Instalacja ogrzewania

Ogrzewanie przedmiotowej części budynku będzie realizowane jako wodne pompowe. Źródłem ciepła dla instalacji będzie istniejący kocioł gazowy.

Parametry zasilania i powrotu instalacji 75/55°C.

Instalacja grzewcza zostanie wykonana z rur stalowych cienkościennych, ze szwem zewnętrznym galwanicznie ocynkowanym łączonych przez zaprasowywanie.

Przewidziano zastosowanie grzejników stalowych płytowych boczno-zasilanych. Na gałęzkach grzejnikowych montować zawory termostatyczne oraz zawory odcinające umożliwiające spust wody. Kolor grzejników RAL9016, maksymalne ciśnienie pracy 10 bar.

Do odpowietrzania instalacji zaprojektowano automatyczne odpowietrzniki umieszczone w najwyższych punktach instalacji oraz przy każdym grzejniku.

Instalacja zostanie zaizolowana z wykorzystaniem otulin niepalnych.

Montaż izolacji należy przeprowadzić po zakończeniu montażu rurociągów, przeprowadzeniu prób szczelności oraz po sprawdzeniu poprawności wykonania powyższych robót protokołem wykonania. Otuliny powinny być nałożone na styk i powinny szczelnie przylegać do powierzchni izolowanej.

4. Instalacja wentylacji grawitacyjnej

Pomieszczenie objęte niniejszym opracowaniem wentylowane będą grawitacyjnie. Nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń za pomocą nawiewników okiennych o wydajności 30m³/h każdy. Wywiew powietrza z poszczególnych układów wentylacyjnych kominkami wentylacyjnymi wyprowadzonymi ponad dach budynku.

A.12. 7. Instalacje elektryczne

1. Zasilanie i Tablica RG

Miejscem dostarczenia energii i umiejscowienie zabezpieczenia przedlicznikowego dla układu pomiarowego jest istniejące złącze kablowo-pomiarowe zlokalizowane na elewacji istniejącego budynku, które należy przenieść na zewnętrzną elewację budynku remizy. W pomieszczeniu istniejącego garażu zlokalizowana jest rozdzielnia główna RG, która należy przebudować zgodnie ze schematem w projekcie technicznym.

W rozdzielnicy RG zainstalowane będą dodatkowo wyłączniki odpływowe; jako ochronę od przepięć należy zastosować ograniczniki klasy B+C.

2. Tablica rozdzielcza, wewnętrzne linie zasilające.

Z rozdzielnicy RG zasilane będą obwody: oświetlenia w budynku, gniazda ogólne, gniazda siłowe. Projektowaną tablicę rozdzielczą wyposażać zgodnie z rys. E-04, E-05. Wewnętrzne linie zasilające zaprojektowano kablami H07V-K, N2XH-J, HDGs o przekrojach podanych na rysunku E-04. Projektowane wewnętrzne linie zasilające układać podtynkowo. Przejście kabli i koryt na granicach stref oddzielenia pożarowego zabezpieczyć systemem ochrony przeciwpożarowej o klasie odporności ogniowej odpowiedniej do danej strefy pożarowej.

3. Instalacja oświetlenia podstawowego.

Instalację zasilającą oprawy należy wykonać przewodami N2XH-J 3,4,5 x 1,5 mm²

Przewody należy prowadzić w tynku. Stosować osprzęt podtynkowy bryzgoszczelny IP 44.

Źródła światła wewnątrz powinny być wykonane w technologii LED, wyposażone w zasilacze z zabezpieczeniem przeciwzwarciovym, przeciwprzepięciowym oraz termicznym.

4. Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych 230V i 400V AC.

Instalację do gniazd wtyczkowych przewidziano przewodami 3-żyłowymi (1-fazową) lub 5-żyłową (3-fazową). Stosować przewody o przekroju min. 2,5 mm². Wszystkie obwody gniazd 1- i 3-fazowych zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo - prądowymi.

Przewody należy prowadzić pod tynkiem. Obwody instalacji siłowej zasilać będą odbiory technologiczne (urządzenia i gniazda 3-fazowe).

5. Instalacja połączeń wyrównawczych

Główna szynę wyrównawczą projektuje się przy rozdzielnicy głównej RG.

Połączenia wyrównawcze główne należy wykonać przewodami H07V-K1*10mm² w izolacji żółtozielonej. Ponadto przewiduje się wykonanie lokalnych połączeń wyrównawczych.

A.13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Podstawa opracowania

1/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1065) z późniejszymi zmianami

2/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2011 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i terenów (Dz.U.nr 109 poz. 719) z późniejszymi zmianami

3/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.nr 124 poz. 1030)

4/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.grudnia 2015 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 r. poz. 2117)

5/ Właściwe Normy Polskie

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.grudnia 2015 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 r. poz. 2117) niniejszy projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWE

1. / Powierzchnia, wysokość i ilość kondygnacji.

Budynek garażu projektuje się jako parterowy bez podpiwniczenia z poddaszem nieużytkowym – , przylegający do istniejącego budynku REMIZY.

