



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY-ANEKS

Nazwa obiektu budowlanego:

ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ
ZNIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA
UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W
RAMACH OLIO GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Adres i kategoria obiektu:

Giedlarowa

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVII

Identyfikator:

180804_2.0021.1117, 180804_2.0021.1115, 180804_2.0021.624/1

Inwestor i adres:

Gmina Leżajsk, ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk

Imię i nazwisko:	Opracował:	Specj., nr upr.bud..	Podpis:
Projektant: mgr inż. arch. KRZYSZTOF KUŹNIAR	Projekt arch.-budowlany Branża architektoniczna	Architektoniczna A-47/93	
Projektant spr.: mgr inż. arch. JAROSŁAW ŁUKASIEWICZ	Spr. projekt arch.-budowlany Branża architektoniczna	Architektoniczna Upr. 82/98	
Projektant: mgr inż. RAFAŁ MICHAŁAK	Projekt arch. - budowlany Opinia geotechniczna	Konstrukcyjno-budow. PDK/0016/PWOK/17	
Projektant spr.: mgr inż. JAKUB SZOSTAK	Spr. projekt arch. - budowlany Opinia geotechniczna	Konstrukcyjno-budow. PDK/0043/PWOK/14	
Projektant: mgr inż. KRZYSZTOF SZOSTAK	Projekt arch.-budowlany Branża inst. - sanitarnych	Instalacji sanitarnej UAN-II-8387/22/88	
Projektant spr.: mgr inż. BEATA WILK	Spr. projekt arch.-budowlany Branża inst. - sanitarnych	Instalacji sanitarnej PDK/0234/POOE/12	
Projektant: mgr inż. JACEK BARAN	Projekt arch.-budowlany Branża elektryczna	Elektryczna MAP/0081/POOE/05	
Projektant spr.: mgr inż. PAWEŁ KOPYCIŃSKI	Spr. projekt arch.-budowlany Branża elektryczna	Elektryczna MAP/0378/POOE/08	

Leżajsk, 11.2025 r.

Lp.	Opis zawartości	Nr
1	Strona tytułowa Projektu architektoniczno-budowlanego	1
2	Spis treści	2
3	Opis zmian	3-4
3.1	Opis spełnienia wymagań	4-12
4	Część opisowa wprowadzenie	13
4.1	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	14
4.2	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	14
4.3	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	15
4.4	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	15
4.5	Inne dane	16
4.6	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	16-18
4.7	Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	18
4.8	Parametry techniczne obiektu budowlanego	18-19
4.9	Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna (zaopatrzenie w energię i ciepło)	19-30
4.10	Warunki ochrony przeciwpożarowej	31-34
4.11	Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego	30;34-38
5	Część rysunkowa	
5.1	PZT	39
5.1.1.	Położenie działek	39
5.1.2.	Granice działek	39
5.1.3.	Usytuowanie oraz obrys istniejących i projektowanych obiektów budowlanych	39
5.1.4.	Układ komunikacji wewnętrznej terenu działki	39
5.1.5	Ukształtowanie terenu	39
5.1.6	Układ linii lub przewodów elektrycznych i telekomunikacyjnych	39
5.2	Rzuty	40-44
5.3	Przekroje	45-46
5.4	Elewacje	47-48
6	Oświadczenia projektanta i decyzja	49-57

OPIS ZMIAN

WPROWADZONYCH DO PROJEKTU *Budowa budynku Remizy Strażackiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działce nr ewid. 1117 i części działki nr ewid. 1115 i 624/1 w miejscowości Giedlarowa; zatwierdzonego pismem znak AB.6740.1.246.2023 Decyzją nr 361/2023 z dnia 28-12-2023 udzielającą pozwolenia na budowę; DLA UZYSKANIA DECYZJI o ZMIANIE POZWOLENIA NA BUDOWĘ w zakresie nazwy i celu zamierzenia „Budowa miejsca Ukrycia wraz z magazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dla OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie nieruchomości o nr ew. 1117, 1115 i 624/1 obręb Giedlarowa”; zgodnie z art. 36a ust.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 12-04-2023) określającym istotne odstępienie od projektu budowlanego:*

Ust.5, pkt.1) Projekt zagospodarowania terenu działki inwestycyjnej nie zawiera istotnych zmian, ponieważ obszar oddziaływania obiektu poza działkę, na której obiekt budowlany został zaprojektowany, nie uległ zwiększeniu.

Ust.5, pkt .2) zmiany charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego:

Parametr dotyczący:	Projekt pierwotny	Projekt po zmianach	Uwagi
1) powierzchni zabudowy w zakresie przekraczającym 5%	386,61 m ²	420,87 m ²	Zwiększenie powierzchni zabudowy przekraczająca 5% parametru pierwotnego – ZMIANA ISTOTNA
2) w zakresie przekraczającym 2%: ▪ Wysokości w kalenicy npt ▪ Wysokości attyki wieży npt ▪ długości ▪ szerokości	H= 8,80 m H= 11,45 m L= 29,28 m S= 17,54 m	H= 8,80 m H= 11,45 m L= 29,28 m S= 17,54 m	Wskazane parametry nie uległy zmianie – BRAK ZMIAN ISTOTNYCH
3) liczby kondygnacji ▪ nadziemne ▪ podziemne	2 0	2 1	ZMIANA ISTOTNA

Ust.5 pkt.3)

Warunki niezbędne do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze; nie uległy zmianie: dostęp na kondygnację parteru dla osób z niepełnosprawnościami, w tym osób starszych jest możliwy bezpośrednio z poziomu otaczającego terenu poprzez projektowaną zewnętrzną pochylnię wykonaną z kostki brukowej. Dostęp na piętro i oraz do kondygnacji podziemnej zapewnione zostanie klatką schodową przez urządzenia techniczne umożliwiające przemieszczenie się osób na wózkach inwalidzkich m. in. platformie schodowej lub schodolazie gąsienicowym. Szerokość przejść drzwi w świetle = min. 90 cm. w części zaplecza biurowo-socjalnego oraz na kondygnacji podpiwniczenia są projektowane WC, przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. BRAK ZMIAN ISTOTNYCH.

Ust.5 pkt.4)

Zmiany w zakresie zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części:

BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ w całości służył celom obsługi działań służb ratowniczych przeciwpożarowych. Obiekt Remizy projektowano jako niepodpiwniczony, z 2 kondygnacjami nadziemnymi oraz wieżyczką obserwacyjną. Powierzchnię budynku zajmowały: garaż na samochody strażackie 4- stanowiskowy, pomieszczenia zaplecza socjalno-sanitarnego, biurowe i szkoleniowe, a także porządkowe.

MIEJSCE UKRYCIA wraz z magazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dla OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk: służący do zapewnienia ludności tymczasowej ochrony w sytuacjach zagrożenia – takich jak konflikt zbrojny, katastrofa naturalna, awaria przemysłowa czy inne zdarzenia kryzysowe; przestrzeń, w której można się bezpiecznie ukryć i przeczekać niebezpieczne zdarzenia. Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania projektowany obiekt został zakwalifikowany do miejsca ukrycia kategorii U1.

Budynek zaprojektowano jako podpiwniczony w całości, z 2 kondygnacjami nadziemnymi oraz wieżyczką obserwacyjną. Powierzchnię budynku zajmują: PIWNICE: Miejsce Ukrycia i izolotka z zapleczem sanitarnym oraz magazyn, PARTER: magazyn z zapleczem socjalno-sanitarnym i technicznym.

ZMIANA ISTOTNA.

Ust.5 pkt.5)

Zmiany w stosunku do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, innych aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu: aneks do pozwolenia na budowę budynku remizy strażackiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną ze zmianą na: budowa miejsca Ukrycia wraz z magazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dla OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie nieruchomości o nr ew. 1117, 1115 i 624/1 obręb Giedlarowa nie wprowadza zmian w stosunku do projektu budowlanego budynku Remizy OSP, objętego przedmiotowym pozwoleniem Decyzją nr 361/2023 z dnia 28-12-2023 udzielającą pozwolenia na budowę; co zachowuje obowiązujące ustalenia MPZP (Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała Nr 111/2022 Rady Gminy Leżajsk z dnia 27 października 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu wsi Giedlarowa (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego 2022.5318 z dnia 16-12-2022) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania. BRAK ZMIAN ISTOTNYCH

Ust.5 pkt 6) nie dotyczy zgodnie z ust.5a. pkt.2 lit. a) projekt został uzgodniony pod względem ochrony ppoż.

Ust.5 pkt 7) nie dotyczy nie wprowadza się zmiany źródła ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, ze źródła zasilanego odnawialnym źródłem energii (pompa ciepła powietrze-woda) na źródło opalane paliwem stałym. BRAK ZMIAN ISTOTNYCH

OPIS SPEŁNIENIA WYMAGAŃ

o których mowa w aktach prawnych:

1. Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz.U.2024.1907 z dnia 2024.12.23)

2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania (Dz.U. z 2025 r. poz. 1548)
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 lipca 2025 r. w sprawie szczegółowych warunków wyznaczania budynków użyteczności publicznej, w których zapewnia się budowle ochronne (Dz.U. z 2025 r. poz. 1070)

Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz.U.2024.1907 z dnia 2024.12.23)

Art. 83. [Uznanie obiektu budowlanego za budowlę ochronną; definicja schronu i ukrycia]

Ust.4. Ukrycie to uznany za budowlę ochronną obiekt budowlany albo część obiektu budowlanego o konstrukcji niehermetycznej.

Przewiduje się miejsce UKRYCIA kategorii U-1, zlokalizowane w podpiwniczeniu budynku. Projektowane MIEJSCE UKRYCIA spełnia warunki **niehermetycznego**, czyli pozbawionego systemów hermetyzacji i filtrowentylacji.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania (Dz.U. z 2025 r. poz. 1548)

ROZDZIAŁ 2 _Kategorie odporności budowli ochronnych

§ 3. Ust.2 Wyróżnia się następujące kategorie odporności budowli ochronnych:

1) **ukrycie kategorii U- 1** - mające funkcje ochronne zabezpieczające przed:

a) obciążeniami spowodowanymi zagruzowaniem oraz spadającymi elementami konstrukcji i wyposażenia obiektu budowlanego – miejsce UKRYCIA zapewnia ochronę przed w/w zagrożeniami przez zastosowanie elementów konstrukcji żelbetowej o wymaganej wytrzymałości

b) odłamkami amunicji, w tym bomb, pocisków i granatów, oraz ostrzałem z broni małokalibrowej – MIEJSCE UKRYCIA zapewnia ochronę przed w/w zagrożeniami przez zlokalizowanie w podpiwniczeniu budynku

Ukrycie U-1 to najprostsza forma budowli ochronnej, chroniąca przed: zasypaniem gruzem, spadającymi elementami konstrukcji, odłamkami amunicji i ostrzałem.

Wymagania dla U-1 są minimalne. Zgodnie z rozporządzeniem o warunkach technicznych budowli ochronnych (MSWiA 2025), miejsce ukrycia musi zawierać: pomieszczenie pobytu ludzi (główna sala ukrycia) oraz pomieszczenie sanitarne (minimalne WC - najprostsze węzły sanitarne, dostosowane do liczby osób.)

Ukrycie U-1 nie musi posiadać: przedsionka ochronnego, płaszczyzny hermetyzacji, systemu filtrowentylacji, pomieszczenia technicznego, magazynu zapasów, oddzielnej strefy czystej i brudnej, zapasowego wyjścia w formie szybu hermetycznego. Wynika to z definicji miejsca ukrycia jako budowli niehermetycznej, wyposażonej w najprostsze instalacje.

ROZDZIAŁ 3 _Warunki techniczne usytuowania i wykonania budowli ochronnych

§ 4. Ust.2. odległość od projektowanego budynku zawierającego miejsce UKRYCIA U1 do miejsca przebywania ludności jest mniejsza niż 1000 m (w przypadku obszaru znajdującego się poza granicą administracyjną miasta Leżajsk)

Ust.5. Lokalizacja projektowanego budynku z miejscem UKRYCIA spełnia wymagania zgodnie z Załącznikiem Nr 2 do rozporządzenia:

Tabela nr 1 _odległość od zbiorników przeznaczonych do magazynowania ropy naftowej i produktów naftowych innych niż gaz płynny oraz od zbiorników i rurociągów technologicznych na stacjach paliw płynnych nieprzeznaczonych do magazynowania gazu płynnego $> \min. = 10 \text{ m}$, $\max = 150 \text{ m}$. Stacja paliw znajduje się w odległości około 480 m.

Tabela Nr 2 _odległość od zbiornika z gazem płynnym $> \min. 300 \text{ m}$ Stacja paliw ze zbiornikiem nadziemnym z gazem płynnym znajduje się w odległości około 480 m.

Tabela Nr 3 _ odległość od gazociągu $gs20 = 5,35 \text{ m}$ i $gs32 = 10,20 \text{ m}$ układanego w ziemi, o ciśnieniu nominalnym gazociągu poniżej 0,5 MPa jest większa niż 3,0 m

Tabela nr 4 _ odległość wolnostojącej budowli ochronnej od przewodów sieci wodociągowych $w90$ i $w40$ – nie dotyczy

Tabela Nr 5 _ odległość wolnostojącej budowli ochronnej od przewodów sieci kanalizacyjnych $ks200 = 3,55 \text{ m}$ $> 3,50 \text{ m}$

Tabela Nr 6 _ odległość wolnostojącej budowli ochronnej od przewodów sieci ciepłowniczych – nie dotyczy

Tabela Nr 7 _ odległość wolnostojącej budowli ochronnej od przewodów sieci elektroenergetycznych niskiego napięcia: od linii napowietrznych $= 8,50 \text{ m} > 4 (8) \text{ m}$, od kabli ziemnych $> 3,0 \text{ m}$ – **NIE DOTYCZY**

§ 5.

Ust.1. Pkt 3 _Miejsce UKRYCIA wykonano jako wbudowane w budynek i zlokalizowane w kondygnacji podziemnej

Ust.5. Miejsce UKRYCIA, zlokalizowane w podpiwniczeniu, całkowicie zagłębionym w gruncie, będzie zabezpieczone przez wodami gruntowymi poprzez zastosowanie izolacji powłokowych pionowych bitumicznych systemowych oraz folii kalandrowanej kubełkowej. Wody opadowe z budynku i powierzchni utwardzonych odprowadzone będą do lokalnej instalacji zewnętrznej deszczowej systemem rynien i rur spustowych oraz odpowiednimi spadkami otaczającego terenu.

Poziom posadowienia fundamentów ustalono powyżej poziomu wód gruntowych.

Ust.7. Ściany zewnętrzne podpiwniczenia zabezpieczone zostaną przez zawilgoceniem (jw.) oraz wykraplaniu się pary wodnej na powierzchniach wewnętrznych przez zastosowanie izolacji termicznej pionowej z płyt polistyrenu XPS.

ROZDZIAŁ 4_Wymagania w zakresie pojemności i powierzchni budowli ochronnej

Powierzchnia netto w miejscu UKRYCIA przypadająca na jedną osobę zapewnia bezpieczne przebywanie i poruszanie się 50 osób w pomieszczeniu (-1/10) o powierzchni netto $= 123,62 \text{ m}^2$, przy uwzględnieniu założonej liczby miejsc siedzących i leżących, przy czym powierzchnia $= 2,5 \text{ m}^2/\text{osobę} > 1 \text{ m}^2$ na osobę.

Zaprojektowana instalacja wentylacji mechanicznej (nie wymagana dla miejsca UKRYCIA U-1) zapewni dostępność powietrza w budowli ochronnej - przy założeniu, że poziom dwutlenku węgla nie przekroczy 2 % objętości, a zawartość tlenu nie będzie niższa niż 18 % objętości.

ROZDZIAŁ 5_Wymagania w zakresie odporności budowli ochronnej

Miejsce UKRYCIA zaprojektowano tak, aby jego odporność zapewniała, odpowiednio do funkcji ochronnych, ochronę życia i zdrowia osób w niej przebywających lub ochronę mienia; zapewniając zachowanie stanu

granicznego nośności we wszystkich elementach konstrukcyjnych pod działaniem zakładanych obciążeń_ fundamenty, ściany, stropy żelbetowe o odpowiedniej nośności.

ZALĄCZNIK NR 3 _szczegółowe wymagania w zakresie sposobu obliczania konstrukcji i odporności budowli ochronnych:

I. MATERIAŁY i ICH WŁAŚCIWOŚCI

Ust.4_Konstrukcje żelbetowe budowli ochronnych wykonuje się z betonu klasy co najmniej C25/30 w przypadku ukryć_ Projektowane elementy konstrukcji żelbetowej UKRYCIA U-1 przewiduje się do wykonania przy użyciu betonu klasy C25/30, klasa ekspozycji XC2

Ust.5_Ściany i stropy stanowiące zewnętrzne elementy konstrukcji budowli ochronnej wykonane jako konstrukcje żelbetowe są zbrojone prętami ze stali o klasie wytrzymałości na rozciąganie co najmniej 500 MPa i klasie ciągliwości B lub C w przypadku ukryć_ zastosowano stal zbrojeniową klasy RB500W

II. PODSTAWOWE ZASADY PROJEKTOWE

Ust 2. Konstrukcja miejsca UKRYCIA, zlokalizowana w podpiwniczeniu, spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji.

Ust.3. Konstrukcja odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji.

Ust.5. Konstrukcja nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi znajdujących się w MIEJSCU UKRYCIA oraz w jego pobliżu, a także zniszczenia wyposażenia lub przechowywanego mienia.

Ust.6. Projektowane elementy konstrukcji wykluczają: lokalne uszkodzenia, w tym również rysy, które mogą niekorzystnie wpływać na przydatność użytkową, trwałość konstrukcji, jej części, a także przyległych do niej niekonstrukcyjnych części budowli; odkształcenia lub przemieszczenia ujemnie wpływające na jakość konstrukcji, a także drgania dokuczliwe dla ludzi lub powodujące uszkodzenia MIEJSCA UKRYCIA.

Ust. 9. Konstrukcje nośne projektowanego MIEJSCA UKRYCIA obliczono na obciążenia:

- 1) normalne - określone w Polskich Normach dotyczących projektowania i obliczania konstrukcji
- 2) wyjątkowe - obciążenie od zagruzowania (obowiązujące dla kategorii ukrycia U-1)

III. OBCIĄŻENIE OD ZAGRUZOWANIA

Ust. 1. Konstrukcja MIEJSCA UKRYCIA usytuowanego pod projektowanym budynkiem lub w strefie prognozowanego zagruzowania zapewnia zachowanie stanu granicznego nośności we wszystkich elementach konstrukcyjnych pod działaniem równoważnych obciążeń od zagruzowania, które mogą powstać wskutek zawalenia się części lub całości konstrukcji budynku znajdującego się nad MIEJSCEM UKRYCIEM (w jego sąsiedztwie nie znajdują się inne budowle) i przysypania jej gruzem, zwanych dalej "obciążeniem od zagruzowania".

Ust.2. Promień strefy prognozowanego zagruzowania $r_{\text{zag}} = 16,95 \text{ m}$.

Strefę prognozowanego zagruzowania budynku, nad którym zlokalizowano miejsce ukrycia w piwnicy, określa się zgodnie z załącznikiem nr 3 do Rozporządzenia MSWiA z dnia 4 listopada 2025 r. (Dz.U. 2025 poz. 1548), jako pas terenu na zewnątrz od zewnętrznego obrysu rzutu budynku, o szerokości $r_{\text{zag}} = 1,5 \times h$, gdzie h – wysokość budynku ponad poziom terenu. Dla budynku o wysokości 11,30 m przyjmuje się $r_{\text{zag}} = 17,0 \text{ m}$.

Wyjście z miejsca ukrycia poprowadzono poza strefę prognozowanego zagruzowania.

IV. ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE ODŁAMKÓW

1. Funkcję ochronną przed działaniem odłamków amunicji oraz ostrzałem z broni małokalibrowej uznaje się za spełnioną, gdyż:

- 1) ściany podpiwniczenia oraz strop nad piwnicami (zewnątrzne elementy konstrukcji budowli ochronnej miejsca UKRYCIA) zabezpieczające przed przebicciem stanowią warstwę ochronną wykonaną z żelbetu - betonu klasy C25/30 - o grubości co najmniej 25 cm: ściany grub.30 cm, strop grub.30 cm
- 2) konstrukcja miejsca UKRYCIA jest usytuowana poniżej poziomu terenu.

ROZDZIAŁ 6_ Bezpieczeństwo pożarowe

§ 9.

Ust.1. Budowla ochronna stanowi strefę pożarową wydzieloną przeciwpożarowo w sposób zabezpieczający przed rozprzestrzenieniem się pożaru do jej wnętrza przez określony czas, nie krótszy niż:

- 1) 60 minut - w przypadku **ukryć kategorii U- 1 i U -2**, w których do zabezpieczenia przed założonymi czynnikami rażenia stosuje się konstrukcje zamknięte

Pomieszczenie miejsca UKRYCIA z zapleczem sanitarnym stanowi konstrukcję zamkniętą i jest oddzielona pożarowo od pozostałej części budynku. Przegroda od pozostałych pomieszczeń to ściana żelbetowa nośna grub.30 cm, ogrzewana z dwóch stron, przy typowym obciążeniu ($\mu_{fi} \leq 0,7$) = min. REI120 przy wymaganym REI60

W ścianie do pom. miejsca UKRYCIA z korytarza osadzono drzwi stalowe ppoż EI60S.

Strop żelbetowy grub.30 cm = min. REI120 przy wymaganym REI60

Ust.3. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniu miejsca UKRYCIA nie przekracza 500 MJ/m².

Ust.5. Ściany, posadzka i strop miejsca UKRYCIA pozostawione bez wykończenia- beton zatarty na gładko.

§ 10.

1. Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego budowli ochronnej mają klasę odporności ogniowej co najmniej:

- 1) REI 60 - w przypadku ukryć kategorii U- 1 _ projektuje się elementy żelbetowe REI120

2. Otwory komunikacyjne oraz instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego:

- 1) mają zamknięcia przeciwpożarowe lub zabezpieczenia ognioodporne o klasie odporności ogniowej EI lub EIS nie niższej od wymaganej dla tych elementów _ projektuje się drzwi stalowe REI60 oraz ogniochronne zabezpieczenia przejść instalacyjnych

3. w budowli ochronnej wydziela się strefy ochronne o pojemności nieprzekraczającej:

- 1) 300 osób - w przypadku ukryć projektuje się miejsce UKRYCIE o pojemności 50 osób

5. Pomieszczenia miejsca UKRYCIA, drogi komunikacji wewnątrz budynku są wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, uruchamiane samoczynnie po zaniku oświetlenia podstawowego, którego czas działania na źródle rezerwowym jest nie krótszy niż 3 godziny, a poziom natężenia oświetlenia mierzony na poziomie podłogi jest nie mniejszy niż 5 lx.

§ 13.

MIEJSCE UKRYCIA przeznaczone dla max 50 osób posiada jedno wyjście z pomieszczenia strefy ochronnej, które umożliwia ewakuację ludzi poprzez 2 wyjścia z budynku na przestrzeń otwartą, w tym 1 poza strefę prognozowanego zagruzowania

ROZDZIAŁ 7_ Wymagania dla wejść i ciągów komunikacyjnych w budowlach ochronnej**§ 14.**

3 wejścia do obiektu usytuowano z 3 różnych elewacjach budynku, w tym 1 poza strefą prognozowanego zagruzowania oraz innych zagrożeń, które mogą zablokować wejście lub ograniczyć sprawność wejścia do budynku, w sposób uniemożliwiający zniszczenie dwóch wejść jednokrotnym działaniem założonego czynnika rażenia oraz uwzględniając możliwość korzystania z wejścia przez osoby z niepełnosprawnościami.

§ 15.

Wejście do podpiwniczenia, znajdujące się poza strefą zagruzowania, zaprojektowano w formie obudowanych schodów. Szerokość biegów i spoczników = 1,30 m > 1,20 m, wysokość stopni = 17 cm < 19 cm; szerokość stopni = 27 cm, co spełnia warunek: $2 \times 17 + 27 = 60 < 61 < 65$.

Liczba stopni w jednym biegu schodów wynosi 8-9 tzn. nie więcej niż 18

Dostęp do miejsca UKRYCIA (jako do strefy dla max 50 osób) z kondygnacji nadziemnych budynku jest możliwy klatką schodową (pionowa komunikacja wewnętrzna); o szerokości użytkowej biegu i spocznika = 1,25 m (co najmniej 0,8 m) i wysokości stopnia = 0,172 m (nie większej niż 0,2 m), przy czym liczba stopni w jednym biegu schodów wynosi = 18 (nie więcej niż 20)

§ 19.

Drzwi prowadzące do budynku mają w świetle ościeżnicy:

- 1) szerokość = 1,30 m i 1,00 m > 0,8 m;
- 2) wysokość = 2,10 m > 1,85 m.

Łączna szerokość w świetle ościeżnicy drzwi stanowiących wejście do budynku = $2 \times 1,30 + 1,00 = 3,60$ m i jest proporcjonalna do liczby osób mogących w niej przebywać jednocześnie tzn. 50 osób (przyjmuje się co najmniej 0,4 m szerokości na 100 osób; tzn. $0,2/50$ osób).

Drzwi prowadzące do budynku są otwierane na zewnątrz, a konstrukcja ościeżnicy ma oparcie na całym obwodzie ościeży i jest zakotwiona stalowymi kotwami w ścianie nośnej

§ 20.

Szerokość dróg komunikacyjnych w budynku wynosi 1,45 m i 1,63 m (co najmniej 1,2 m, a w przypadku dróg komunikacyjnych w budowlach ochronnej o pojemności do 50 osób - co najmniej 0,9 m). Szerokość dróg komunikacyjnych umożliwia sprawne i bezpieczne przemieszczanie się osób w budynku. Wysokość drogi komunikacyjnej wynosi 2,60 m, 2,71 m oraz 2,62 m (co najmniej 2,2 m), bez lokalnych obniżen.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę komunikacyjną wyposażone w samozamykacze.

ROZDZIAŁ 8 _Wymagania dla wyjść zapasowych w budowlach ochronnych**§ 21.**

Projektowane miejsce UKRYCIA posiada wyjście zapasowe, zlokalizowane poza strefą prognozowanego zagruzowania i umożliwia ewakuację osób na zewnątrz obiektu z wykorzystaniem wyjść oraz dróg innych niż drogi służące jako wejścia

Wyjście zapasowe z kondygnacji piwnicy bezpośrednio na otwartą przestrzeń wyposażono w zamknięcie umożliwiające jego ręczne otwarcie przez jedną osobę. Wszystkie elementy nadziemne i podziemne budynku prowadzące do wyjścia zapasowego mają odporność mechaniczną nie mniejszą niż odporność konstrukcji budynku _konstrukcja żelbetowa ścian i stropu.

ROZDZIAŁ 9_Wymagania dla pomieszczeń funkcji podstawowej, strefy technicznej i pomieszczeń socjalnych oraz wymagania dotyczące wentylacji w budowlach ochronnych**§ 23**

Projektowany budynek jako budowla ochronna o powierzchni użytkowej powyżej 35 m² i o pojemności powyżej 10 osób jest podzielona na strefy funkcjonalne pełniące w szczególności funkcję:

- 1) komunikacyjną – korytarze, wewnętrzna klatka schodowa, śluza, hall - służące do zabezpieczenia dróg wejścia i wyjścia
- 2) podstawową – pomieszczenie MIEJSCA UKRYCIA, służącą bezpośrednio do realizacji zasadniczej funkcji ochronnej
- 3) techniczną – pomieszczenia magazynowe, kotłownia, garaże, biuro, wieża obserwacyjna _służące do zabezpieczenia funkcjonowania urządzeń budynku jako zaplecze biurowo-socjalne dla OSP w ramach Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej
- 4) socjalną – pomieszczenia w podpiwniczeniu: zaplecze sanitarne MIEJSCA UKRYCIA -łazienka, WC dla NPS, izolatka z łazienką, pomieszczenia magazynujące odzież, żywność, artykuły medyczne i in. na czas ochrony _służące zapewnieniu bezpiecznych warunków higieniczno- sanitarnych osobom chronionym w budynku.

Strefa komunikacji połączona ze strefami podstawowa, techniczną i socjalną.

§ 24,25. Strefa podstawowa jest przygotowywana jako:miejsca do siedzenia i spania – pomieszczenie MIEJSCA UKRYCIA, przy czym liczba miejsc do siedzenia wynosi co najmniej 2/3 pojemności pomieszczenia MIEJSCA ukrycia.

§ 26. W miejscu ukrycia przewiduje się na pobyt osób przez czas nie dłuższy niż 24 godziny. Miejsca do spania nie są wymagane, zostaną wydzielone w miarę możliwości.

§ 27. W budynku projektuje się również na kondygnacjach nadziemnych jako strefę socjalną dla obsługi budynku jako budowli ochronnej: umywalnia, WC, siłownia, szatnia

§ 28. Nie projektuje się umywalni służącej osobom chronionym. Przy pomieszczeniu miejsca UKRYCIA kat U-1 do dyspozycji osobom chronionym projektuje się łazienkę z natryskiem, WC i umywalką

§ 29. Przy pomieszczeniu miejsca UKRYCIA kat U-1 dla Max 50 osób do dyspozycji osobom chronionym projektuje się pomieszczenie łazienki z możliwością korzystania przez osoby niepełnosprawne, wspólne dla mężczyzn i kobiet, z 1 miską ustępową, natryskiem, pisuarem i umywalką. w pomieszczeniu przewiduje się montaż pochwyty dla niepełnosprawnych przy przyborach.

§ 30.

Miejsca składowania wody, żywności, leków, środków czystości, środków higieny i ochrony osobistej znajdują się w oddzielnych pomieszczeniach.

§ 33. Nie dotyczy miejsca UKRYCIA.

ROZDZIAŁ 10_Szczegółowe wymagania w zakresie wentylacji w miejsca ukrycia

W miejscu UKRYCIU projektuje się wentylację mechaniczną wyposażoną w zapasowe źródła zasilania wentylatorów, która zapewnia utrzymanie w strefie ochronnej stężenia tlenu co najmniej 18% objętości i stężenia dwutlenku węgla nie większego niż 2 % objętości.

Kratki zabezpieczające otwory wlotowe czerpni powietrza projektuje się z materiałów o klasie reakcji na ogień A1 lub A2-s1, d0. Zabezpieczenie otworów nawiewnych i wywiewnych przed promieniowaniem przenikliwym

gamma z opadu promieniotwórczego, stosowanie przepustnic i automatycznych zaworów przeciwwybuchowych umieszczonych w płaszczyźnie ochrony nie obowiązuje dla miejsc UKRYCIA kat U-1. Czerpnie ścienne zostaną zamocowane na kondygnacji parteru, w wystarczającej odległości od miejsca gromadzenia odpadów stałych i innych elementów sanitarno- gospodarczych mogących powodować nieprzyjemny zapach lub zanieczyszczenia powietrza. Wykończenie elewacji w miejscach mocowania czerpni zostanie wykonane w systemie Roker, przy użyciu wełny lamelowej skalnej klasa reakcji na ogień: A1 na odcinkach o długości 4 m obustronnie od czerpni.

ROZDZIAŁ 12_ Wymagania w zakresie zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi i w zakresie odprowadzania ścieków w budowlach ochronnych

§ 48.

W projektowanym miejscu UKRYCIU przewiduje się ochronę osób w czasie nie przekraczającym 48 godzin. Instalacja wodociągowa zapewnia dostawę w ilości max 10 m³/dobę, co zapewnia dla przewidywanych 50 max chronionych osób wydajność 200 dm³/dobę > wymaganych 3,0 m³/dobę.

§ 49.

Instalacja wodociągowa jest prowadzona po powierzchni przegrody- pod stropem. Przejścia przewodów wodociągowych przez przegrody budowlane stanowiące płaszczyzny ochrony miejsca UKRYCIA U-1 elementy oddzielenia lub wydzielenia przeciwpożarowego mają przepusty o odporności mechanicznej, gazoszczelności oraz odporności ogniowej EI60. W miejscach przejść instalacyjnych przez płaszczyzny ochrony _ściany wewnętrzne lub strop – przewiduje się zawory odcinające, wykonane od wnętrza miejsca UKRYCIA. Instalacja wody wyposażona w zawory spustowe dla całkowitego spuszczenia wody z instalacji. Zapewnia się cyrkulację wody w systemie wodociągowym budynku przez odpowiednie połączenie z instalacją tego budynku. Instalacja oznakowana kolorem niebieskim.

§ 50

Przewidziano oddzielny, niepołączony w obrysie budynku z instalacjami na kondygnacjach nadziemnych, układ kanalizacji dla ścieków komunalnych z pomieszczeń sanitarnych miejsca UKRYCIA. Zastosowano agregat podnoszący 2-fazowy (w studzience rewizyjnej, z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, z kłapami ze stali nierdzewnej i syfonem zbiorczym), z odpowietrzeniem pompowni i odprowadzeniem ścieków do studzienki zbiorczej zewnętrznej sieci kanalizacyjnej/ alternatywnie do zbiornika bezodpływowego szczelnego na ścieki V=8,0 m³. Nie stosuje się kratki ściekowych w po sanitarnych miejsca UKRYCIA. Instalacja prowadzona pod stropem podpiwniczenia.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane stanowiące płaszczyzny ochrony _ściany wewnętrzne i zewnętrzne, elementy oddzielenia lub wydzielenia przeciwpożarowego mają przepusty o odporności mechanicznej, gazoszczelności oraz odporności ogniowej, odpowiednio do wymaganej odporności przegrody EI60.

ROZDZIAŁ 13_ Wymagania w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną budowli ochronnych

§ 51.

W instalacji elektrycznej zastosowano: złącza instalacji elektrycznej umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej, oddzielny przewód ochronny i neutralny w obwodach rozdzielczych i odbiorczych, urządzenia ochronne różnicowoprądowe uzupełniające podstawową ochronę przeciwporażeniową i ochronę przed

powstaniem pożaru, powodujące w warunkach uszkodzenia samoczynne wyłączenie zasilania; wyłączniki nadprądowe w obwodach odbiorczych, zasadę selektywności zabezpieczeń; zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów; przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi, jeżeli ich przekrój nie przekracza 10 mm²; urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej; wyodrębnione obwody: oświetlenia, gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia, wentylatorów, urządzeń grzewczych, sprzętu informatycznego, główny wyłącznik prądu umieszczony wewnątrz budynku. Instalacje układane na powierzchni ścian i stropów miejsca UKRYCIA.

Przewidziano oświetlenie awaryjne zapewniające oświetlenie elektryczne w przypadku wyłączenia zasilania podstawowego (nie wymagane dla miejsc UKRYĆ o pojemności mniejszej niż 150 osób).

§ 52. Nie dotyczy miejsca UKRYCIA.

ROZDZIAŁ 14_ Wymagania w zakresie ogrzewania budowli ochronnych

§ 53.

Przewiduje się utrzymanie temperatury min 16 st.C w pomieszczeniu miejsca UKRYCIA w okresie eksploatacji, w pom. sanitarnych podpiwniczenia min 20 st.C; w pomieszczeniach magazynowych i korytarzach podpiwniczenia min.16 st.C. Na kondygnacjach nadziemnych – temperatura odpowiednio do funkcji pomieszczenia. Projektuje się instalację centralnego ogrzewania dla całości obiektu, dwururową, pracującą w układzie pompowym. Projektuje się trzy obiegi grzewcze zasilane z rozdzielaczy w kotłowni.: obieg grzewczy piętra, obieg grzewczy przyziemia, obieg grzewczy garażu. Pomieszczenia podpiwniczenia ogrzewane grzejnikami elektrycznymi naściennymi.

Główne rurociągi wykonać z rur ze stali węglowej ocynkowane prowadzić je pod stropem w izolacji cieplnej.

ROZDZIAŁ 15_ Wymagania w zakresie ochrony przed skutkami klęsk żywiołowych

Konstrukcja budynku i zastosowane w niej zabezpieczenia otworów zapewniają ochronę przed obciążeniem wiatrem o wartości ciśnienia wywieranego na zewnętrzne powierzchnie tej budowli co najmniej 2 kPa.

ROZDZIAŁ 16_ Wymagania techniczne dla budowli podziemnych wykorzystywanych do celów transportu

Nie dotyczy projektowanego budynku i miejsca UKRYCIA w podpiwniczeniu.

ROZDZIAŁ 17_ Wymagania w zakresie dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami

Dostęp na poziom piwnic do miejsca UKRYCIA U-1 zapewnione zostanie klatką schodową wewnętrzną przez urządzenia techniczne umożliwiające przemieszczanie się osób na wózkach inwalidzkich tzn.. platformę schodową lub schodołazem gąsienicowym. Dostęp do miejsca UKRYCIA dla osób z niepełnosprawnościami ruchowymi możliwy jest również pochylnią, prowadzącą bezpośrednio do piwnic budynku, obudowanym wejściem zlokalizowanym poza strefą zagruzowania. Wejście to pełni również rolę wyjścia ewakuacyjnego na przestrzeń otwartą

Na poziomie piwnic układ pomieszczeń zaprojektowano w taki sposób, aby osoby ze szczególnymi potrzebami miały zapewniony dostęp do łazienki oraz WC, oraz odpowiednio do czasu ochrony - miejsca do siedzenia.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**OPIS TECHNICZNY*****Przedmiot zamierzenia budowlanego:***

ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: **BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP w RAMACH OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ** na działce nr ewid. 1117 i części działki nr ewid. 1115 i 624/1 w miejscowości Giedlarowa

***Podstawa opracowania:***

- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała Nr 111/2022 Rady Gminy Leżajsk z dnia 27 października 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu wsi Giedlarowa (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego 2022.5318 z dnia 16-12-2022)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków /technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity tekst jednolity Dz.U. 2025.418 t.j. z dnia 2025.04.01)
- Ustawa z dnia 05 grudnia 2024 r o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz.U.2024.1907 z dnia 2024.12.23)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania (Dz.U. z 2025 r. poz. 1548)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 z dnia 2022.08.10)
- Wytoczne Inwestora: GMINA LEŻAJSK, ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Projektuje się budowę Miejsce Ukrycia wraz z magazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dla OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr ewid. 1117 i części działki nr ewid. 1115 i 624/1 w miejscowości Giedlarowa

Kategoria obiektów: XVII – budynki (...) usług, (...)

Program funkcjonalny budynku (I):

<i>Nr pom</i>	<i>Nazwa pomieszczenia</i>	<i>Pow. Netto (m²)</i>
	PIWNICE	310,45
-1/1	Magazyn	40,91
-1/2	Magazyn	25,55
-1/2.1	Klatka schodowa	9,73
-1/3	Magazyn	11,56
-1/4	Korytarz	26,04
-1/5	Magazyn	12,28
-1/6	Śluza umywalkowo-fartuchowa	5,80
-1/7	Izolotka	8,40
-1/8	Łazienka	6,81
-1/9	Magazyn	21,63
-1/10	Miejsce Ukrycia	127,77
-1/11	Łazienka_1	7,50
-1/12	Łazienka_2	6,47
	PARTER	293,84
0/1	Hol	12,09
0/2	Magazyn	11,97
0/2.1	Klatka schodowa	9,73
0/3	Szatnia	6,99
0/4	Pomieszczenie techniczne	2,83
0/5	Pomieszczenie sanitarne	10,53
0/6	WC	3,89
0/7	Kotłownia	5,00
0/8	Magazyn	23,89
0/9	Magazyn	33,33
0/10	Magazyn	125,55
0/11	Magazyn	16,47
0/12	Magazyn	31,48
	PIĘTRO I	143,17
1/1	Hol	14,97
1/1.1	Klatka schodowa	9,73
1/2	OSP	72,53
1/3	Pomieszczenie socjalne	15,10
1/4	WC damski	11,04
1/5	WC męski	7,83
1/6	Wieża	11,97
	PIĘTRO II	8,25
2/1	Wieża	8,25
	RAZEM	755,71

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego:

Gabaryty zewnętrzne budynku ochronnego zaprojektowano zgodnie z warunkami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała Nr 111/2022 Rady Gminy Leżajsk z dnia 27 października 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu wsi Giedlarowa (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego 2022.5318 z dnia 16-12-2022), *Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania* oraz z wytycznymi Inwestora.