Wysokość kondygnacji projektowanego parteru : 4,28 cm / od poziomu podłogi do sufitu / ,

Wymiary budynku w obu kierunkach :5,34*11,32 m

- Powierzchnia zabudowy po rozbudowie201,30m²
- Powierzchnia użytkowa po rozbudowie269,10m²
- Kubatura po rozbudowie1 443,00m³

Wysokość istniejącego budynku w najwyższym punkcie (w kalenicy) : 8,88 m – wysokość liczona od poziomu terenu , co kwalifikuje obiekt do budynków niskich .

2./ Odległość od obiektów sąsiadujących

Najbliżej zlokalizowany budynek mieszkalny usytuowany jest w odległości przekraczającej 8m .

3./ Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie występować będą typowe materiały stanowiące wyposażenie garażu .

W związku z powyższymi podstawowymi surowcami palnymi są tworzywa sztuczne , drewno (płyty drewnopochodne) , papier , tkaniny .

Na terenie projektowanego budynku , nie przewiduje się składowania materiałów mogących stwarzać zagrożenie wybuchem.

4/ Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego - nie określa się .

5./ Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Obiekt ze względu na pełnioną funkcję klasyfikuje się do kategorii zagrożenia PN ale biorąc pod uwagę , że jest to rozbudowa budynku REMIZY , który jest zakwalifikowany do ZL III (parter) , do dalszej analizy przyjmuje się klasę ZL III.

Garaż będzie służył do garażowania samochodu strażackiego i przewiduje się pobyt ludzi na okres czasowy .

6./ Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Pomieszczenia oraz przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem nie występują.

7./ Podział obiektu na strefy pożarowe

Zgodnie z § 227 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) dopuszczalna wielkość powierzchni strefy pożarowej dla budynków niskich dla strefy ZLIII nie może przekraczać 8000 m²

W budynku wydziela się jedną strefę pożarową na parterze .

Max. powierzchnia strefy pożarowej na parterze wyniesie $167,95 + 89,30 = 257,25$ m².

8./ Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia , elementów budowlanych ;

Zgodnie z § 212 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

(Dz.U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) wymaganą klasą dla obiektu jest klasa odporności pożarowej budynku – „C” . Zgodnie z § 212 pkt. 3 dopuszcza się obniżenie wymaganej odporności pożarowej w budynkach w poniższej tabeli do poziomu niżej określonego .

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	„D”	„D”	„D”
2*	„C”	„C”	„D”

Wobec powyższego dla przedmiotowego obiektu , przyjmujemy klasę odporności pożarowej "D" . Wszystkie elementy konstrukcyjne budynków wykonane z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Dla klasy „D” odporności pożarowej budynku (§ 212) wymagane jest :

- Główna konstrukcja nośna - R 30 (mury z pustaków gazobetonowych gr. 24 cm)
- Konstrukcja dachu - (-)
- Stropy nad pomieszczeniami - REI 30 (płyta żelbetowa gr. 12 cm)
- Ściany zewnętrzne - EI 30 (pustaki gazobetonowe gr. 24 cm)
- Ściany wewnętrzne - (-)
- Przekrycie dachu - (-)

Wszystkie elementy konstrukcyjne stanowiące główną konstrukcję nośną budynku są z pustaków ceramicznych gr. 24 cm. Mając na uwadze zastosowane materiały budowlane , powyższe warunki w przedmiotowym budynku zostały spełnione.

Do wykończenia wnętrz pomieszczeń i na drogach komunikacji ogólnej - ewakuacyjnych stosowanie materiałów łatwo zapalnych , toksycznych , intensywnie dymiących - jest zabronione i nie przewiduje się .

9./ Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

9.1. Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji na zewnątrz budynku drogami ewakuacyjnymi , zamykanymi drzwiami lub bramą .

9.2. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierane na zewnątrz.

9.3. Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach ZL jest zapewniona i nie przekracza wielkości normatywnej 40m (długość ta może być mierzona max przez 3 pomieszczenia).

9.4. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi jest nie mniejsza niż 1,2 m .

9.5. Szerokość drzwi ewakuacyjnych głównych w budynku będzie o z pomieszczenia gospodarczego 0,90m .

9.6. Drzwi wewnętrzne są o szerokości 0,9 m i wysokości 2,0m w świetle ościeżnicy .

9.7. Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi 4,29 m czyli nie mniej niż 2,20m , lokalne obniżenie nie występuje .

9.8. Maksymalna długość dojsć ewakuacyjnych wynosi : - na poziomie parteru - 8,50 m.

9.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych , a w szczególności: wentylacyjnej , ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej i kontroli dostępu .

Budynek wyposażony jest w instalacje : elektroenergetyczną , wodno - kanalizacyjną , gazową oraz umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach wodociągowej , kanalizacji sanitarnej i ogrzewczej zabudowane są w ścianach lub w posadzkach .

Instalacja gazowa wyposażona w główny zawór gazu .

10./ Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Instalacja elektroenergetyczna wyposażona będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany w pobliżu wejścia do budynku .

11./ Wyposażenie w gaśnice

Zgodnie z § 32 Rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków , innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz. 917) obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 3 kg (lub 3 dm³) zawartego w granicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni budynku .

Odległość z każdego miejsca w budynku , w którym może przebywać człowiek , do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m .Wyposażenie obiektu powinno być w gaśnice , dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC.

Dla budynku należy zapewnić 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej .

12./ Zabezpieczenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych , służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla rozpatrywanego budynku wynosi 10 dm³/s Wydajność ta zapewniona będzie z hydrantu naziemnego o średnicy DN80 , wykonanego przez Inwestora .