Obiekt zlokalizowany jest na terenie działki budowlanej Inwestora, przy uwzględnieniu minimalnych odległości, przewidzianych w WT, od obiektów sąsiadujących, granic działek budowlanych oraz infrastruktury podziemnej; spełniając wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Budynek (1) nawiązuje kształtem bryły i typem konstrukcji dachu do zabudowy na sąsiednich, najbliższych z zabudowanych, działkach. Projektowana bryła budynku jest osadzona na rzucie wielokąta. Budynek posiada 2 kondygnacje nadziemne. Obiekt jest podpiwniczony. Dach wielospadowy, stromy z 2-spadową połacią główną. Elewacja budynku izolowana termicznie, wykończona tynkiem cienkowarstwowym na siatce w kolorach jasnych z elementami czerwieni. Połączeniach dachowa pokryta płytą warstwową, licowaną blachą trapezową powlekaną.

Powierzchnię budynku (1) zajmują: PIWNICE: pomieszczenie Miejsca Ukrycia z zapleczem sanitarnym i magazynowym, PARTER: magazyn z zapleczem socjalno-sanitarnym i technicznym Układ pomieszczeń i ich gabaryty, jak również wyposażenie w instalacje zaprojektowano przy uwzględnieniu uzgodnień wg przepisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 05-08-2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2023.1563 z dnia 2023.08.08)

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (wg PN-ISO 9836)

Lp.	Parametr Techniczny	Jm	Wartość
1	Powierzchnia zabudowy	m ²	420,87
2	Powierzchnia netto, w tym:		747,46
2.1	Powierzchnia użytkowa (podstawowa i pomocnicza)	m ²	637,12
2.2	Powierzchnia ruchu	m ²	102,51
2.3	Powierzchnia usługowa	m ²	7,83
3	Kubatura, w tym:		
	B-ZP	m ³	3 552,77
	B-NZP	m ³	3 510,23
		m ³	42,55
4	Wysokość w kalenicy npt	m	8,80
	Wysokość attyki wieży npt	m	11,45
5	Wymiary zewnętrzne budynku (S*L) w obrysie:	m*m	29,28*17,54
6	Ilość kondygnacji		3

Inne dane, niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej: projektowany budynek (1) zlokalizowano w odległości <8,00 m od obiektu o przegrodach NRO na działce sąsiedniej nr ewid. 1116, projektowany hydrant ppoż w odległości 19,75 m od budynku (1) w kierunku południowo-wschodnim na działce nr ewid. 1117, istniejący hydrant ppoż w odległości 24,35 m od budynku (1) w kierunku południowo-zachodnim na działce nr ewid. 1118

OPINIA GEOTECHNICZNA

Obiekt: Budynek ochronny (1)

Lokalizacja: nr ewid. 1117 w Giedlarowej

Inwestor: Gmina Leżajsk, ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk

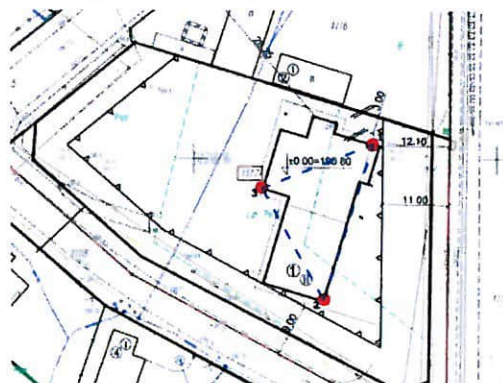
Podstawa opracowania:

- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego, określająca warunki gruntowo-wodne, dotyczące budowy budynku Miejsca Ukrycia wraz z magazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dla OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk na działce nr ewid. 1117 w Giedlarowej, sporządzona przez GEOWIZJA Usługi Geologiczne, Mariusz Żołądz, Giedlarowa 422B, 37-300 Leżajsk
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25-04-2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków /technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2025.418 t.j. z dnia 2025.04.01)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 z dnia 2022.08.10)

1. Rodzaj warunków gruntowych

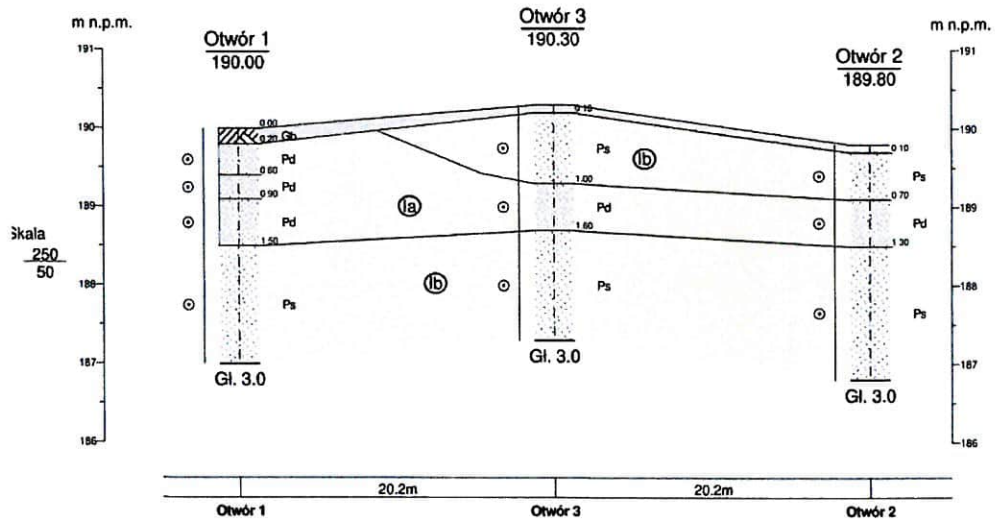
Działka budowlana nr ewid. 1117 położona jest w Giedlarowej

Ocenę podłoża gruntowego przeprowadzono na podstawie wykonanych badań podłoża gruntowego w miejscach fundamentowania, sposobem makroskopowym. Wykonano 3 otwory geotechniczne do głębokości 3,0 m p.p.t. Wydobywane próbki gruntu zostały poddane badaniom makroskopowym, prowadząc jednocześnie obserwację poziomu wód gruntowych.



Grunty mineralne, zalegające w miejscach przewidzianej lokalizacji budynku, zaliczono do warstw geotechnicznych:

- Gleba ciemnobrązowa o miąższości ok 10-20 cm
- Piasek drobny, brązowy do głębokości 0,60-1,00 m
- Piasek drobny brązowy i rdzawy do głębokości 1,30 – 1,60 m
- Piasek średni jasnobrązowy do głębokości 3,00 m i poniżej



Poziom wody gruntowej – nie zlokalizowano do głębokości 3,00 m ppt

Poziom posadzki 0,00 = 190,80 m n.p.m.

We wnioskach badań podłoża gruntowego stwierdza się, że w obszarze fundamentowania określa się warunki gruntowe jako proste występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

2. Określenie kategorii geotechnicznej całego obiektu:

Obiekt posiada konstrukcję prostą, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25-04-2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463), § 4. [Kategorie geotechniczne obiektów budowlanych], ust.3, pkt 2, lit. a) ustala się dla projektowanego budynku gospodarczego drugą kategorię geotechniczną; „(...) która obejmuje posadawianie obiektów budowlanych posadawianych w prostych i złożonych warunkach gruntowych, wymagające ilościowej i jakościowej oceny danych geotechnicznych (...) – fundamenty bezpośrednie (...)”

Zalecenia:

1. Należy projektować posadowienie bezpośrednie (ławy, stopy fundamentowe) na warstwie nośnej, zalegającej na głębokości od 0,30 i niżej m ppt., jednak nie płycej, niż 1,00 m ppt (lokalna strefa przemarzania)

2. Roboty ziemne i fundamentowe należy prowadzić pod ciągłym nadzorem Kierownika Budowy. w razie stwierdzenia zmiany jednorodności gruntu lub zmiany układu warstw - należy bezwzględnie przerwać roboty; zawiadomić projektanta i podjąć działania w celu uzyskania stabilnego podłoża na terenie projektowanej zabudowy i bezpiecznego fundamentowania.
3. Roboty ziemne i fundamentowanie prowadzić w okresie „suchym”, bez występowania ciągłych opadów.
4. W przypadku wystąpienia wody w wykopie, pompowanie prowadzić ze studzienek odwadniających, lokalizowanych poza obrysem wykopu, w odległości umożliwiającej bezpieczne usunięcie wody bez naruszenia podłoża gruntowego.

Liczba lokali użytkowych: projektuje się budynek o funkcji usługowej – z Miejscem Ukrycia wraz zmagazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dla OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk służący do zapewnienia ludności tymczasowej ochrony w sytuacjach zagrożenia – takich jak konflikt zbrojny, katastrofa naturalna, awaria przemysłowa czy inne zdarzenia kryzysowe; przestrzeń, w której można się bezpiecznie ukryć i przeczekać niebezpieczne zdarzenie.

Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej (...) przez osoby niepełnosprawne: Dostęp na kondygnację parteru dla osób z niepełnosprawnościami, w tym osób starszych jest możliwy bezpośrednio z poziomu otaczającego terenu poprzez projektowaną zewnętrzną pochylnie wykonaną z kostki brukowej. Dostęp na piętro I, a także do piwnic (miejsce UKRYCIA) zapewnione zostanie przez urządzenia techniczne umożliwiające przemieszczenie się osób na wózkach inwalidzkich m. in. platformie schodowej lub schodolazie gąsienicowym. Szerokość przejść drzwi w świetle = min. 90 cm. w części zaplecza biurowo-socjalnego projektowane WC (0/6), oraz przy miejscu UKRYCIA pomieszczenie WC z natryskiem, umywalką i pisuarem - przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- a) **zapotrzebowanie i jakość wody:** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2022r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody: w zakładach pracy w których wymagane jest stosowanie natrysków = 60 dm³/j.o./dobę; woda zdatna do picia. w projektowanym miejscu UKRYCIA przewiduje się ochronę osób w czasie nie przekraczającym 48 godzin. Instalacja wodociągowa zapewnia dostawę w ilości max 10 m³/dobę, co zapewnia dla przewidywanych 50 max chronionych osób wydajność 200 dm³/dobę > wymaganych 3,0 m³/dobę.
- **Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:** projektuje się instalację kanalizacji sanitarnej. Ścieki komunalne odprowadzane projektowanym przyłączem PCV160 do sieci gminnej kanalizacji sanitarnej ks200 z włączeniem na terenie działki inwestycyjnej. Przewidziano oddzielny, niepołączone w obrysie budynku z instalacjami na kondygnacjach nadziemnych, układ kanalizacji dla ścieków komunalnych z pomieszczeń sanitarnych miejsc UKRYCIA.

Zastosowano agregat podnoszący 2-fazowy (w studziencie rewizyjnej, z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, z klapami ze stali nierdzewnej i syfonem zbiorczym), z odpowietrzeniem pompowni i odprowadzeniem ścieków do studzienki zbiorczej zewnętrznej sieci kanalizacyjnej/ alternatywnie do zbiornika bezodpływowego szczelnego na ścieki $V=8,0 \text{ m}^3$. Nie stosuje się kratek ściekowych w pom. sanitarnych miejsc UKRYCIA. Instalacja prowadzona pod stropem podpiwniczenia.

- Wody z dachu obiektu odprowadzane systemem rynien i rur spustowych: 1) od strony północno-zachodniej na teren własny działki; 2) od strony południowo-wschodniej na teren utwardzony szczelnie i wyprofilowanymi spadkami nawierzchni do wpustów studzienek zbiorczych i dalej do projektowanej lokalnej zewnętrznej instalacji deszczowej kd200, przez separator (5) substancji ropopochodnych odprowadzane do szczelnego zbiornika (6) a następnie opróżniany na zasadach, obowiązujących w gminie przez uprawniony podmiot.
- b) *Emisja zanieczyszczeń gazowych:* nie projektuje się instalacji gazowej
- c) *Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:* Odpady komunalne będą gromadzone selektywnie w szczelnych pojemnikach, w miejscu oznaczonym (4) na terenie działki i usuwane na zasadach, obowiązujących w gminie
- d) *Właściwości akustyczne oraz emisja drgań:* funkcja budynku nie będzie źródłem emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, przekraczających obowiązujące normy. Zaprojektowanie przegród zewnętrznych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej chroni otoczenie obiektu przed hałasem, powstającym wewnątrz budynku przenikającym do otoczenia. Poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił będzie zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwił im pracę, odpoczynek i sen.
- e) *wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Nie przewiduje się wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań.

- 10) *w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę 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, zawierająca: oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, określenie dostępnych nośników energii, wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej (systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego, obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię oraz wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.*

Środowiskowa analiza optymalizacyjno-porównawcza

1. Dane budynku

1.1. Dane adresowe:

Nazwa budynku: Miejsce Ukrycia wraz zmagazynem oraz zapleczem biurowo-socjalnym dka OSP w ramach OLiOC (Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej) Gminy Leżajsk
Adres budynku: GIEDLAROWA, działka nr ewid. 1117
Nazwa inwestora: Gmina Leżajsk
Adres inwestora: Leżajsk, ul. Opalińskiego 2

1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej
Strefa klimatyczna: III
Stacja meteorologiczna: Rzeszów - Jasionka
Powierzchnia zabudowy $A_z=420,87 \text{ m}^2$
Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_r= 747,46 \text{ m}^2$
Powierzchnia netto $A=747,46 \text{ m}^2$
Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=3 552,77 \text{ m}^3$
Kubatura ogrzewana budynku $V=3 510,23 \text{ m}^3$
Liczba kondygnacji: 3 + wieża obserwacyjna

2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

2.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

2.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermiczna- pompa ciepła powietrze/woda	100,0	13636,9

2.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	13636,9

2.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

2.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	4143,6

2.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	4143,6

2.3. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla systemu oświetlenia wbudowanego

2.3.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{L,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia	100,0	10947,6

	elektryczna		
--	-------------	--	--

2.3.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{L,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	10947,6

3. Dostępne nośniki energii: energia geotermalna i geotermiczna, gaz ziemny, energia słoneczna, energia elektryczna

4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych – w załączeniu

5. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	Pompa ciepła powietrze/woda + instalacja grzejnikowa CO	Kocioł gazowy 2-funkcyjny+ instalacja grzejnikowa CO
2	System wentylacji	Mechaniczna+grawitacyjna	Mechaniczna+grawitacyjna
3	System ciepłej wody	Energia słoneczna/panele solarne	Kocioł gazowy 2-funkcyjny+ instalacja CWU z zasobnikiem
4	System oświetlenia wbudowanego	Oprawy świetlówkowe	Oprawy świetlówkowe

6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

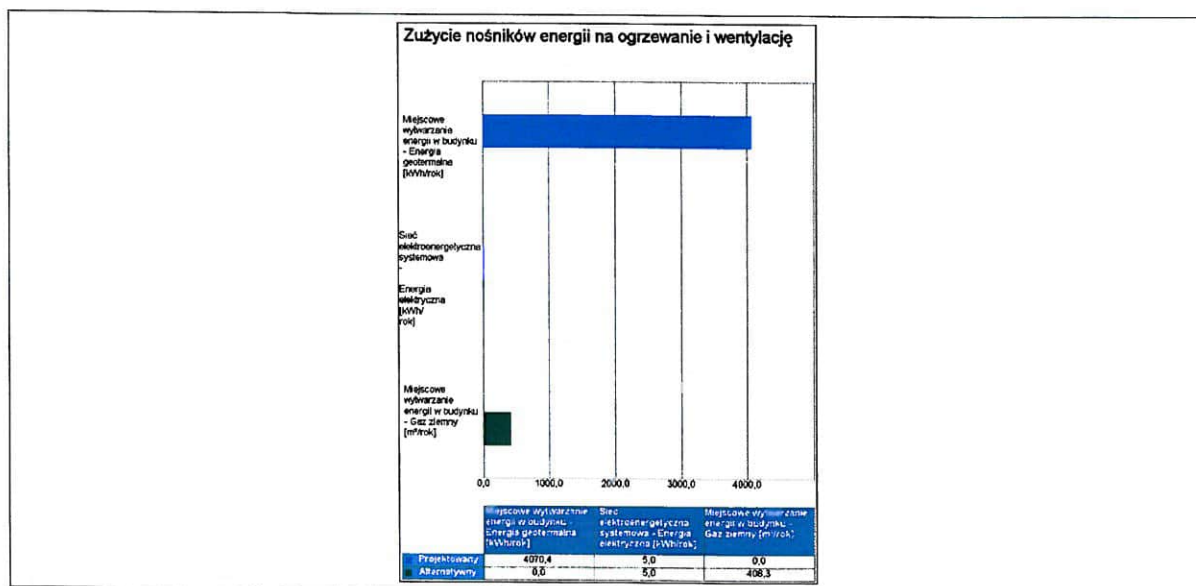
6.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H _u	Jedn.	Q _{K,H} [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermiczna	100,0	3,35	1,00	kWh/kWh	4070,4	4070,4	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	5,0	5,0	kWh/rok

6.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H _u	Jedn.	Q _{K,H} [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	3,35	9,97	kWh/m ³	4070,4	408,3	m ³ /rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	5,0	5,0	kWh/rok

6.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

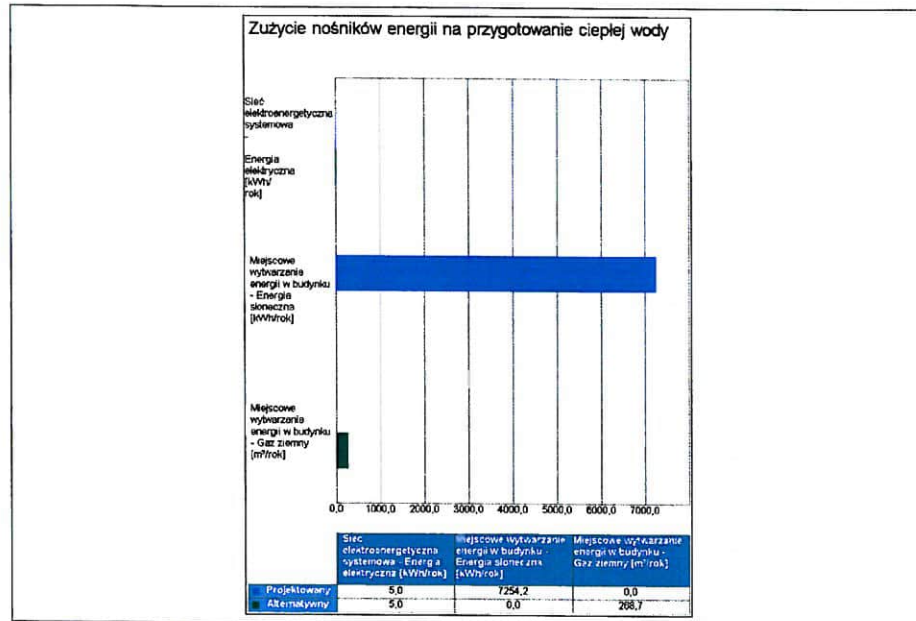
7.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	5,0	5,0	kWh/rok
Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	0,57	1,00	kWh/kWh	7254,2	7254,2	kWh/rok

7.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	1,55	9,97	kWh/m³	2678,5	268,7	m³/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	5,0	5,0	kWh/rok

7.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

8. Charakterystyka źródeł oświetlenia systemu oświetlenia wbudowanego

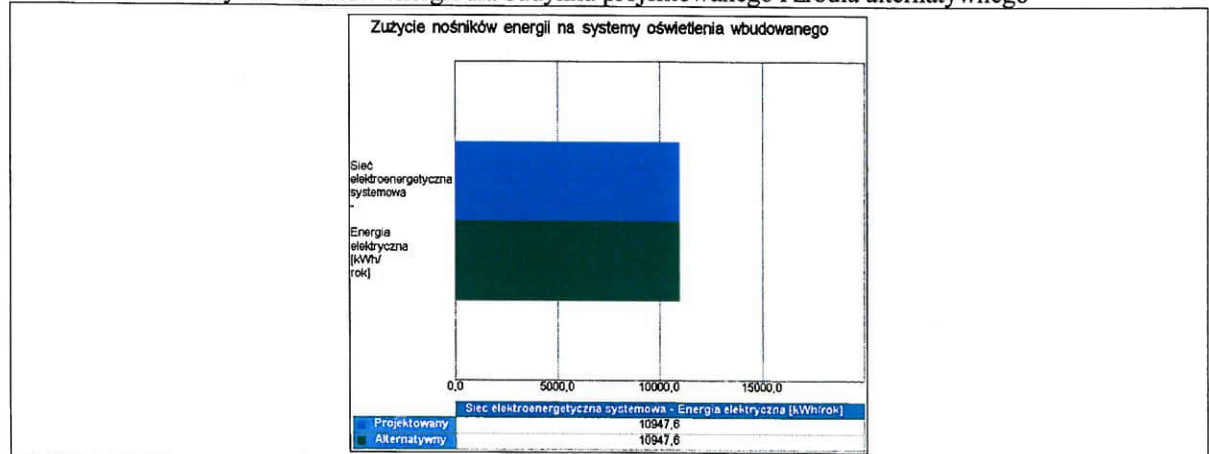
8.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{L,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,L}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	1,00	1,00	kWh/kWh	10947,6	10947,6	kWh/rok

8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

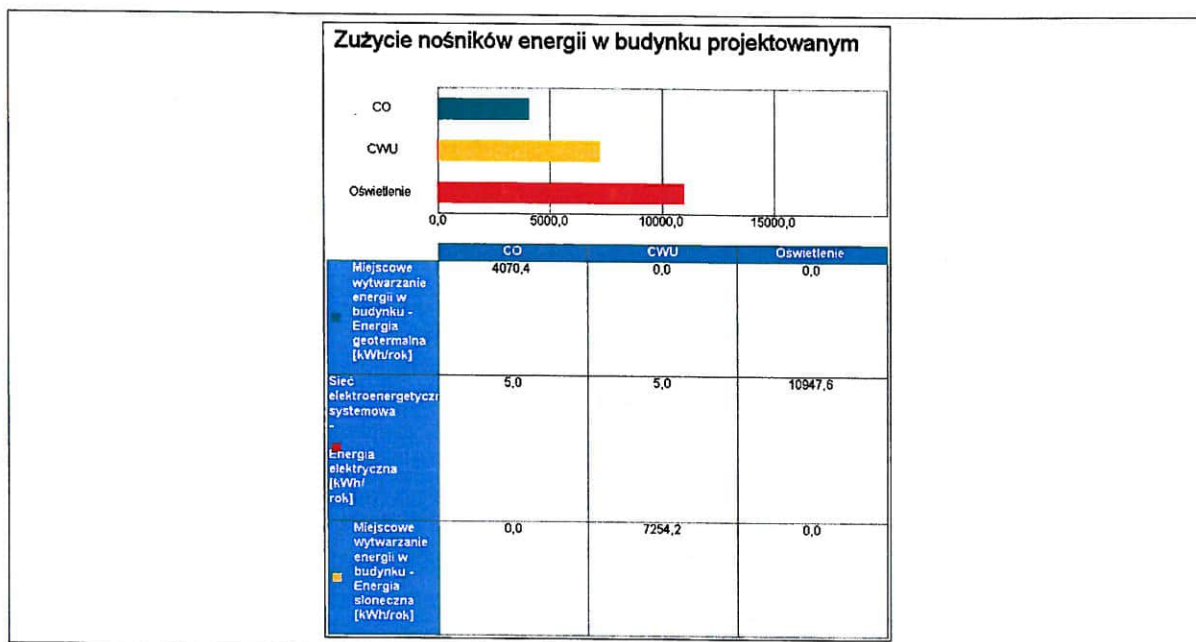
Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{L,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,L}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	1,00	1,00	kWh/kWh	10947,6	10947,6	kWh/rok

8.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego

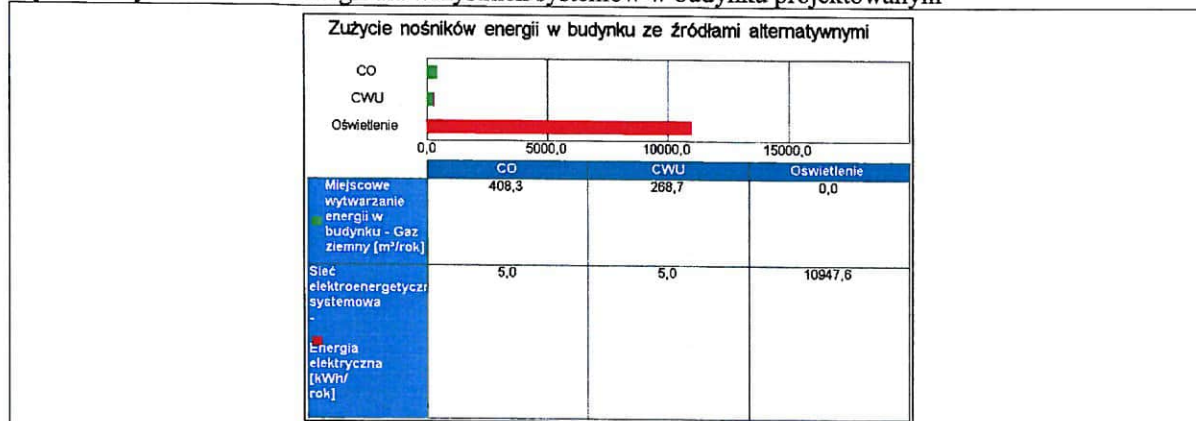


Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu oświetlenia wbudowanego

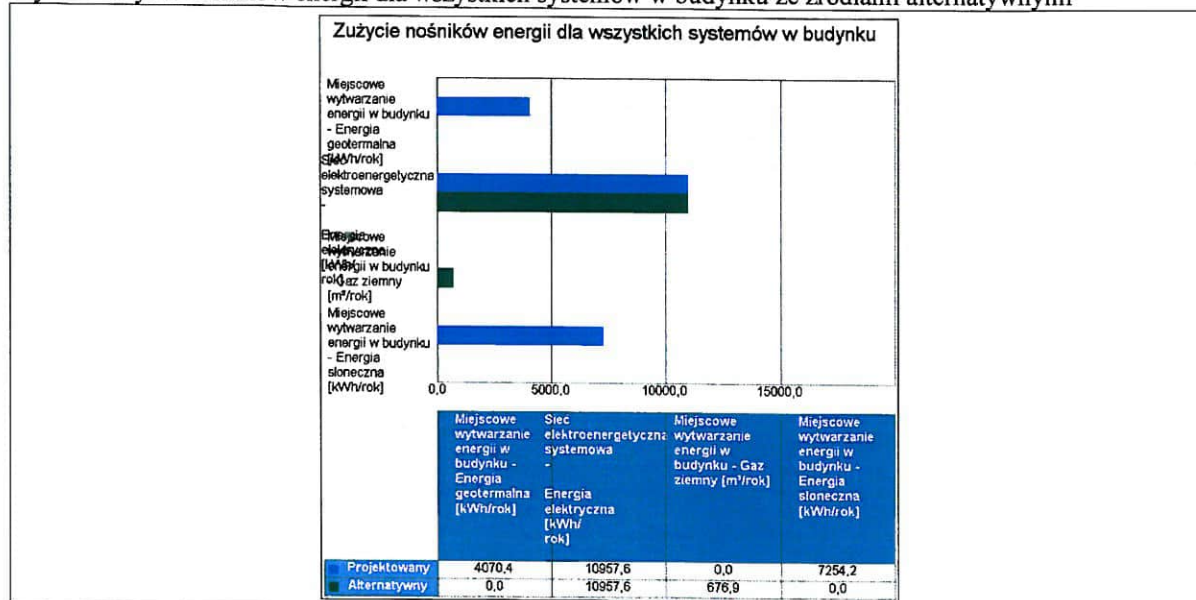
9. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku

10. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii

10.1. Budynek projektowany

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
System oświetlenia wbudowanego								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

10.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6 m ³	0,000120	1280,000000	360,000000	1964000,000000	15,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

elektryczna								
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO₂	NO_x	CO	CO₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6· m ³	0,00012 0	1280,0000 00	360,0000 00	1964000,0000 00	15,0000 00	0,00000 0	0,00000 0
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,00910 0	0,002300	0,000690	0,812000	0,00150 0	0,00000 3	0,00000 0
System oświetlenia wbudowanego								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO₂	NO_x	CO	CO₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,00910 0	0,002300	0,000690	0,812000	0,00150 0	0,00000 3	0,00000 0

11. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

11.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO₂	NO_x	CO	CO₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	0,0455	0,0115	0,0034	4,0600	0,0075	0,0000	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	0,0455	0,0115	0,0034	4,0600	0,0075	0,0000	0,0000
System oświetlenia wbudowanego	kg/rok	99,6227	25,1794	7,5538	8889,4115	16,4213	0,0296	0,0006
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO₂	NO_x	CO	CO₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	99,7137	25,2024	7,5607	8897,5315	16,4363	0,0296	0,0006

11.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System	Jedn.	SO₂	NO_x	CO	CO₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System	kg/rok	0,0455	0,5341	0,1504	805,8988	0,0136	0,0000	0,0000

Jednostka projektowania:

Wierzawice 874B, 37-300 Leżajsk

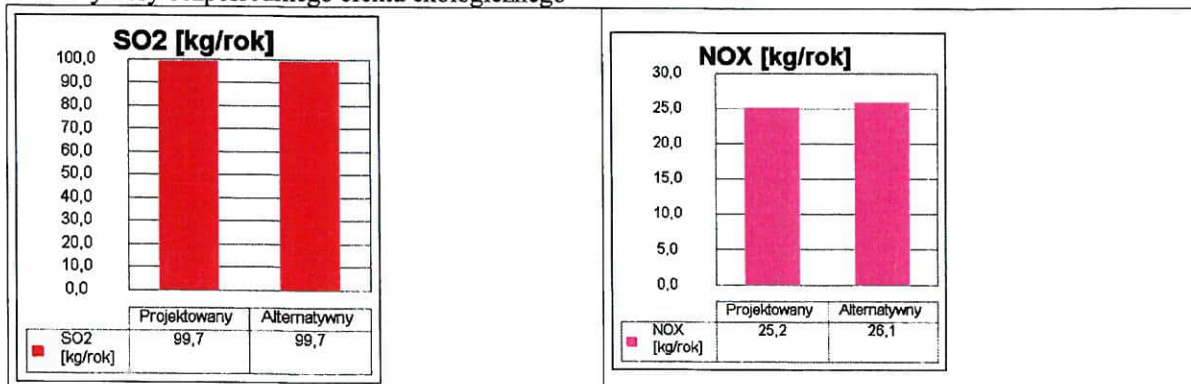
ogrzewania i wentylacji								
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	0,0455	0,3554	0,1002	531,6919	0,0115	0,0000	0,0000
System oświetlenia wbudowanego	kg/rok	99,6227	25,1794	7,5538	8889,4115	16,4213	0,0296	0,0006
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO₂	NO_x	CO	CO₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	99,7137	26,0688	7,8044	10227,0022	16,4465	0,0296	0,0006

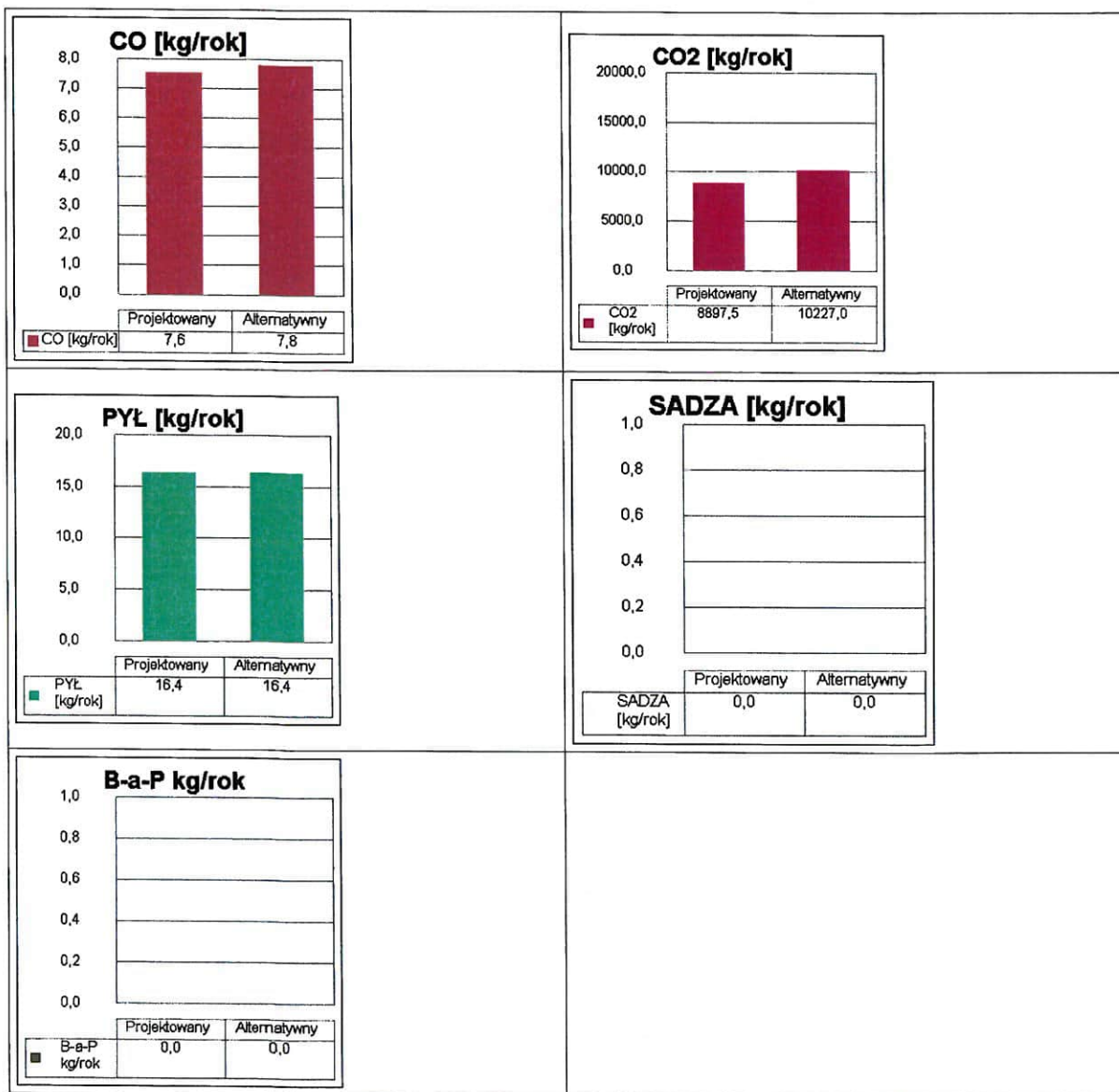
12. Bezpośredni efekt ekologiczny

12.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny [kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	99,713715	99,713715	-0,000000	-0,00
NO _x	25,202367	26,068825	-0,866457	-3,44
CO	7,560710	7,804401	-0,243691	-3,22
CO ₂	8897,531456	10227,002167	-1329,470710	-14,94
PYŁ	16,436327	16,446480	-0,010154	-0,06
SADZA	0,029585	0,029585	0,000000	0,00
B-a-P	0,000592	0,000592	0,000000	0,00

12.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego





13. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

13.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

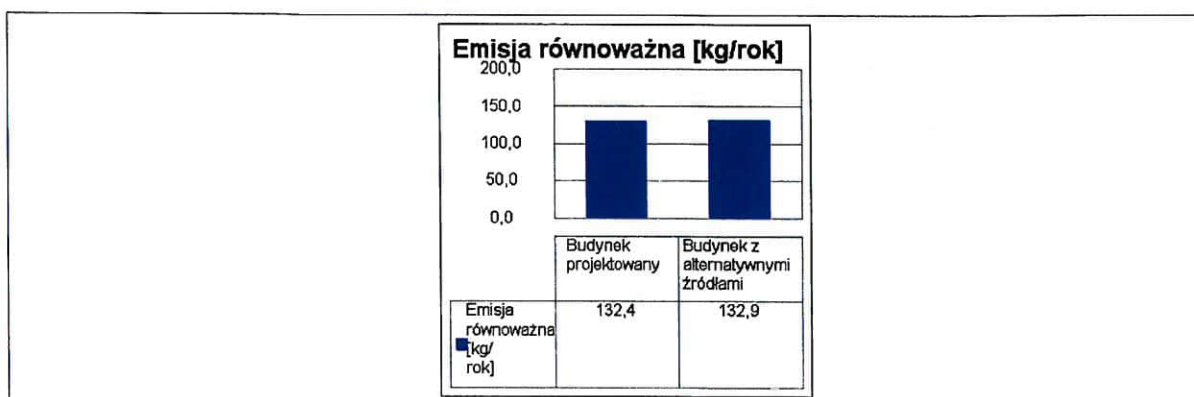
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

13.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności	Emisja - Budynek	Emisja - Budynek	Emisja równoważna -	Emisja równoważna -
----------------------------	---------------------------	------------------	------------------	---------------------	---------------------

	K	projektowany [kg/rok]	z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	99,713715	99,713715	99,713715	99,713715
NO _x	0,50	25,202367	26,068825	12,601184	13,034412
PYŁ	0,50	16,436327	16,446480	8,218163	8,223240
SADZA	2,50	0,029585	0,029585	0,073963	0,073963
B-a-P	20000,00	0,000592	0,000592	11,834155	11,834155
Łączna emisja równoważna				132,441180	132,879486

13.3. Wykres emisji równoważnej



13.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant projektowany. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 0,3% (0,44 kg/rok) korzystniejszym niż wariant alternatywny.

11) 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 2022 r. poz. 1225);

Budynek wyposażony będzie w instalacje ogrzewania nadmuchowego i grzejnikowego. Nagrzewnice i grzejniki zasilane z urządzeń - pomp ciepła typu powietrze/woda. Sprężarki pomp ciepła – zasilane elektryczne. Instalacja pracować będzie na potrzeby budynku, w tym:

- centralnego ogrzewania (grzejniki płytowe naścienne) pomieszczeń nadziemnych
- ogrzewania elektrycznego grzejnikami naściennymi pomieszczeń podpiwniczenia, w tym miejsc UKRYCIA
- nagrzewnic wentylacyjno-grzewczych w magazynach, pomocniczych

Zostaną zamontowane rozdzielacze z pompą obiegową do nagrzewnic wentylacyjnych oraz z pompą obiegową centralnego ogrzewania. Rozdzielacze połączone spinką z zaworami odcinającymi na zasilaniu

i powrocie. Zabezpieczenie poprzez naczynie wzbiornicze systemu otwartego, umieszczone pod stropem na poddaszu. Instalację o parametrach 25/38°C wykonane z rur PEX-a.

Przewidywane zamontowanie rozdzielaczy, z których zasilane będą grzejniki. Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki płytowe stalowe CV. Poziomy instalacji układane w warstwie docieplenia posadzki w izolacji termacompact s. Odpowietrzenie za pomocą odpowietrzników zamontowanych na grzejnikach.

Założenia do analizy:

- racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pod względem technicznym,
- racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pod względem ekonomicznym,
- racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pod względem środowiskowym,
- możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej,
- możliwość zdecentralizowania systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego i blokowego ogrzewania.

Wyniki oraz wnioski z przeprowadzonej analizy:

Zastosowanie źródeł odnawialnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i korzystne pod względem środowiskowym

Jak wykazano w załączniku pn. *Analiza środowiskowo-ekologiczna*, stanowiącej zestawienie wyników analiz optymalizacyjno-porównawczych ekonomicznej i środowiskowej w ramach analizy 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: z przeprowadzonej **analizy środowiskowej** wariantem optymalnym pod względem **efektu ekologicznego** jest wariant projektowany, wykorzystujący odnawialne źródła energii. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest *korzystniejszy niż wariant alternatywny*.

12) informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem: przewiduje się wykonanie

- wewnętrznej i zewnętrznej instalacji elektrycznej, oświetleniowo-gniazdowej i piorunochronnej
- wewnętrznych instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania,
- instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

zapewniających użytkowanie budynku jako obiektu ochronnego dla ludności w sytuacji zagrożenia. Rozwiązania techniczno-funkcjonalne obiektu umożliwiają swobodny dostęp do elementów budynku w celu przeprowadzania okresowych remontów i konserwacji w celu utrzymania ich właściwego stanu technicznego.

13) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu na podstawie &5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2021.1722 z dnia 2021.09.17)

Parametry budynku

Wysokość budynku od poziomu terenu: 8,80 m do kalenicy dachu części użyteczności publicznej i 11,45 m do górnej powierzchni stropodachu wieży – budynek niski (N), 2 kondygnacje nadziemne użytkowe i wieża na poziomie +2 (bez pomieszczeń użytkowych), 1 kondygnacja podziemna. Powierzchnia zabudowy całego budynku 420,87 m², kubatura 3 552,77 m³.

Charakterystyka zagrożenia pożarowego

Budynek o 2 funkcjach:

- PM – magazyn
- ZLIII, użyteczności publicznej – pomieszczenia Miejsca Ukrycia z zapleczem sanitarnym, socjalnym, pomieszczenia sanitarne, socjalne oraz magazyny służące jako zaplecze Miejsca Ukrycia

Materiały palne: drewno, tkaniny, papier, tworzywa sztuczne.

Ocena zagrożenie wybuchem

Nie przewiduje się stosowania w budynku substancji niebezpiecznych pożarowo w sposób stwarzający powstawanie mieszanin wybuchowych z powietrzem – nie wyznacza się w budynku pomieszczeń lub stref zagrożonych wybuchem.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W części magazynowej gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², w części użyteczności publicznej (kategoria ZLIII) gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się.

Strefy pożarowe

Budynek podzielony zostaje na 2 strefy pożarowe:

- strefa PM, obejmująca magazyny (0/9, 0/10, 0/11), o łącznej powierzchni = 175,35 m², mniejszej od dopuszczalnej wielkości 5000 m²,
- strefa ZLIII, obejmująca pozostałą część piwnicy i parteru oraz piętro o łącznej powierzchni 563,8 m², mniejszej od dopuszczalnej wielkości 8000 m².

Kategoria zagrożenia ludzi

Strefa ZL zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, z pomieszczeniami (Miejsca ukrycia z zapleczem socjalnym, OSP) dla mniej niż 50 osób jednocześnie.

Przewidywana ilość ludzi w budynku - do 50 osób.

Klasa odporności pożarowej budynku

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku – klasa „E” dla strefy PM, klasa „D” dla strefy ZLIII.

Odporność ogniowa elementów budowlanych

Odporność ogniowa projektowanych elementów budowlanych klasy:

- elementy nośne – R 120, trzpień, belki i słupy żelbetowe, ściany murowane,
- stropy i stropodach – REI 60, żelbetowe,
- ściany zewnętrzne nadziemna – REI 120, murowane,
- ściany piwnic zewnętrzne i wewnętrzne – REI 120 żelbetowe
- ściany wewnętrzne nadziemna – REI 120, EI 60S, murowane i systemowe z płyt g-k.,
- konstrukcja dachu:
 - magazynów – bezklasowy, kratownice z drewna klejonego, łąty z drewna zwykłego,
 - magazynu (0/12) – bezklasowy, krokwie i łąty z drewna zwykłego,
 - pozostały – bezklasowy, kratownice z drewna klejonego, łąty z drewna zwykłego.
- przekrycia dachów – bezklasowe, płyty warstwowe z rdzeniem PIR.
Elementy dachu z drewna zwykłego zabezpieczone środkiem ogniochronnym do stopnia niezapalności, elementy z drewna klejonego zabezpieczone w toku produkcji, płyty warstwowe z rdzeniem PIR z atestem nierozprzestrzeniania ognia – wszystkie elementy budowlane budynku są nie rozprzestrzeniające ognia (NRO), spełniają wymagania dla klasy „E” i „D”.

Wydzielenia i inne wymagania przeciwpożarowe

W budynku zaprojektowano:

- ściany oddzielenia ppoż. klasy REI 120 (wymagana klasa REI 60), z drzwiami klasy EI 30 między strefą PM (magazyn) a strefą ZLIII (pozostała część parteru) oraz między pomieszczeniami piwnic a klatką schodową wewnętrzną i z nieotwieralnym naświetlem ze szkła ognioodpornego klasy EI 30, między miejscem UKRYCIA a korytarzem stalowe ppoż EI60; w ścianie między magazynem (0/9) a hallem (0/1) przepusty wszelkich instalacji zabezpieczone do klasy EI 60; części zewnętrzne ściany ppoż. – północna magazynu(0/12) i południowa magazynu (0/8) – ocieplone wełną mineralną, na poziomie piętra pas o szerokości min. 2 m między strefą PM i ZLIII, ocieplony wełną mineralną,
- stropy oddzielenia ppoż. klasy REI 120 między strefą PM (magazyny(0/9 i 0/10) a strefą ZLIII w piwnicach i na piętrze, przepusty wszelkich instalacji zabezpieczone do klasy EI 60S,
- pozostałe ściany zewnętrzne ocieplone płytami styropianu wg metody ”lekkiej-mokrej” i innej podobnej, zapewniającej nierozprzestrzenianie ognia (NRO),
- kanał serwisowy wyposażony w mechaniczny wyciąg powietrza (par paliwa, cięższych od powietrza), instalacja elektryczna w wykonaniu bezpiecznym,
- schody techniczne na poziom antresoli wieży – bezklasowe,

Wypożazenie w urzazdenia przeciwpożarowe

W budynku zaprojektowano następujące urzazdenia przeciwpożarowe:

- oświetlenie awaryjne w pomieszczeniach bez oświetlenia dziennego (pomieszczenia Miejsca UKRYCIA z zapleczem w piwnicach, oraz na parterze umywalnia, szatnia, WC npspr., kotłownia, hol, pokój socjalny); natężenie oświetlenia min. 1 lx, mogą być oprawy z inwerterem, z autotestem do kontroli sprawności opraw,
- podświetlany znak kierunkowy ewakuacji (z piktogramem) nad drzwiami z holu na zewnątrz,
- drzwi klasy EI 30S (z samozamykaczem),

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu (na zewnątrz budynku, przy złączu lub przy głównym wejściu),
- instalacja odgromowa.

Warunki ewakuacji

Przewidywana liczba ludzi do ewakuacji – do 20 osób z kondygnacji, w tym członkowie OSP i osoby z zewnątrz; w budynku nie ma pomieszczeń dla ponad 50 osób jednocześnie.

W budynku zapewniono następujące warunki ewakuacji:

- z magazynu 0/9 (strefa PM) wyjście bezpośrednio na zewnątrz przez drzwi rozwiernie – długość przejścia ewakuacyjnego do 30 m, poniżej dopuszczalnej wielkości 100 m,
- z magazynu 0/10 (strefa PM) wyjście pośrednio na zewnątrz przez drzwi rozwiernie w garażu – długość przejścia ewakuacyjnego do 30 m, poniżej dopuszczalnej wielkości 100 m,
- w pozostałych pomieszczeniach (strefa ZL III) wyjścia na hol – długość do 10 m na parterze, do 12 m na piętrze, poniżej dopuszczalnej wielkości 40 m,
- dojście ewakuacyjne tylko w strefie ZL III, na parterze przez hol na zewnątrz, na piętrze przez hol i klatkę schodową na zewnątrz – długość max 9 m przez hol, a max 21 m przez hol i klatkę schodową, poniżej dopuszczalnej wielkości 30 m, w tym do 20 m na poziomej drodze ewakuacji,
- szerokość dróg ewakuacji (w świetle) – drzwi z pomieszczeń 0,90 m, hol min. 1,44 m, biegi min. 1,20 m, spoczniki min. 1,54 m, w piwnicach drzwi z klatki schodowej 1,30 m, w tym skrzydło nieblokowane 0,95 m – spełnia wymagania. Na parterze drzwi z hallu na zewnątrz 1,30 m, w tym skrzydło nieblokowane 0,95 m – spełnia wymagania

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Instalacje techniczne w budynku – elektryczne, wentylacyjne, wodne, ogrzewcze, teletechniczne – zabezpieczone wyłącznikami, zaworami i innymi zabezpieczeniami, chronione instalacją odgromową i przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu.

Isolacje termiczne i akustyczne instalacji o wymaganej klasie reakcji na ogień.

Wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy, instrukcje

Przed rozpoczęciem użytkowania budynku należy:

- oznakować znakami fotoluminescencyjnymi wyjścia i drogi ewakuacji nieoznakowane znakami podświetlanymi,
- wyposażyć budynek w sprzęt przeciwpożarowy – po 1 gaśnicy proszkowej typ ABC o masie 6 kg w holu w piwnicach, na parterze i na piętrze, w kotłowni oraz i magazynach; gaśnice usytuowane obok wejść,
- oznakować miejsca rozmieszczenia gaśnic, przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- rozmieścić instrukcje alarmowania i postępowania na wypadek powstania pożaru,
- opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

Inne wymagania

Wszystkie materiały i elementy budowlane powinny posiadać stosowne atesty i certyfikaty, a oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i przeciwpożarowy wyłącznik prądu świadectwo CNBOP dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

Projekty branżowe / techniczne – oświetlenia awaryjnego, podświetlanych znaków kierunkowych ewakuacji, instalacji elektrycznej w zakresie PWP – należy uzgodnić w zakresie wymagań ochrony ppoż.

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE (szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawiera Projekt Techniczny):

Fundamenty: ze względu na warunki gruntowe w miejscu przewidywanej lokalizacji budynku projektuje się posadowienie obiektu przez fundamentowanie bezpośrednie – ławy i stopy żelbetowe. Szczegółowe rozwiązania zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej.

Ściany fundamentowe i ściany piwnic: żelbetowe monolityczne

Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne nadziemna: murowane z bloczków z betonu komórkowego, na zaprawie klejowej.

Elementy żelbetowe nadziemna:

- Płyty stropowe żelbetowe monolityczne
- Trzpienie w ścianach murowanych
- Wieńce na ścianach nośnych
- Nadproża – belki monolityczne i prefabrykowane typu L-19
- Słupy i belki żelbetowe

Konstrukcja dachu: drewniana, płatwiowo-stolcowa

Szczegółowe rozwiązania zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej w projekcie technicznym.

ELEMENTY WYKOŃCZENIA OBIEKTU (1):

Izolacje przeciwwilgociowe:

- Fundamenty i ściany piwnic – izolacje systemowe powłokowe w warunkach wody nie napierającej oraz folia kubelkowa opaskowo
- Izolacja pod ścianami konstrukcyjnymi na fundamentach – 2 x papa na lepiku
- Posadzka na gruncie: papa termozgrzewalna 1x
- Posadzki w pomieszczeniach sanitarnych piętra: folia w płynie 2 x
- Sufit podwieszony w garażu: folia PE
- **Izolacje termiczne**
- Ściany fundamentowe i piwnic: płyty polistyrenowe XPS 033 grub. 12 cm, do wys. 10 cm od poziomu terenu
- ściany zewnętrzne nadziemna: styropian FASADA EPS 80-036 grub. 15 cm (miejscowo wełna minerana lamelowa skalna)
- ściany wewnętrzne między magazynem a częścią socjalną - styropian FASADA EPS 80-036 grub. 10 cm
- Posadzka na gruncie: styropian PODŁOGA EPS 100-036 grub. 12 cm
- Posadzka parteru: styropian PODŁOGA EPS 200-034 grub. 12 cm

Jednostka projektowania:

Wierzawice 874B, 37-300 Leżajsk

- Dach nad budynkiem: rdzeń z pianki PIR grub. 16 cm w płycie warstwowej pokrycia
- Dach płaski wieży obserwacyjnej – styropian DACH-PODŁOGA EPS 100-036 grub. 25 cm

Posadzki

- W pomieszczeniach podpiwniczenia – posadzki betonowe zatarte na gładko
- w pomieszczeniu technicznym 0/4 – posadzka z wykładziny PCV grub. 2 mm
- w pozostałych pomieszczeniach posadzki z płytek Gres na zaprawie klejowej, wykończone cokolikami z płytek ciętych wys. 15 cm.
- Okładziny stopni klatki schodowej wewnętrznej z płytek Gres schodowych na zaprawie klejowej, wykończenie cokolikiem wys. 15 cm
- Stopnie i spoczniki schodów zewnętrznych obudowanych (wyjście ewakuacyjne) wykończone jako betonowe (zatarte na gładko)

Ścianki działowe

Ścianki działowe sanitariatów przy miejscu UKRYCIA – żelbetowe

Ścianki działowe nadziemna murowane z płytek z betonu komórkowego, grubości 12 cm na zaprawie klejowej.

Ścianki działowe sanitariatów na piętrze lekkie grub. 8 cm; z płyt GK wodoodpornych, mocowanych na rusztach stalowych systemowych, wypełnione wełną mineralną. Alternatywnie ścianki systemowe WC z płyt HDPL na konstrukcji nierdzewnej.

Tynki, malowanie i okładziny

Tynki wewnętrzne ścian i sufitów nadziemna zwykłe, kat. III, cementowo-wapienne, alternatywnie gipsowe maszynowe, o grub. 10-15 mm.. Powierzchnie ścian i sufitów tynkowanych wykończyć gładzią szpachlową gipsową 1-warstwową i pomalować emulsyjnie, farbą akrylową zmywalną na kolor jasny/biały.

Okładziny ścian w pomieszczeniach nadziemna WC i w umywalni okładzina z płytek ściennych glazurowanych 20*25 cm na zaprawie klejowej, na całej wysokości ścian. w pomieszczeniu socjalnym nadziemna - fartuch z płytek glazurowanych przymienny, do wys. = 2,10 m npp.

Sufity podwieszone w pomieszczeniach biurowych parteru i piętra oraz w pomieszczeniu siłowni - rastrowe lub z płyt GK, mocowane na rusztach systemowych. w pomieszczeniu garażu sufit podwieszony z blachy stalowej trapezowej powlekanej do pasów dolnych dźwigarów dachowych.

Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa:**NADZIEMIE**

- Pomędzy magazynem a pozostałą częścią obiektu oraz zewnętrzne do magazynu 0/9: drzwi – 1-skrzydłowe, rozwiernie, stalowe, pełne, ocieplane , w tym drzwi ppoż EI30
- Drzwi zewnętrzne DZ, 2-skrzydłowe, profile AL z wkładką termiczną, pełne z doświetlami, szklone szkłem klasy P2 obustronnie; malowane proszkowo w kolorystyce ciemnego grafitu
- Bramy garażowe i do magazynów stalowe segmentowe systemowe, wykładane na sufit, z naświetlami. 1 brama garażowa wyposażona w drzwi 1-skrzydłowe. Okładziny z blachy powlekanej w kolorze czerwieni, wypełnienie PIR.

Jednostka projektowania:

Wierzawice 874B, 37-300 Leżajsk

- Okna PCV z profili 6-komorowych w kolorze ciemnego grafitu, 1- i 2-kwaterowe, R+RU oraz stałe, wsp. przenikania = max. 0,9 W/m²K. Podokienniki prefabrykowane, z konglomeratu epoksydowego, grub. 3 cm i szer. = 15 cm
- Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń płycinowe, płaskie okleinowane, w ościeżnicach systemowych. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych wyposażone w tuleje wentylacyjne.
PIWNICE (MIEJSCE UKRYCIA)
- Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń płycinowe, płaskie okleinowane, w ościeżnicach systemowych. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych wyposażone w tuleje wentylacyjne.
- Drzwi pomiędzy korytarzem a pomieszczeniem miejsca UKRYCIA – stalowe pełne ppoż EI60S
- Drzwi pomiędzy klatką schodową a korytarzem – stalowe pełne ppoż EI30S
- Drzwi zewnętrzne DZ, 2-skrzydłowe, profile AL z wkładką termiczną, pełne z doświetlami, szklone szkłem klasy P2 obustronnie; malowane proszkowo w kolorystyce ciemnego grafitu

Pozostałe elementy:

- Balustrada schodów wewnętrznych, balkonowa na piętrze i schodów zewnętrznych: prętowa, chromoniklowa - wys. 1,10 m, tralki co 10 cm
- Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych: chromoniklowa, wraz z pochwytami na wspornikach, osadzonych w ścianie
- Balustrady przy oknach na piętrze – prętowe w układzie poziomym, osadzone zewnętrznie w ścianie
- Schody i antresola w wieży obserwacyjnej – stalowe, malowane proszkowo, spocznik i podstopnice z blachy ryflowanej stalowej
- Drabina zewnętrzna z dachu na strop wieży – z koszem ochronnym, stalowa malowana proszkowo
- W pomieszczeniu WC dla niepełnosprawnych w nadziemiu i w piwnicy – uchwyty: proste ściennie przy umywalce i misce ustępowej, stojący uchylny przy misce ustępowej oraz ścienny uchylny przy umywalce.
- Przed drzwiami wejścia głównego – wycieraczka systemowa szczotkowa w obramowaniu stalowym, zagłębiona w posadzce, o wym. 1,00*0,60 cm
- Podjazd dla osób niepełnosprawnych wykonany kostką betonową szarą grub. 6 cm na podsypce piaskowej. Spocznik przy drzwiach wejścia głównego wykonany z płyt betonowych systemowych, stopnie schodów – blokowe.

Elewacje: Ściany murowane ocieplone płytami styropianowymi EPS FASADA (wsp.0,031-0,033), miejscowo wełna skalna lamelowa, siatka akrylowa wtopiona w zaprawie klejowej, wykończenie tynkiem mineralnym cienkowarstwowym, malowanym farbą silikonową lub silikatową w kolorystyce jak na rysunkach elewacji. Ściany na powierzchniach sąsiadujących ze sobą stref pożarowych – okładzina z wełny mineralnej do REI120

Pokrycie dachów: projektuje się wykonanie pokrycia dachu głównego i dachu nad magazynem (0/12) - z płyt warstwowych PWD160 z rdzeniem z pianki PIR i okładziną obustronną z blach trapezowych powlekanych w kolorze grafitu typ ciemnym szarym. Płyty mocowane do konstrukcji drewnianej dachu. Obróbki

blacharskie systemowe, z blachy stalowej powlekanej, w kolorze pokrycia. Na okapach połączy zamontować rynny fi 120 i rury spustowe fi 90 mm systemowe z blachy stalowej powlekanej (opcjonalnie PCV).

Przy drabinie zewnętrznej (z dachu głównego na dach wieży) zamontować podest techniczny stalowy i ławę kominiarską systemową do pokryć z blachy.

Pokrycie dachu płaskiego wieży obserwacyjnej projektowane z papy zgrzewalnej - dwuwarstwowe z papy podkładowej i wierzchniego krycia odm. 400, z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym; z wykonaniem obróbek styków i attyki z papy zgrzewalnej, polimerowo-asfaltowej, wierzchniego krycia.

Zagospodarowanie terenu:

Projektuje się utwardzenie nawierzchni dojazdu oraz placu manewrowego przez ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej i podłożu z tłucznia kamiennego grubości 20 cm. Kostka stabilizowana krawężnikami betonowymi wystającymi. Opaska odbojowa wykonana z kostki betonowej grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Opaska stabilizowana obrzeżami betonowymi.

Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane:

Bezpieczeństwo konstrukcji: konstrukcja budynku spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji;

Konstrukcja odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji. Budowa obiektu budowlanego nie powoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tego obiektu. Projektuje się budowę budynku Miejsca Ukrycia w statycznie wyznaczalnym układzie konstrukcji.

W obliczeniach i wymiarowaniu elementów uwzględniono obciążenia:

- obciążenia stałe od ciężaru własnego stałych elementów budynku, parcie gruntu
- obciążenia zmienne: obciążenie śniegiem (III strefa), wiatrem (strefa II), użytkowe: ciężar ludzi, pojazdów, urządzeń i materiałów, oraz ustalono obciążenia występujące w stadium eksploatacji i w stadium montażu.
- Przyjmuje się, że budynek Miejsca Ukrycia znajduje się poza strefą prognozowanego zagruzowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 09 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia (Dz.U. 2025.932 z dnia 2025.07.14):

Załącznik 1, ust.1 pkt 1) zapewnia zachowanie stanu granicznej nośności we wszystkich elementach konstrukcyjnych przy oddziaływaniu obliczeniowego obciążenia wyjątkowego A_d o wartości co najmniej 10 kN/m^2 .