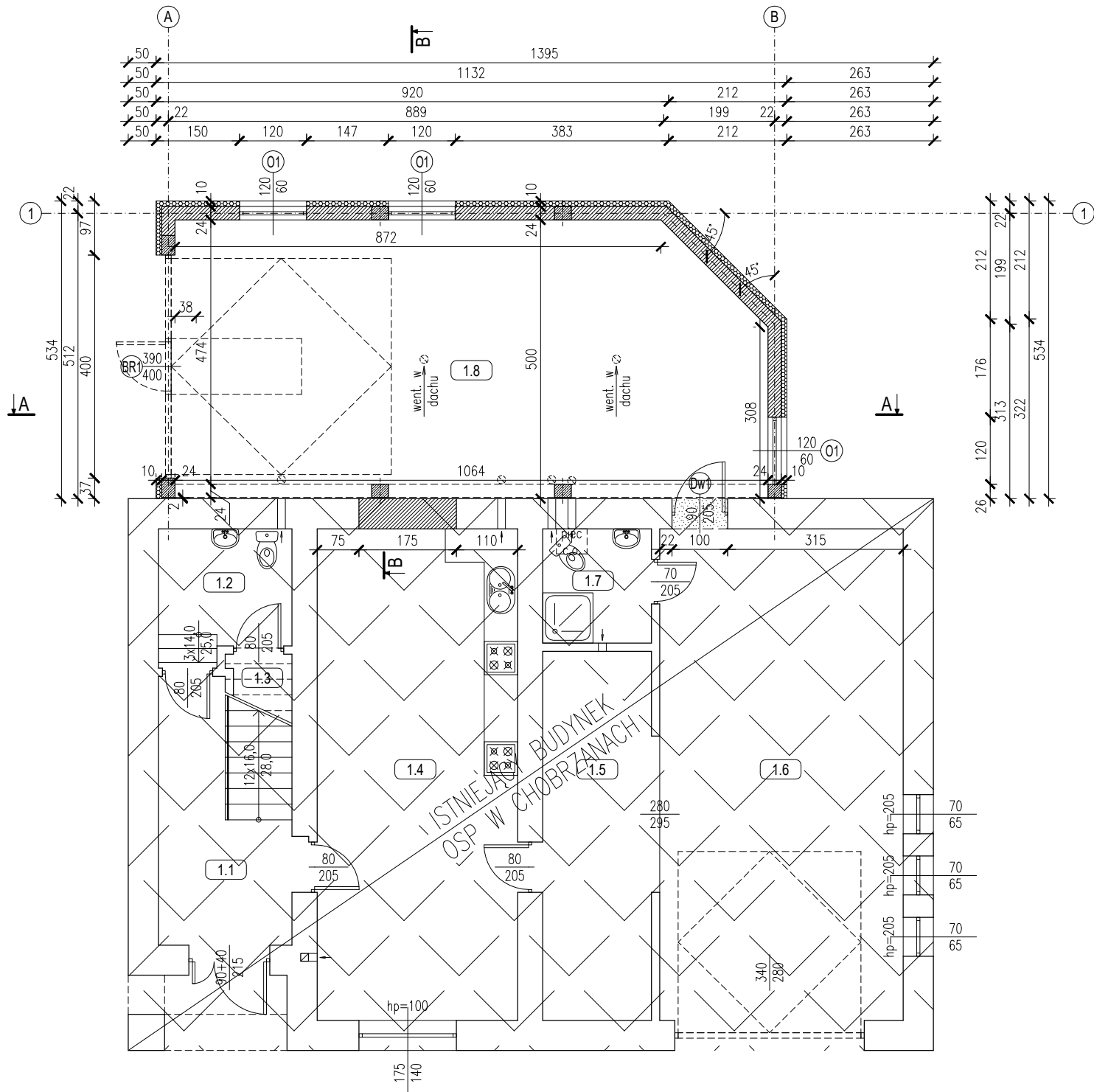
13./ Drogi pożarowe

Dla obiektu nie jest wymagana droga pożarowa .

Opracowała:

inż. Maria Bednarz upraw.701/21/83

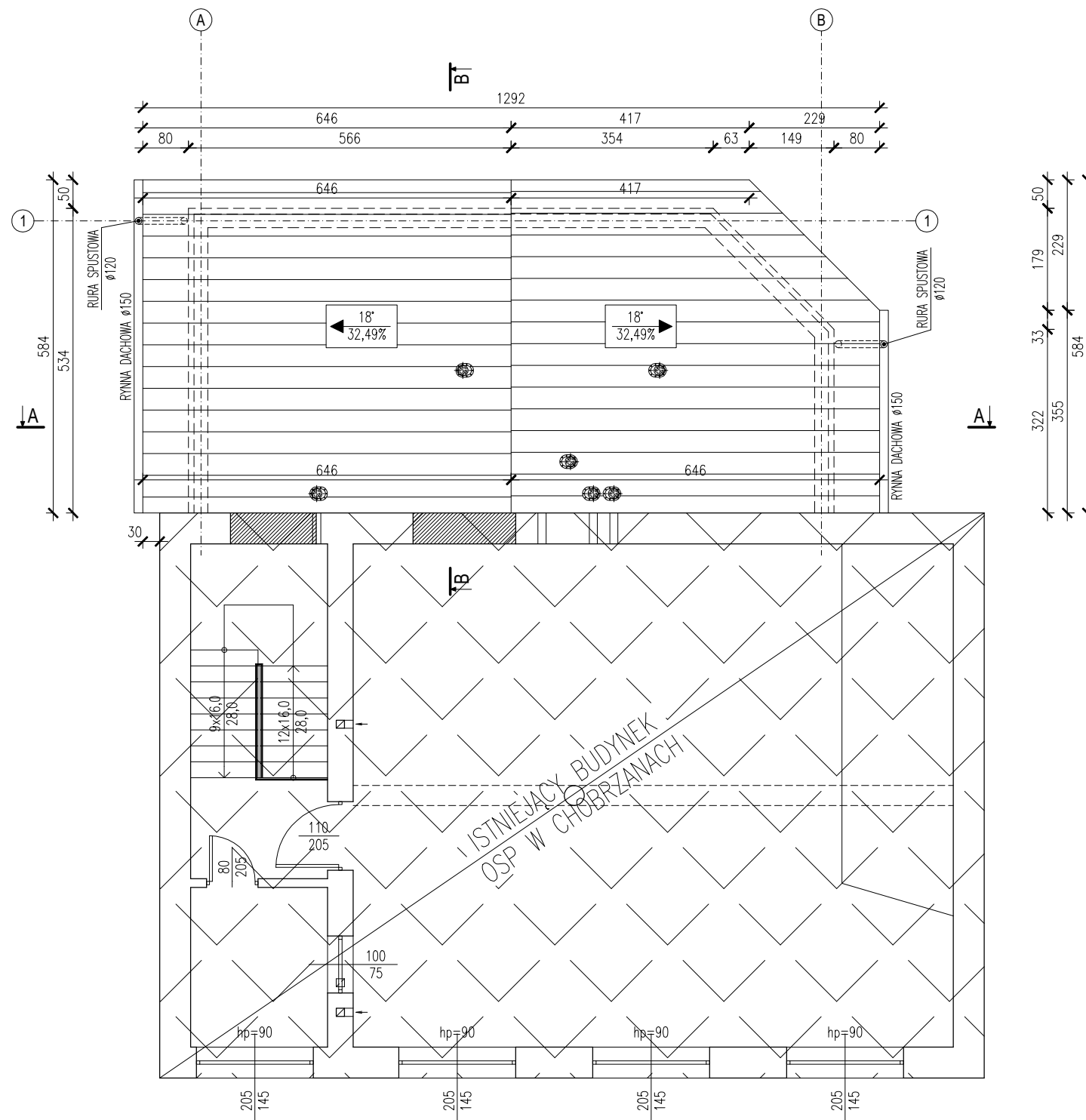
RZUT PRZYZIEMIA
(PROJEKT BUDOWLANY)
SKALA 1:100



Nr. pom.	Nazwa Pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchn.
CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA			
1.1	Klatka Schodowa / Komunikacja	Gres	10.85 m ²
1.2	WC	Gres	5.45 m ²
1.3	Pomieszczenie gospodarcze	Posadzka betonowa	1.10 m ²
1.4	Pomieszczenie socjalne	Gres	31.75 m ²
1.5	Szatnia OSP	Gres	12.90 m ²
1.6	Garaż OSP	Posadzka betonowa	38.55 m ²
1.7	Łazienka + WC OSP	Gres	4.00 m ²
Powierzchnia razem:			104.60 m ²
CZĘŚĆ PROJEKTOWANA			
1.8	Garaż OSP	Istn. kostka brukowa	51.00 m ²

TEMAT OPRACOWANIA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE					
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ewid. 441, Chobrzany, gm. Samborzec		INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec			
NAZWA RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA					
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEŃ):		PODPIS:	
PROJEKTANT (ARCHITEK / KONSTR.)		inż. MARIA BEDNARZ (upr. bud. 701/21/83)			
ASYSTENT PROJ. (ARCHITEK / KONSTR.)		MICHAŁ MRÓZ -			
BRANŻA:		STADIUM:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
ARCHITEKTURA		PROJEKT BUDOWLANY	07.2022r	1:100	A-01