Załącznik 2, ust.1 zaprojektowano

Pkt 1) lit. a) strop nad piwnicami (gdzie zlokalizowano pomieszczenia Miejsca Ukrycia) żelbetowy o wytrzymałości odpowiadającej klasie C25/30 o grubości 30 cm

Pkt 2) ściany nośne undamentowe i piwnic żelbetowe o grubości 30 cm (lub murowane z bloczków betonowych pełnych o grubości 30 cm)

Pkt 3) ściany zewnętrzne bez okien

Jednostka projektowania:

Wierzawice 874B, 37-300 Leżajsk

Pkt 4) b) zaprojektowano podpory wzmacniające nośność stropu na obciążenie wyjątkowe od zagruzowania, gdyż rozpiętość stropu wynosi $= 9,70 \text{ m} > 3,00 \text{ m}$

Bezpieczeństwo użytkowania:

Powierzchnia posadzek o nawierzchni antypoślizgowej. Parapety okien na wys. 90 cm ponad pow. posadzki. Balustrady o wys.=1,10 m npp.

Projektant:

mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar

A-47/93

Specjalność: architektoniczna

Projektant:

mgr inż. Rafał Michałak

PDK/0016/PWOK/17

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana

Projektant spr.:

mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz

Upr. 82/98

Specjalność: architektoniczna

Projektant spr.:

mgr inż. Jakub Szostak

PDK/0043/PWOK/14

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Szostak

UAN 11-808/22/88

Specjalność: instalacyjna

Projektant spr.:

mgr inż. Beata Wilk

PDK/0234/POOS/12

Specjalność: instalacji sanitarnej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500

Ark.: 7.129.33.13.4.3

Jednostka ewidencyjna: 180804_2 – Leżajsk

Obręb: 180804_2.0021 – Giedlarowa

Układ współrzędnych „2000” strefa 7

Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

GN.6642.1696.2025

Mapa aktualna na dzień 04.11.2025 r.

w zakresie oznaczonym linią przerywaną.

W wyniku badania ksiąg wieczystych służebności
gruntowych nie stwierdzono.

Usługi Geodezyjne

Kamil Śliwa

Wierzawice 787A

37-300 Leżajsk

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.	
Orgar. prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LEŻAJSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Leżajsku
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN.6642.1696.2025
Wykonawca prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNE KAMIL ŚLIWA Wierzawice 787A, 37-300 Leżajsk tel. 500 144 411 NIP 816-164-40-08 REGON 388059834
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji	PROTOKÓŁ NR: GN.6642.1696.2025_1 z dn. 13.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Kamil Śliwa; upr. nr 24169 (1, 2)

USŁUGI GEODEZYJNE
KAMIL ŚLIWA
Wierzawice 787A, 37-300 Leżajsk
tel. 500 144 411
NIP 816-164-40-08 REGON 388059834

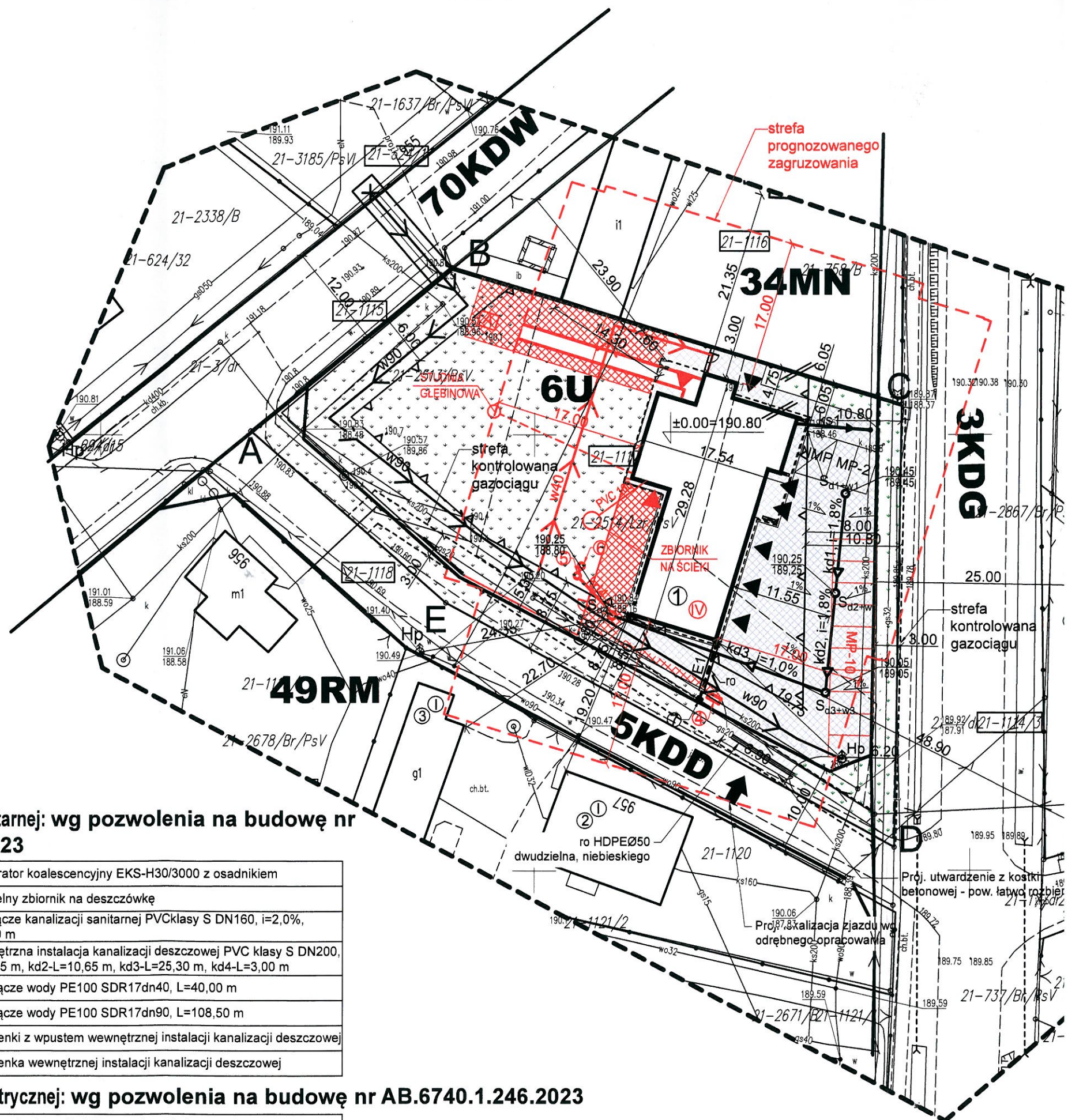
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Kamil Śliwa
Świad. GKG nr 24169

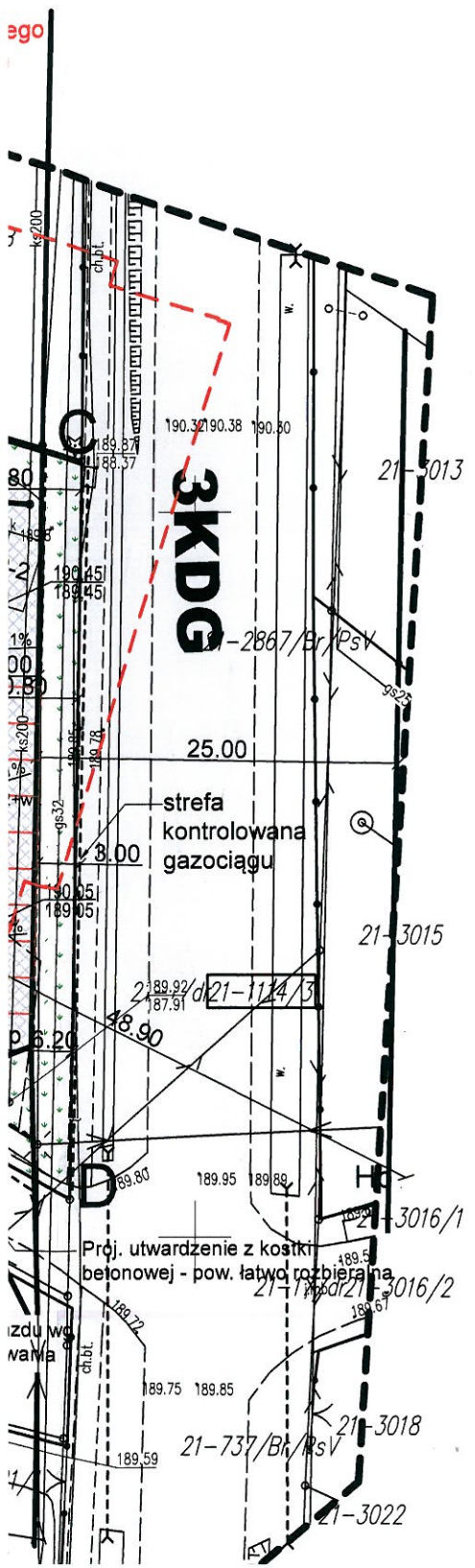
LEGENDA branży sanitarnej: wg pozwolenia na budowę nr AB.6740.1.246.2023

⑤	Proj. separator koalescencyjny EKS-H30/3000 z osadnikiem
⑥	Proj. szczelny zbiornik na deszczówkę
ks1	Proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC klasy S DN160, i=2,0%, ks1-L=8,50 m
kd	Proj. wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej PVC klasy S DN200, kd1-L=10,65 m, kd2-L=10,65 m, kd3-L=25,30 m, kd4-L=3,00 m
w40	Proj. przyłącze wody PE100 SDR17dn40, L=40,00 m
w90	Proj. przyłącze wody PE100 SDR17dn90, L=108,50 m
• S _{d1+w1} -S _{d3+w3}	Proj. studzienki z wpustem wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej
• S _{d4}	Proj. studzienka wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej

LEGENDA branży elektrycznej: wg pozwolenia na budowę nr AB.6740.1.246.2023

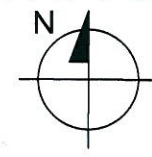
⑦	Proj. lokalizacja skrzynki elektrycznej z układem pomiarowym
E1	Proj. zew. instalacja elektryczna (YKY 5x8), L=7,00 m
ro	Proj. rura ochronna dwudzielna HDPEØ50 koloru niebieskiego





Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

L.p. opinii: 2026-05-05
Data: 2026-05-05
(podpis)
mgr inż. Andrzej Łasek
Rzeszowska 107
35-073 Rzeszów
tel. 604 461 603



PROJEKT ZMIANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ZAMIERZENIE: Skala 1:500
STAROSTWO POWIATOWE
W LEŻAJSKU

BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIOC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

LOKALIZACJA:
DZ. NR EWID. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W MIEJSCOWOŚCI GIEDLAROWA, GM. LEŻAJSK

INWESTOR:
Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk

LEGENDA: wg pozwolenia na budowę nr AB.6740.1.246.2023

1	Proj. budynek remizy strażackiej, niepodpiwniczony, 2-kond. (parter+piętro) (ściany, dach z materiałów NRO)(nieobjęty uzgodnieniem ZUDP)
2	Ist. budynek mieszkalny (ściany, dach z materiałów NRO)
3	Ist. budynek gospodarczy (ściany, dach z materiałów NRO)
4	Proj. miejsce gromadzenia odpadów komunalnych w szczelnych pojemnikach na kółkach
A-E	Granica działki budowlanej
---	Granica obszaru objęta opracowaniem geodezyjnym / aktualizacja mapy
---	Linie rozgraniczające teren o różnych sposobach użytkowania, wg MPZP dla terenu wsi Giedlarowa
▲▲▲	Nieprzekraczalne linie zabudowy, wg MPZP dla terenu wsi Giedlarowa
↑	Proj. zjazd na dz. nr ewid. 1117 z drogi publicznej 3KDG (dz. nr ewid. 1114/3) poprzez drogę publiczną 5KDD (dz. nr ewid. 1118)- wg odrębnego opracowania
▶	Proj. wejście do budynku
▨	Proj. utwardzenia - kostka betonowa na podsypce piaskowej (powierzchnia łatwo rozbieralna)
MP NMP	Proj. miejsca postojowe (MP 2,5x5m; NMP 3,6x5m) - utwardzenia kostką betonową
▼▼▼	Proj. powierzchnia trawników i zieleni niskiej
---	Proj. ogrodzenie wraz z bramą i bramkami
Hp Ø	Proj. hydrant
Hp Ø	Ist. hydranty
=====	Strefa kontrolowana od gazociągu gs20 i gs32 wynosząca 1,50m od osi gazociągu

LEGENDA:

— WEDŁUG POZWOLENIA NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023
— ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023

LEGENDA ZMIAN branży elektrycznej: wg pozwolenia na budowę nr AB.6740.1.246.2023

RZECZPODZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Lucjan Gładysz nr upr. 322/95
2026-05-04
(data i podpis)
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag* z uwagami*

LEGENDA ZMIAN DO PROJEKTU POZWOLENIA NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023:

1	Proj. budynek Miejsca Doraźnego Schronienia , podpiwniczony, 3-kond. (piwnica+parter+piętro) (ściany, dach z materiałów NRO)(nieobjęty uzgodnieniem ZUDP)
4	Proj. miejsce gromadzenia odpadów komunalnych w szczelnych pojemnikach na kółkach
▨	Proj. utwardzenia - kostka betonowa na podsypce piaskowej (powierzchnia łatwo rozbieralna)
MP NMP	Proj. miejsca postojowe (MP 2,5x5m; NMP 3,6x5m) - utwardzenia kostką betonową
▼▼▼	Proj. powierzchnia trawników i zieleni niskiej

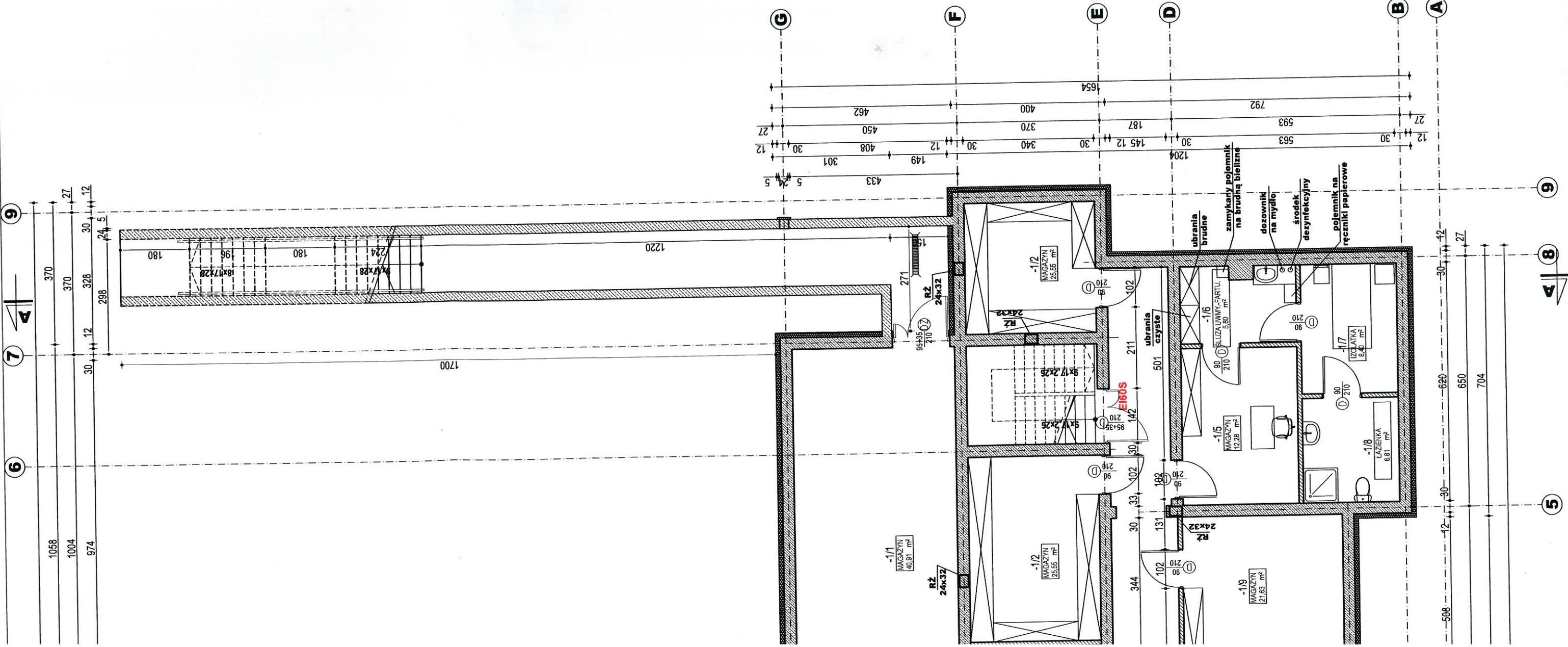
LEGENDA ZMIAN branży sanitarnej DO PROJEKTU POZWOLENIA NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023:

5	Proj. separator koalescencyjny EKS-H30/3000 z osadnikiem
6	Proj. szczelny zbiornik na deszczówkę
kd	Proj. wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej PVC klasy S DN200, kd1-L=10,65 m, kd2-L=10,65 m, kd3-L=25,30 m, kd4-L=5,30 m
w40	Proj. przyłącze wody PE100 SDR17dn40, L=44,00 m
○	STUDNIA GŁĘBINOWA Konceptja lokalizacji studni głębinowej i przyłącza studni - wg odrębnego opracowania nie objęta wnioskiem pozwolenia na budowę
○	ZBIORNIK NA ŚCIEKI Konceptja lokalizacji zbiornika na ścieki - wg odrębnego opracowania nie objęta wnioskiem pozwolenia na budowę
PVC 160	Konceptja przyłącza zbiornika na ścieki - wg odrębnego opracowania nie objęta wnioskiem pozwolenia na budowę

Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIOC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZ. NR EWID. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM. LEŻAJSK		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźmar Upr. A-47/93 specjalność: architektoniczna	Podpis:	Temat rysunku: ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98		Branża: Budowlana Nr rys.: 1

1058	1004	974
------	------	-----

SKALA 1:100



PIWNICA				
NR	NAZWA	POW. NETTO	WYK. POSADZKI	
-1/1	MAGAZYN	40,91	gres	
-1/2	MAGAZYN	25,55	gres	
-1/2.1	KLATKA SCHODOWA	9,73	gres	
-1/3	MAGAZYN	11,56	gres	
-1/4	KORYTARZ	26,04	gres	
-1/5	MAGAZYN	12,28	gres	
-1/6	SŁUZA UMYWALKOWO-FARTUCHOWA	5,80	gres	
-1/7	IZOLATKA	8,40	gres	
-1/8	ŁAZIENKA	6,81	gres	
-1/9	MAGAZYN	21,63	gres	
-1/10	MIEJSCE UKRYCIA	127,77	gres	
-1/11	ŁAZIENKA-1	7,50	gres	
-1/12	ŁAZIENKA-2	6,47	gres	
		310,45		

**RZECZOZNAWA DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRAC IWPOŻAROWYCH**

prof. inż. Lucjan Gladysz nr upr. 322/95

2230 05-06 010006

```
(data i podpis)
```

Zgodność projektu z wymaganiami

bez uwag* z uwagami*

bez uwag* z uwagami*

Nazwa projektu	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA BUDOWA MIĘDZYSŁUKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWYM, SOCAJNYM I DLA OSP W RAMACH OŁAG GMINY LEŻAJĄSK WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ
----------------	---

NA DZ NR EW 1117 ICZ DZ NR FWTD 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, G.M. LEŻAJSK
TECHNICZNA

Gmina Leżajsk Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk ✓

Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:	Temat rysunku:
--------------------------------	---------	----------------

mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniak
A47/93

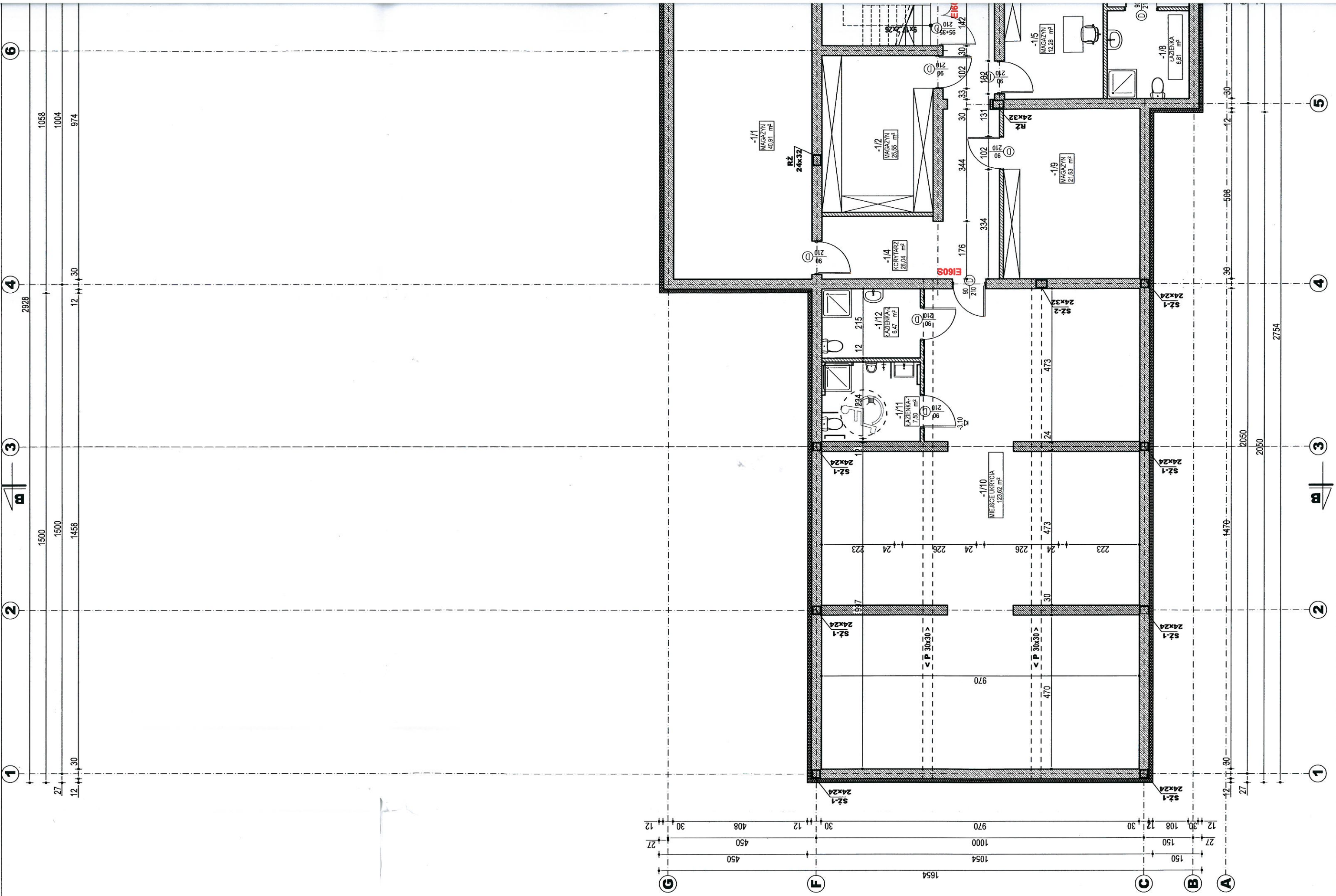
Specjalność: architektura

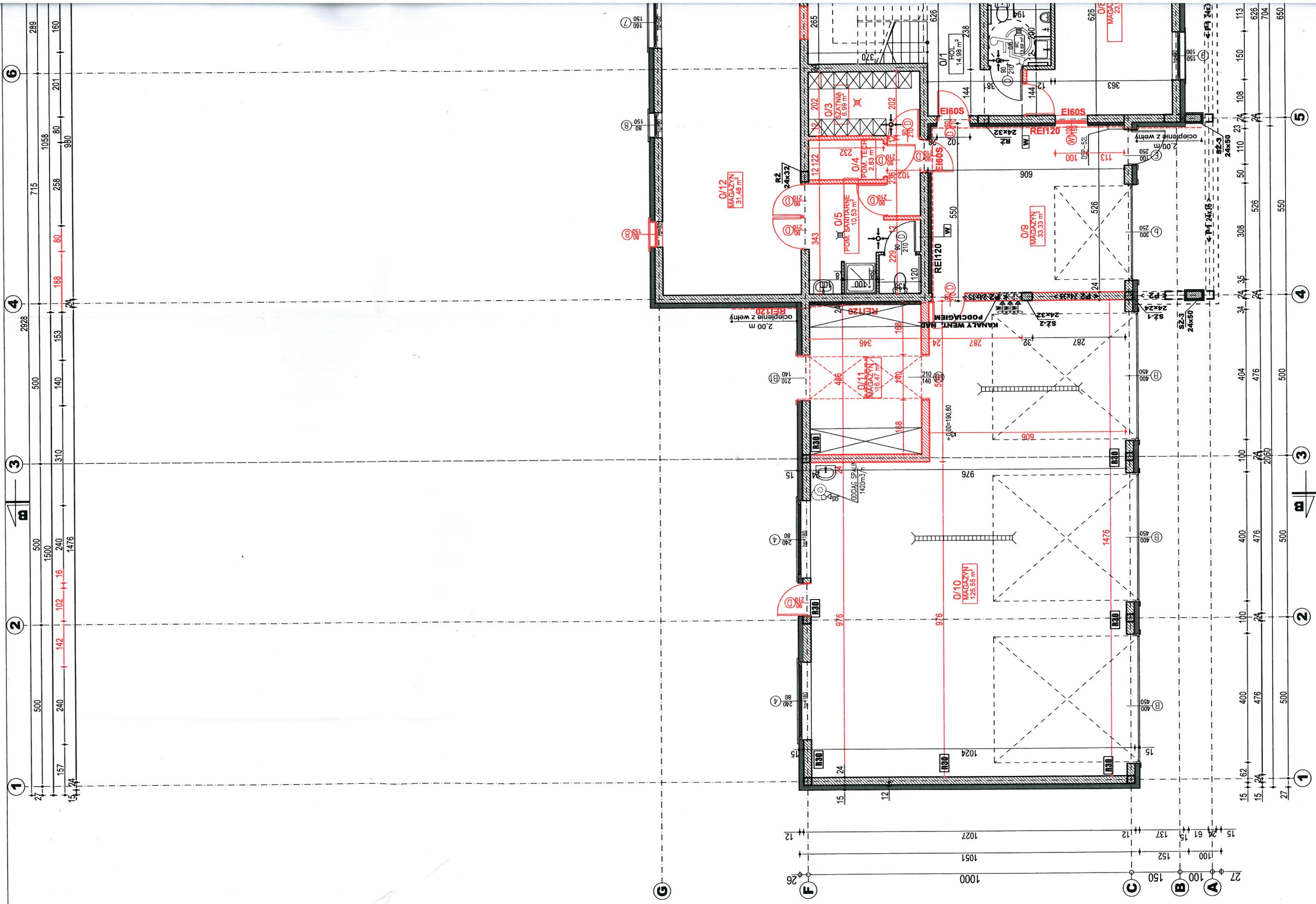
mgt inż. arch. Jarosław Łukasiewicz

Specjalność: architektoniczna

✓	8	Date: 11.2025r.
---	---	-----------------













WEDŁUG POZWOLENIA NA BUDOWE NR
AB.6740.1.246.2023

ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA
NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023

PIĘTRO I			
NR	NAZWA	POW. NETTO	WYK. POSADZKI
1/1	HOL	14.97	gres
1/1.1	KLATKA SCHODOWA	9.73	gres
1/2	SALA SZKOL.	72.65	gres
1/3	POM. SOCJ.	15.10	gres
1/4	WC damski	11.04	gres
1/5	WC męski	7.83	gres
1/6	WIEŻA	11.97	gres
		143.29	

PIĘTRO I			
NR	NAZWA	POW. NETTO	WYK. POSADZKI
1/1	HOL	14.97	gres
1/1.1	KLATKA SCHODOWA	9.73	gres
1/2	OSP	72.53	gres
1/3	POM. SOCJ.	15.10	gres
1/4	WC damski	11.04	gres
1/5	WC męski	7.83	gres
1/6	WIEŻA	11.97	gres
		143.17	


LEGENDA:

-  - ZLEW GOSPODARCZY ZAMONOWANY 50cm nad posadzką
-  - ZAWÓR CZERPALNY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA
-  - ZLEW DWUKOMOROWY Z OCIEKACZEM
-  - UMYWALKA
-  - SZAFKA NA ŚRODKI CZYSTOŚCI
-  - WENTYLACJA MECHANICZNA

LEGENDA:

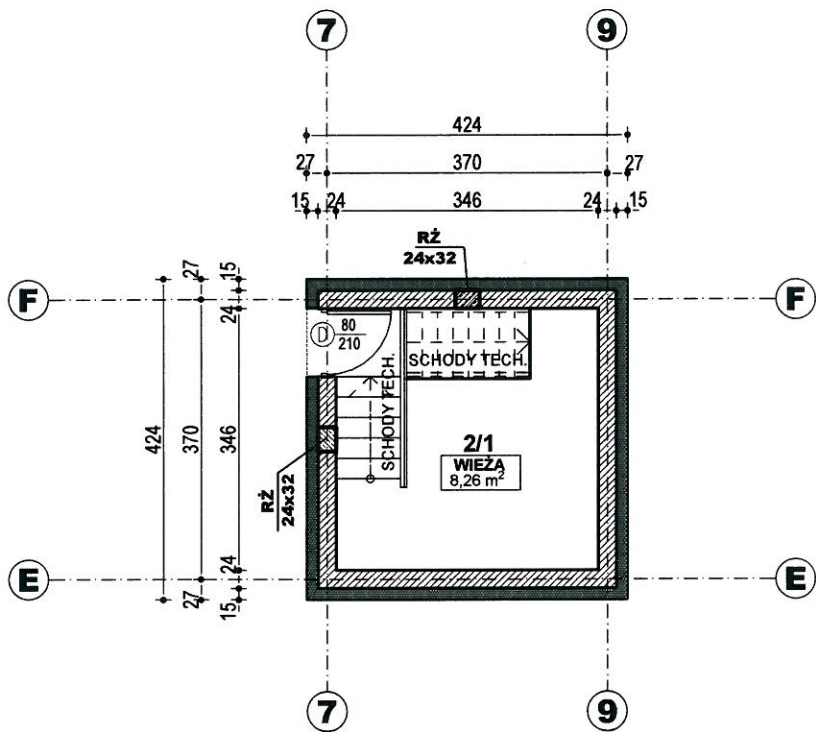
— WEDŁUG POZWOLENIA NA BUDOWE
NR AB.6740.1.246.2023

— ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA
NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023

Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIŃC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZ. NR EW. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM. LEŻAJSK		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźmar A47/93 Specjalność: architektoniczna	Podpis:	Temat rysunku: Rzut piętra I
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Up. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Branża: Budowlana Nr rys.: 3 Skala: 1:100 Data: 11.2025r.
			

RZUT PIĘTRA II
SKALA 1:100

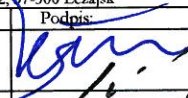


STAROSTWO POWIATOWE
W LEŻAJSKU

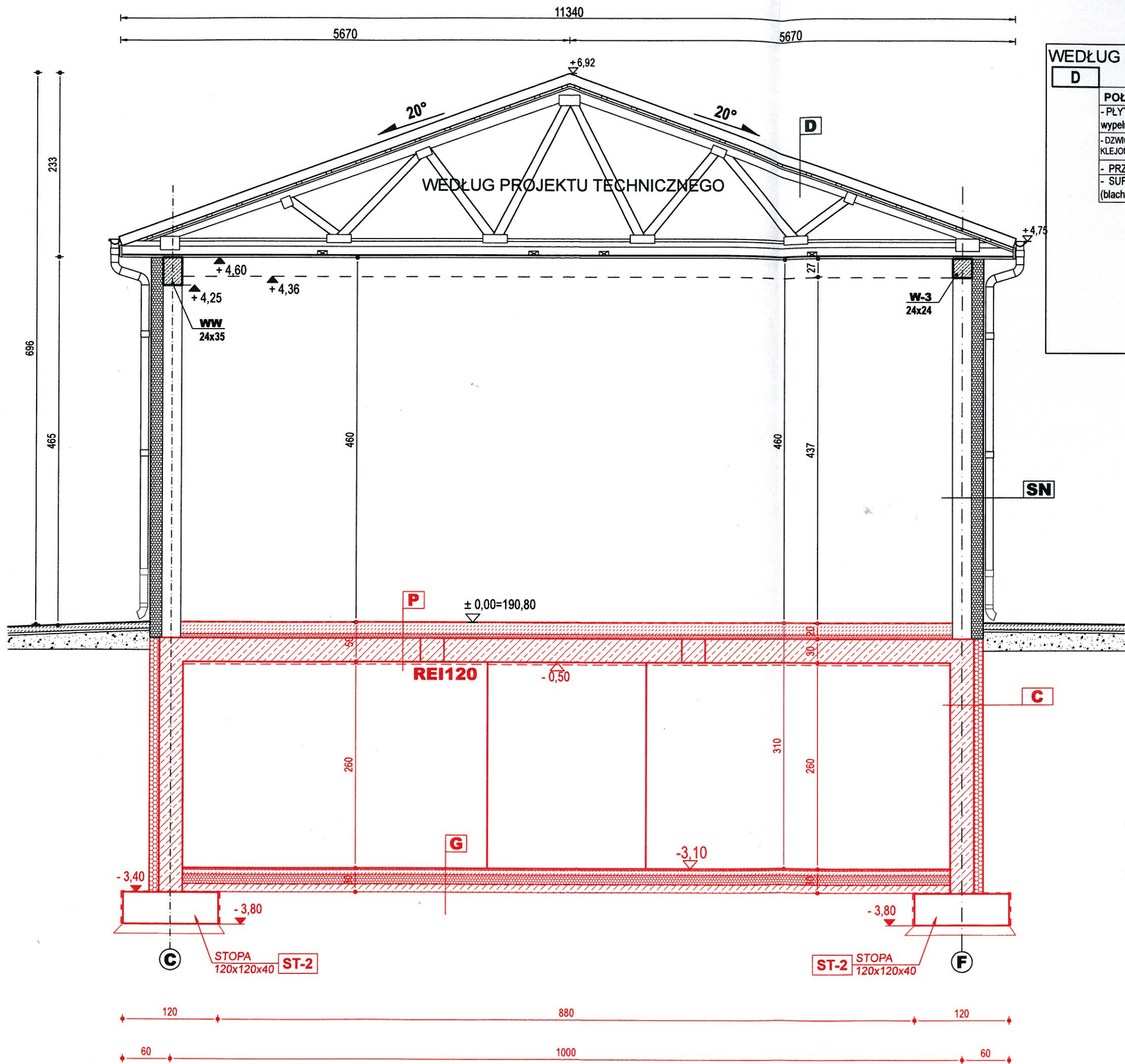


PIĘTRO II			
NR	NAZWA	POW. NETTO	
2/1	WIEŻA	8.25	gres
		8.25	

Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIŃC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ		
	NA DZ. NR EW. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM. LEŻAJSK		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk		
	Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:	Temat rysunku:
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna		Rzut piętra II
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Branża: Budowlana Nr rys.: 4
			Skala: 1:100 Data: 11.2025r.



Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDĄĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIĄĄ NA: BUDOWA MIEJSKA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLC GMINY LEŻĄJSK WRAZ Z NIEZBĘDĄĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZ. NR EW. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM. LEŻĄJSK		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:	Temat rysunku:
	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna		Rzut dachu
Projektant arch. spr:	mgr inż. arch. Jarosław Łukaszewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Branża: Budowlana Nr rys.: 5 Skala: 1:100 Data: 11.2025r.
			 KPR PROJEKT



PRZĘKRÓJ B-B

SKALA 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
W LEŻAJSKU

WEDŁUG POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR AB.6740.1.246.2023

D

POŁĄCZ DACHOWA

- PŁYTA WARSTWOWA z wypełnieniem PIR	16,0 cm
- DZWIGAR KRATOWY Z DREWNA KLEJONEGO wg projektu technicznego	-
- PRZESTRZEŃ INSTALACYJNA	-
- SUFIT PODWIESZONY (blacha stalowa trapezowa powlekana)	-

SN

SCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE

- TYNK MINERALNY NA SIATCE	-
- STYROPIAN "fasada" [EPS-80 $\lambda < 0,036$]	15,0 cm
- BŁOCKI Z BETONU KOMÓRK.	24,0 cm
- TYNK CEMENT.-WAPIENNY	1,5 cm

C

SCIANY FUNDAMENTOWE

- FOLIA KUBELKOWA / BUDOWLANA	-
- STYROPIAN XPS 033	12,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- ŚCIANA ŻELBETOWA	30,0 cm
- TYNK CEM.-WAP.	1,5 cm

ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA
NA BUDOWĘ NR AB.6740.1.246.2023

P

POSADZKA W GARAŻU

- POSADZKA PRZEMYSŁOWA z posypką zatarta na gładko	-
- BETON C20/25 ze zbrojeniem rozproszonym	15,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- STYROPIAN PODŁOGA	12,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- STROP MONOLITYCZNY	30,0 cm
- TYNK CEM.-WAP.	1,5 cm

G

PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY

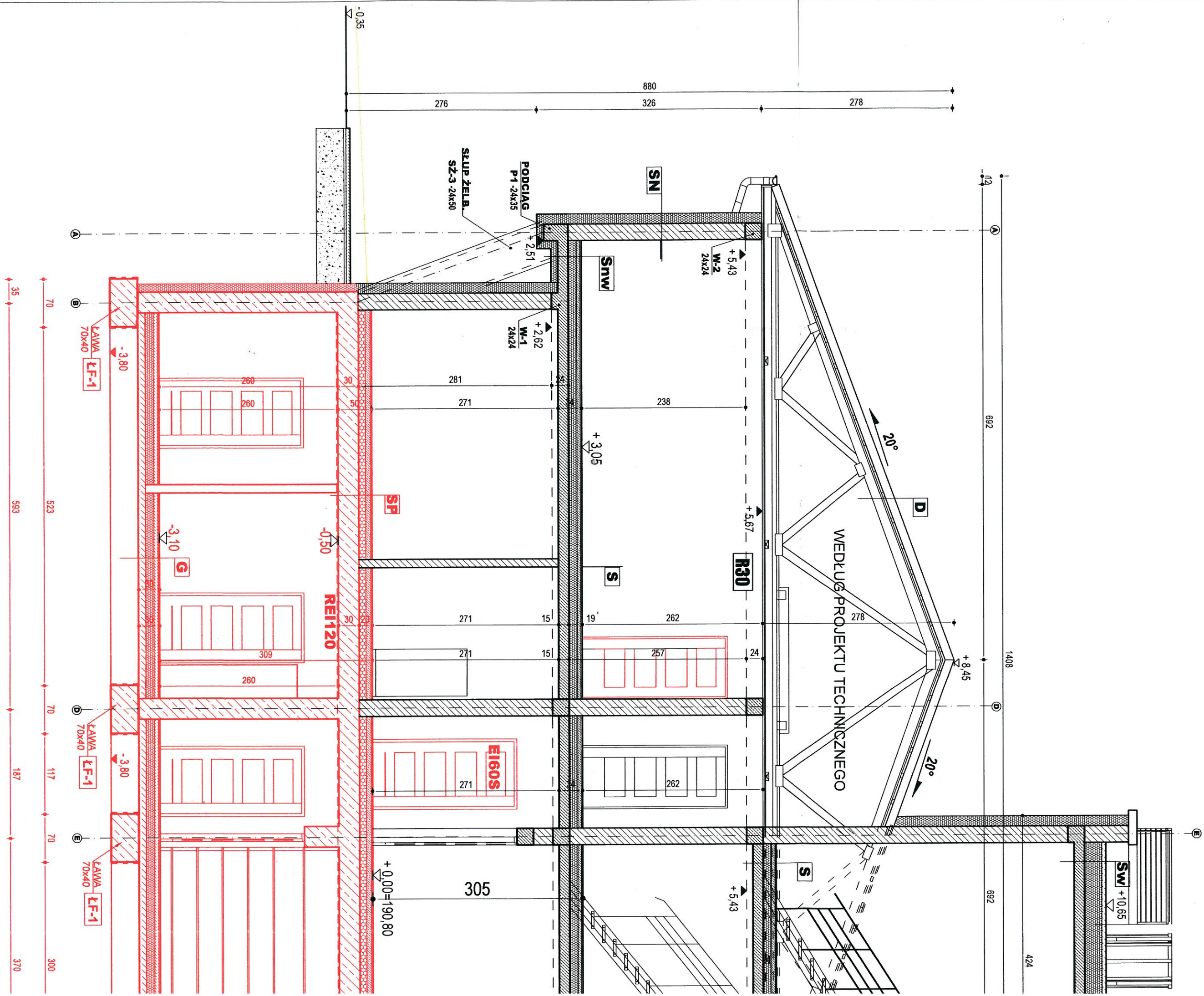
- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	2,0 cm
- WYLEWKA CEMENTOWA	6,0 cm
- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" [EPS-100 $\lambda < 0,036$]	12,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- BETON PODKŁADOWY "chudy"	10,0 cm
- PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA	20,0 cm