RZUT DACHU
(PROJEKT BUDOWLANY)
SKALA 1:100



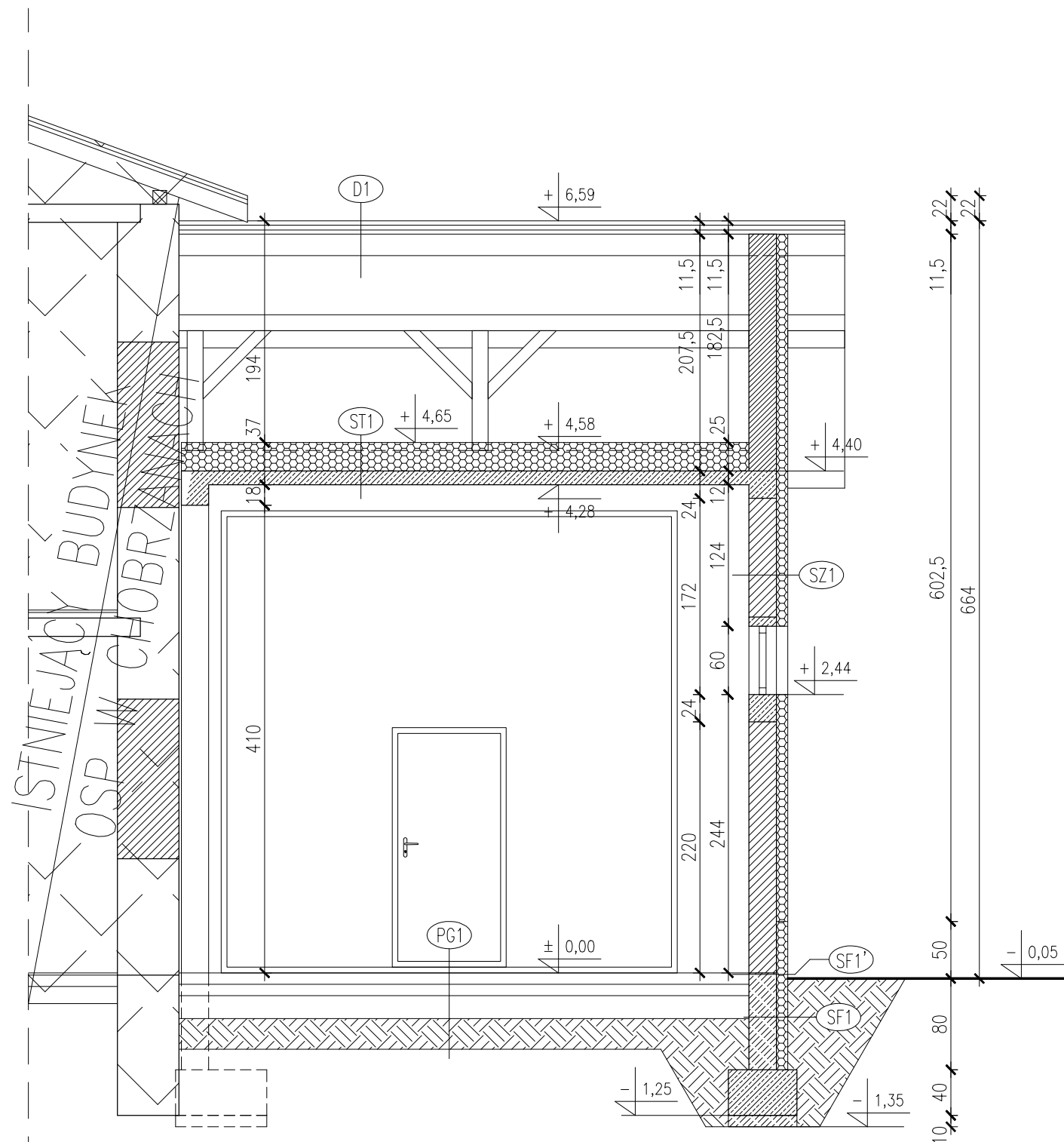
TEMAT OPRACOWANIA:				
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE				
ADRES INWESTYCJI:		Dz. nr ewid. 441, Chobrzany, gm. Samborzec	INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec	
NAZWA RYSUNKU: RZUT DACHU				
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEŃ):		PODPIS:	
PROJEKTANT <i>(ARCHITEK. / KONSTR.)</i>	inż. MARIA BEDNARZ <i>(upr. bud. 701/21/83)</i>			
ASYSTENT PROJ. <i>(ARCHITEK. / KONSTR.)</i>	MICHAŁ MRÓZ -			
BRANŻA:	STADIUM:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
ARCHITEKTURA	PROJEKT BUDOWLANY	07.2022r	1:100	A-02

Architectural cross-section drawing of a building. The drawing shows the internal structure, including walls, floor, and roof. Key features include a door on the left wall, a chimney on the right roof, and various structural elements labeled with codes like D1, ST1, SZ1, PG1, and SF1. Dimensions are provided in millimeters and meters. Elevation markers indicate heights and depths relative to a base level.

SZ1	TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
	ŚCIANA-BLOCZEK GAZOBETON. gr. 24cm
	STYROPIAN TYP "FASADA" gr. 15cm
	TYNK STRUKTURALNY CIENKOWARSTWOWY

TEMAT OPRACOWANIA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBRZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE				
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ewid. 441, Chobrzany, gm. Samborzec		INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec		
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A				
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEN):		PODPIS:
PROJEKTANT (ARCHITEK. / KONSTR.)		inż. MARIA BDNARZ (upr. bud. 701/21/83)		
ASYSTENT PROJ. (ARCHITEK. / KONSTR.)		MICHAŁ MRÓZ -		
BRANŻA: ARCHITEKTURA		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	DATA: 07.2022r	SKALA: 1:50
NR RYS.: A-03				

PRZEKRÓJ B-B
(PROJEKT BUDOWLANY)
SKALA 1:100



PG1
ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE
– KOSTKA BRUKOWA

ST1
FOLIA BUDOWLANA PE gr.0,5mm
WEŁNA MINERALNA gr. 25cm
FOLIA BUDOWLANA PE gr.0,5mm
STROP – PŁYTA ŻELBETOWA gr. 12cm
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY

D1
POKRYCIE-BŁACHA TRAPEZOWA
ŁATY
KONTRŁATY
FOLIA (MEMBRANA) DACHOWA
KROKIEW (wg. rysunków konstrukcyjnych)

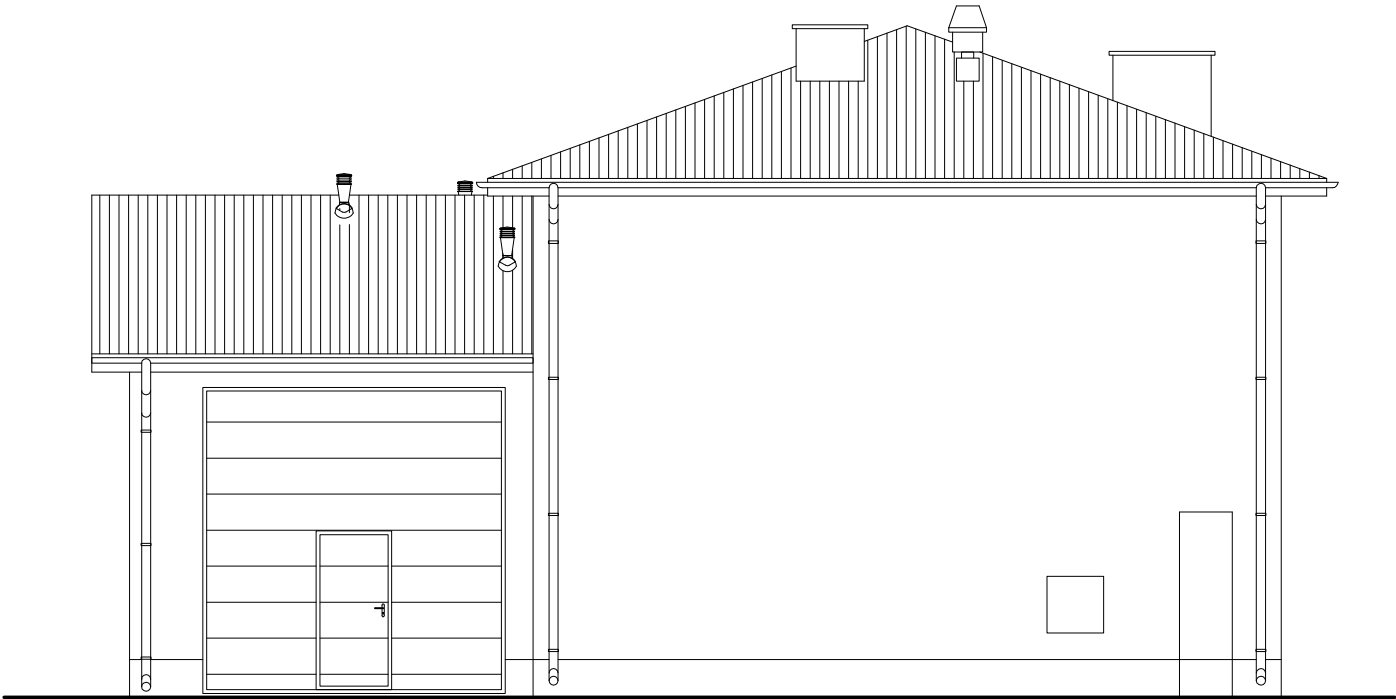
SF1
ŚCIANA-BŁOCZEK BETONOWY gr. 24cm
IZOLACJA – BITUMICZNO-KAUCZUKOWA
STYROPIAN XPS gr. 10cm
FOLIA KUBEŁKOWA

SF1'
ŚCIANA-BŁOCZEK BETONOWY gr. 24cm
IZOLACJA – BITUMICZNO-KAUCZUKOWA
STYROPIAN XPS gr. 10cm
TYNK STRUKTURALNY (MOZAIKOWY)

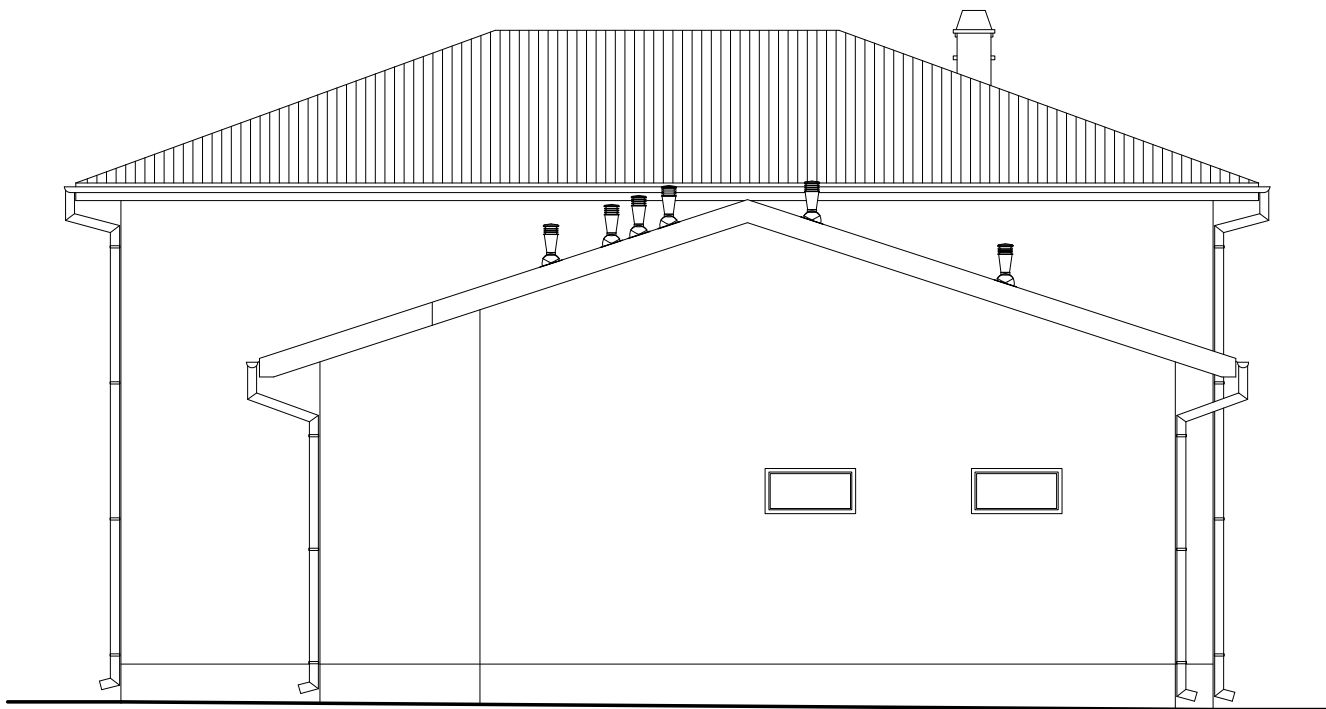
SZ1
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
ŚCIANA-BŁOCZEK GAZOBETON. gr. 24cm
STYROPIAN TYP "FASADA" gr. 15cm
TYNK STRUKTURALNY CIENKOWARSTWOWY

TEMAT OPRACOWANIA:				
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE				
ADRES INWESTYCJI:		Dz. nr ewid. 441, Chobrzany, gm. Samborzec	INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec	
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ B-B				
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEŃ):			PODPIS:
PROJEKTANT (ARCHITEK / KONSTR.)	inż. MARIA BEDNARZ (upr. bud. 701/21/83)			
ASYSTENT PROJ. (ARCHITEK / KONSTR.)	MICHAŁ MRÓZ -			
BRANŻA:	STADIUM:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
ARCHITEKTURA	PROJEKT BUDOWLANY	07.2022r	1:50	A-04

ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

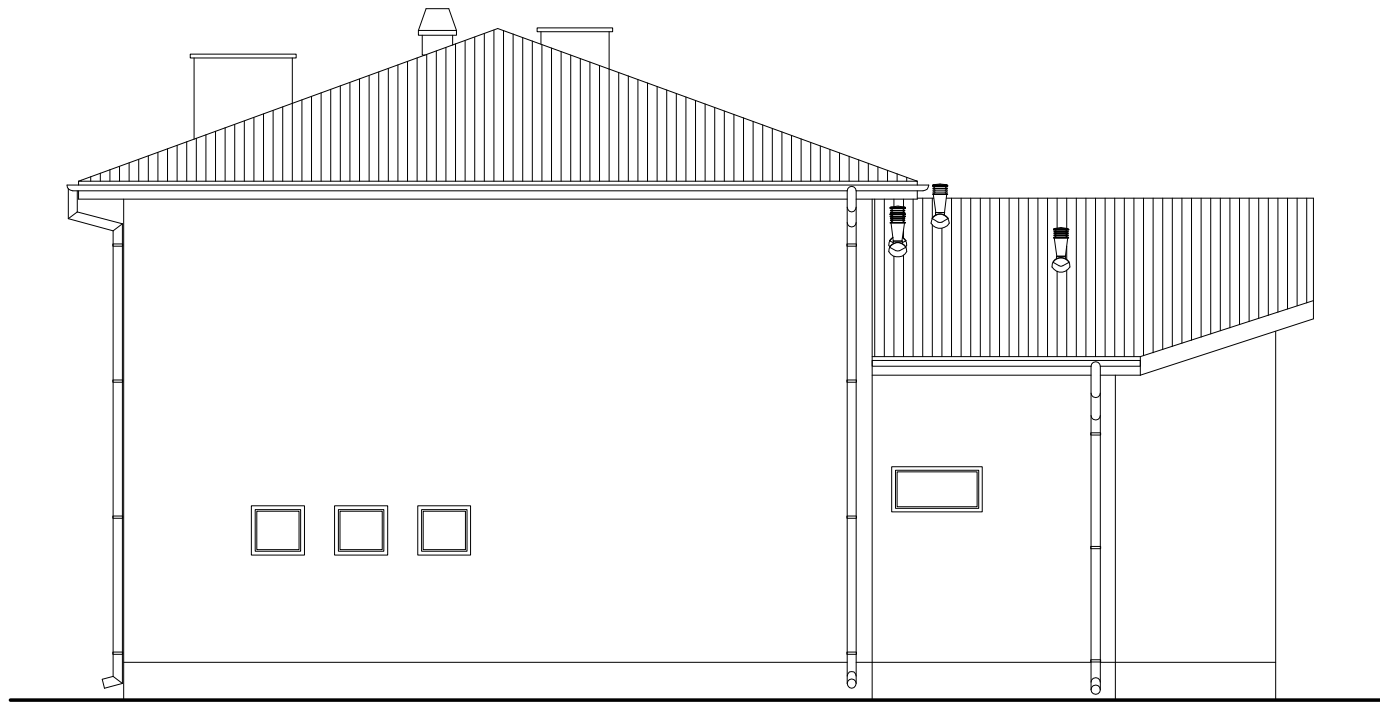


ELEWACJE BUDYNKU
(PROJEKT BUDOWLANY)
SKALA 1:100

TEMAT OPRACOWANIA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE					
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ewid. 441, Chobrzany, gm. Samborzec		INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec			
NAZWA RYSUNKU: ELEWACJE BUDYNKU					
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEŃ):		PODPIS:	
PROJEKTANT (ARCHITEK / KONSTR.)		inż. MARIA BEDNARZ (upr. bud. 701/21/83)			
ASYSTENT PROJ. (ARCHITEK / KONSTR.)		MICHAŁ MRÓZ -			
BRANŻA:		STADIUM:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
ARCHITEKTURA		PROJEKT BUDOWLANY	07.2022r	1:100	A-05

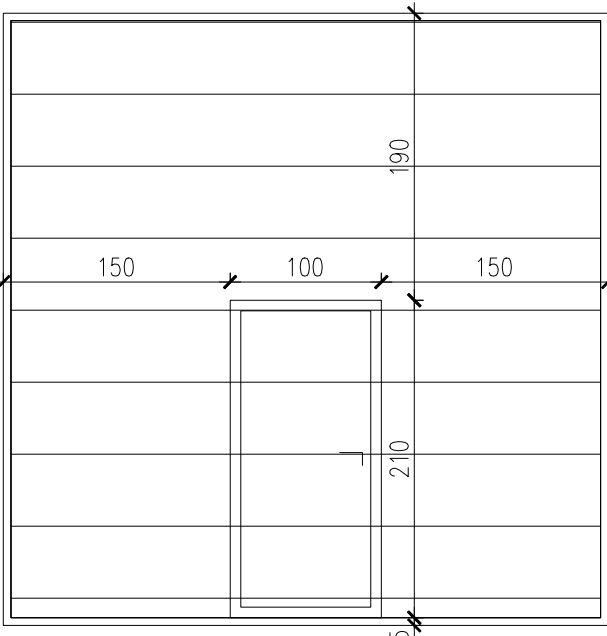
ELEWACJE BUDYNKU
(PROJEKT BUDOWLANY)
SKALA 1:100

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



TEMAT OPRACOWANIA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBRZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE					
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ewid. 441, Chobrzany, gm. Samborzec		INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec			
NAZWA RYSUNKU: ELEWACJE BUDYNKU					
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEŃ):			PODPIS:
PROJEKTANT (ARCHITEK. / KONSTR.)		inż. MARIA BEDNARZ (upr. bud. 701/21/83)			
ASYSTENT PROJ. (ARCHITEK. / KONSTR.)		MICHAŁ MRÓŹ -			
BRANŻA:		STADIUM:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
ARCHITEKTURA		PROJEKT BUDOWLANY	07.2022r	1:100	A-06

ZESTAWIENIE STOLARKI
(PROJEKT BUDOWLANY)
SKALA 1:50

Rodzaj wyrobu			Brama garażowa segmentowa z drzwiami		
Oznaczenie			BR1		
Schemat					
Wym. [cm]	Wym. w świetle otworu	So	400		
		Ho	405		
Wym. [cm]	Wym. zewn. drzwi	Sz	390		
		H _z	400		
Ilość	[szt.]	PARTER		1	
Uwagi			Nowa brama garażowa, segmentowa ocieplona z napędem elektrycznym		

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ			
Rodzaj wyrobu		Okno	
Oznaczenie		O1	
Schemat			
Wym. [cm]	Zewn. wymiar otworu	So	120
		Ho	60
Ilość [szt.]	PARTER		3
Ilość [szt.]	PODDASZE		–
Uwagi		Nowe okna PCV	

Rodzaj wyrobu		Drzwi wewnętrzne	
Oznaczenie		Dw1	
Schemat			
Wym. [cm]	Wym. w świetle otworu	So	100
		Ho	210
Wym. [cm]	Wym. zewn. drzwi	Sz	90
		Hz	205
Rodzaj	LEWE / PRAWE		L P
Ilość [szt.]	PARTER		1 0
Uwagi		Nowe drzwi stalowe o odporności ogniowej EI30	

TEMAT OPRACOWANIA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OSP W CHOBZANACH O POMIESZCZENIE GARAŻOWE				
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ewid. 441, Chobzany, gm. Samborzec		INWESTOR: GMINA SAMBORZEC Samborzec 43 27-650 Samborzec		
NAZWA RYSUNKU: ZESTAWIENIE STOLARKI				
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO (NR UPRAWNIEŃ):		PODPIS:	
PROJEKTANT (ARCHITEK. / KONSTR.)	inż. MARIA BEDNARZ (upr. bud. 701/21/83)			
ASYSTENT PROJ. (ARCHITEK. / KONSTR.)	MICHAŁ MRÓZ -			
BRANŻA:	STADIUM:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
ARCHITEKTURA	PROJEKT BUDOWLANY	07.2022r	1:50	A-07