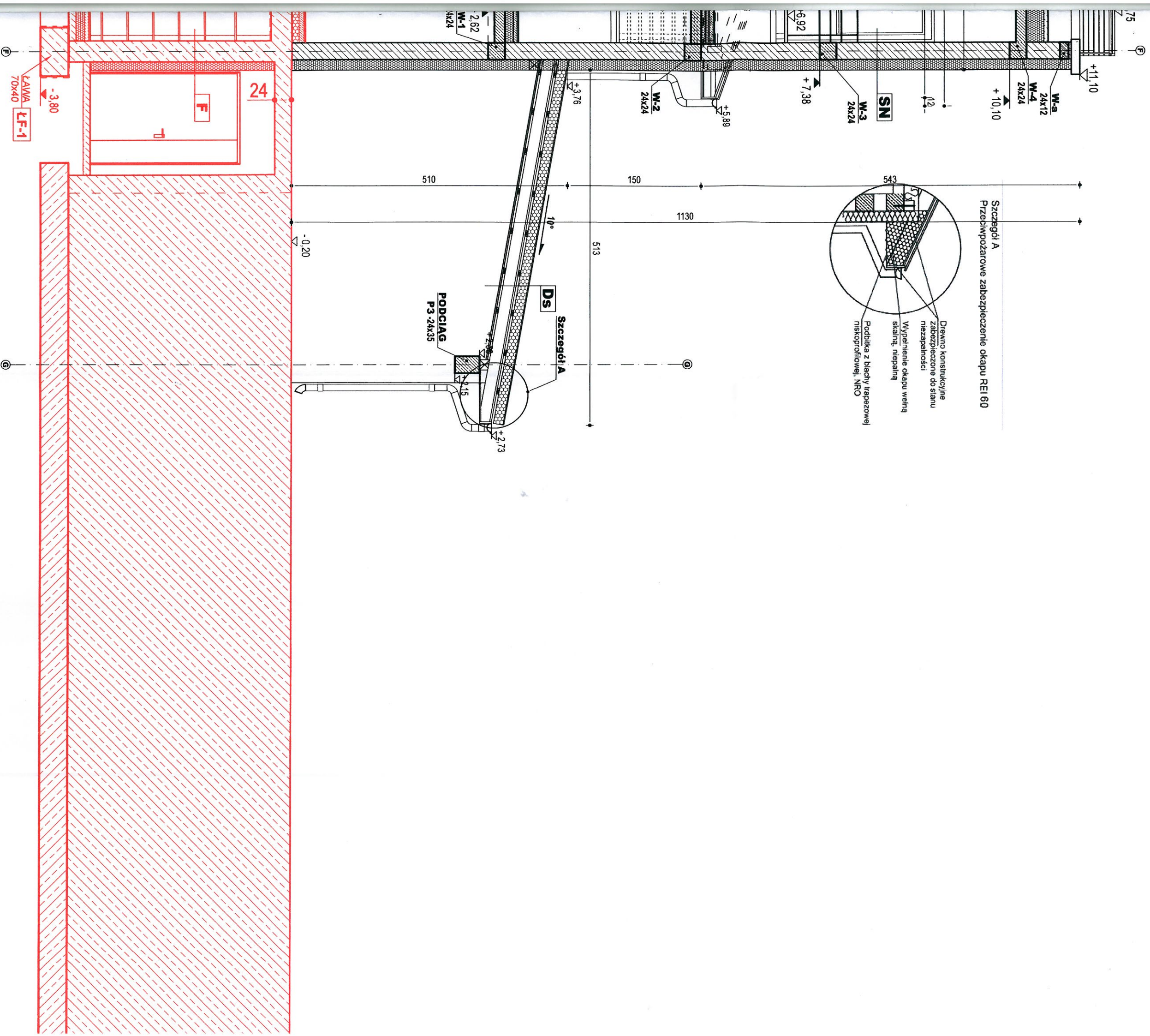
LEGENDA:

WEDŁUG POZWOLENIA NA
BUDOWĘ NR AB.6740.1.246.2023

ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA
NA BUDOWĘ NR AB.6740.1.246.2023

Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNIĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIŃC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDNIĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZ. NR EW. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM. LEŻAJSK		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk	Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna		
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		
		Temat rysunku:	Przekrój B-B
		Branża:	Budowlana
		Nr rys.:	6
		Skala:	1:50
		Data:	11.2025r.





ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA

F	G
SCIANY PIWNICY	

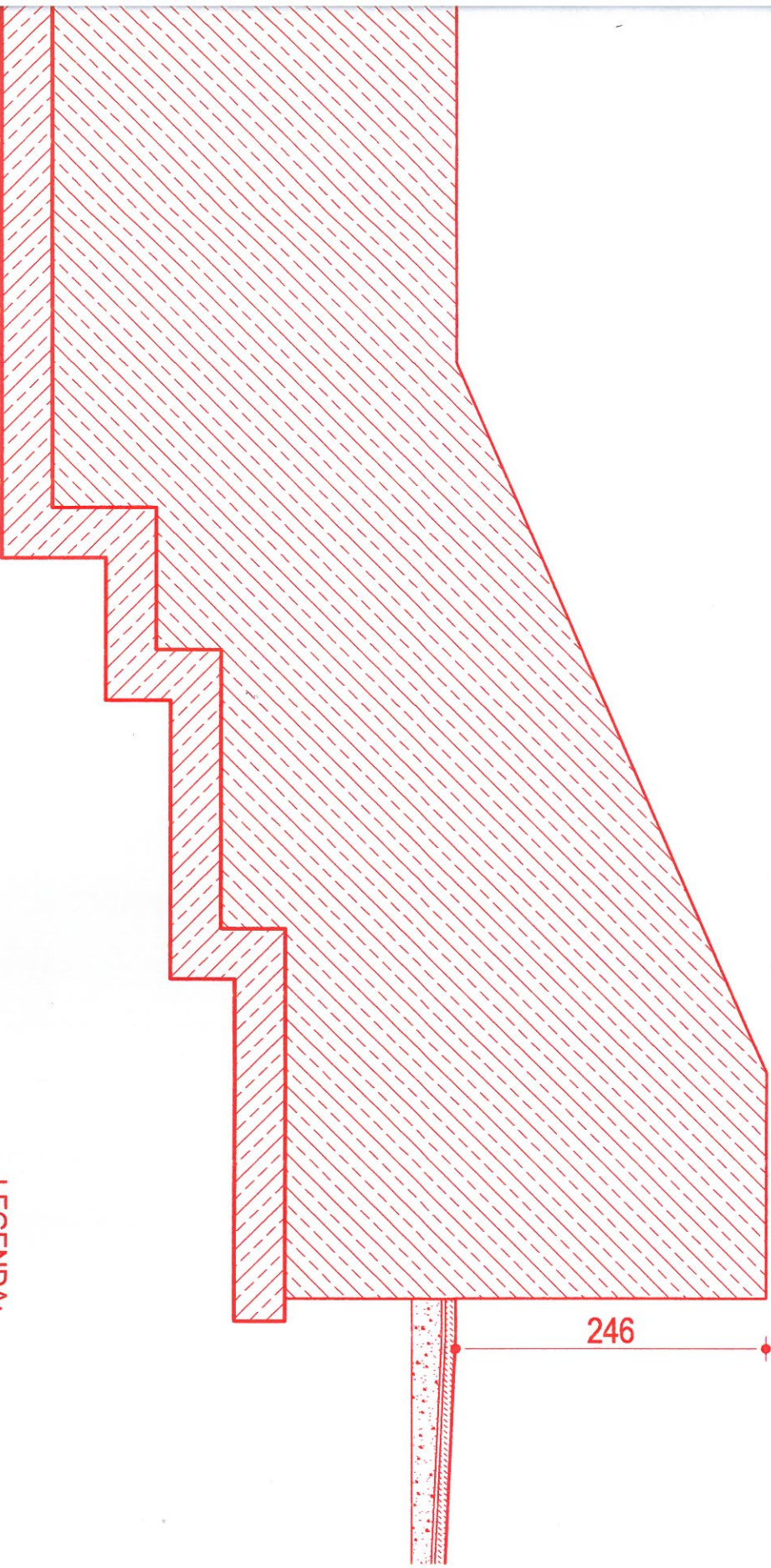
- FOLIA KUBEŁKOWA / BUDOWLANA	-
- STYROPIAN XPS 033	5,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWMILGOCIOWA	-
- ŚCIANA ŻELBETOWA	30,0 cm
- TYNK CEM-WAP	1,5 cm

PODKI	
- WARS	
- WYLEI	
- STYRO	
- EPS-10C	
- IZOLAC	
- BETON	
- PODSY	

Ds	POŁAĆ DACHOWA nad słońnią <ul style="list-style-type: none">- PŁYTA WARSTWOWA wypełnienie PIR 16,0 cm- ŁATY DREWNIANE 3,2x7 cm 3,2 cm- KONTROLATY 2,5x7 cm 2,5 cm- FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA -- KROKIEW 8x16 cm 16 cm- SUFIT PODWIESZANY -
W	SCIĄNY WEWNĘTRZNA <ul style="list-style-type: none">- TYNK MINERALNY NA SIATCE -- STYROPIAN "fasada" EPS-80 λ < 0,036 10,0 cm- BŁOCZKI Z BETONU KOMÓRK. 24,0 cm- TYNK CEMENT.-WAPIENNY 1,5 cm
D	POŁAĆ DACHOWA <ul style="list-style-type: none">- PŁYTA WARSTWOWA DACHOWA Z RODZENIEM PIR 15,0 cm- DZWIĘGAR KRATOWY Z DREWNA KLEJONEGO wg projektu technicznego -- PRZESTRZEŃ INSTALACYJNA -- SUFIT PODWIESZONY (płyty g-k lub ażurowy) -
SN	SCIĄNY NOŚNE ZEWNĘTRZNE <ul style="list-style-type: none">- TYNK MINERALNY NA SIATCE -- STYROPIAN "fasada" EPS-80 λ < 0,036 15,0 cm- BŁOCZKI Z BETONU KOMÓRK. 24,0 cm- TYNK CEMENT.-WAPIENNY 1,5 cm
S	STROP nad parterem <ul style="list-style-type: none">- WARSTWA WYKONCZENIOWA 2,0 cm- WYLEWKA CEMENTOWA 7,0 cm- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" 10,0 cm- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -- STROP MONOLITYCZNY 15,0 cm- TYNK CEM.-WAP. 1,5 cm
Snw	STROP nad parterem - nadwieszenie <ul style="list-style-type: none">- WARSTWA WYKONCZENIOWA 2,0 cm- WYLEWKA CEMENTOWA 7,0 cm- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" 10,0 cm- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -- STROP MONOLITYCZNY 15,0 cm- STYROPIAN "fasada" EPS-80 λ < 0,036 10,0 cm- TYNK MINERALNY NA SIATCE -
G	PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY <ul style="list-style-type: none">- WARSTWA WYKONCZENIOWA 2,0 cm- WYLEWKA CEMENTOWA 6,0 cm- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" EPS-100 λ < 0,036 12,0 cm- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -- BETON PODKLADOWY "chudy" 10,0 cm- PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA 20,0 cm

STAROSTWO POWIATOWE
W LEŻAJSKU

WEDŁUG POZWOLENIA NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023



LEGENDA:

WEDŁUG POZWOLENIA NA
BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023

ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA
NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023

PROJEKTU POZWOLENIA NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023

G	PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY <ul style="list-style-type: none">- WARSTWA WYKONCZENIOWA 2,0 cm- WYLEWKA CEMENTOWA 6,0 cm- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" [EPS-100 λ < 0,036] 12,0 cm- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -- BETON PODKLADOWY "chudy" 10,0 cm- PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA 20,0 cm
SP	STROP NA PIWNICY <ul style="list-style-type: none">- WARSTWA WYKONCZENIOWA 2,0 cm- WYLEWKA CEMENTOWA 7,0 cm- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" 12,0 cm- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -- STROP MONOLITYCZNY 30,0 cm- TYNK CEM.-WAP. 1,5 cm

Nazwa projektu i lokalizacja	ANEXS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REZERWU STRAŻACKIEGO WRAZ NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ZE ZMIANĄ NA BUDOWA MIEJSC UTRZYMANIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA O W RAMACH OŁOC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA
Investor	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalskiego 2, 37-300 Leżajsk
Projektant arch.	mgr inż. arch. Krzysztof Kozłowski 447/93
Projektant arch. spr.	mgr inż. arch. Jarosław Łaniewski 82/98
Specjalność architektoniczna	Specjalność architektoniczna
Temat rysunku	Przebieg A-A
Skala	Skala 1:50
Data	Data: 11.2025r.

+ 11,10
▽

TYNK MINERALNY gr. 2,5mm
- "złamana" biel (odcień szarości)

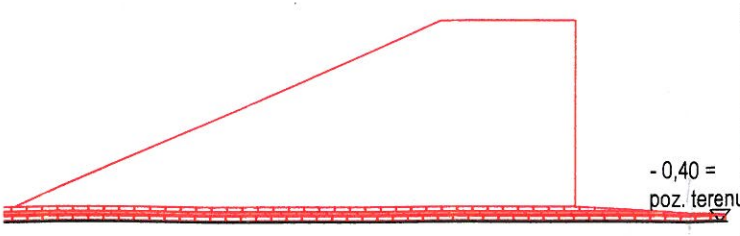
RYNNY / OBRÓBK
RURY SPUSTOWE
- ciemny grafit

TYNK MINERALNY gr. 2,5mm
- ciemny grafit

▽
- 0,40 = poz. terenu

DNIOWO-WSCHODNIA

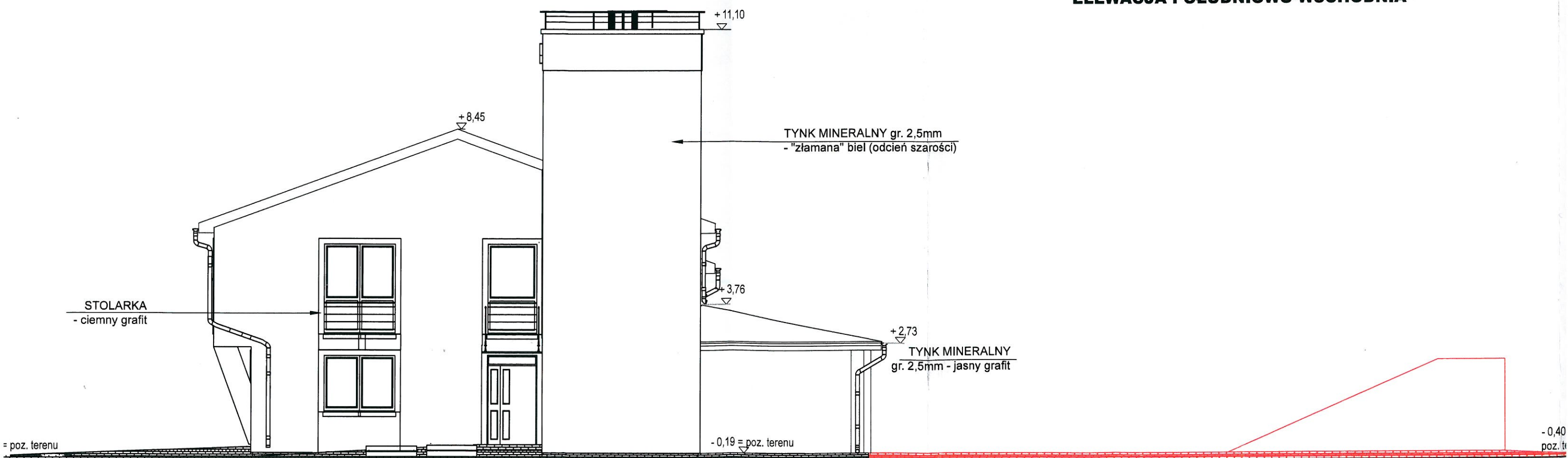
LEGENDA:
— WEDŁUG POZWOLENIA NA
BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023
— ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA
NA BUDOWE NR AB.6740.1.246.2023



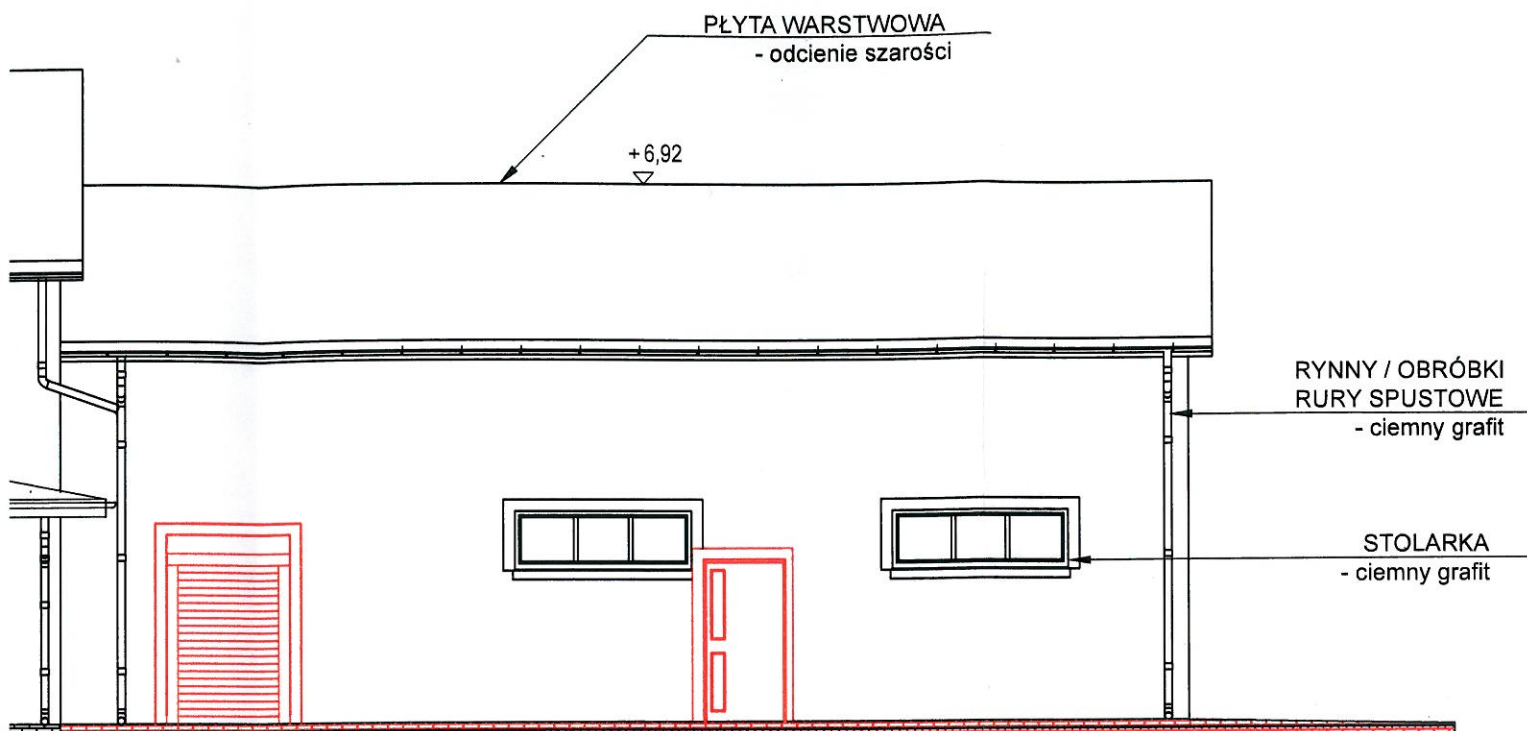
Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIÓC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZ. NR EW. 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM. LEŻAJSK		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna	Imię i nazwisko, nr uprawnień: Podpis:	Temat rysunku: Elewacja 1/2
Projektant arch. spr:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Branża: Budowlana Nr rys.: 8 Skala: 1:100 Data: 11.2025r.



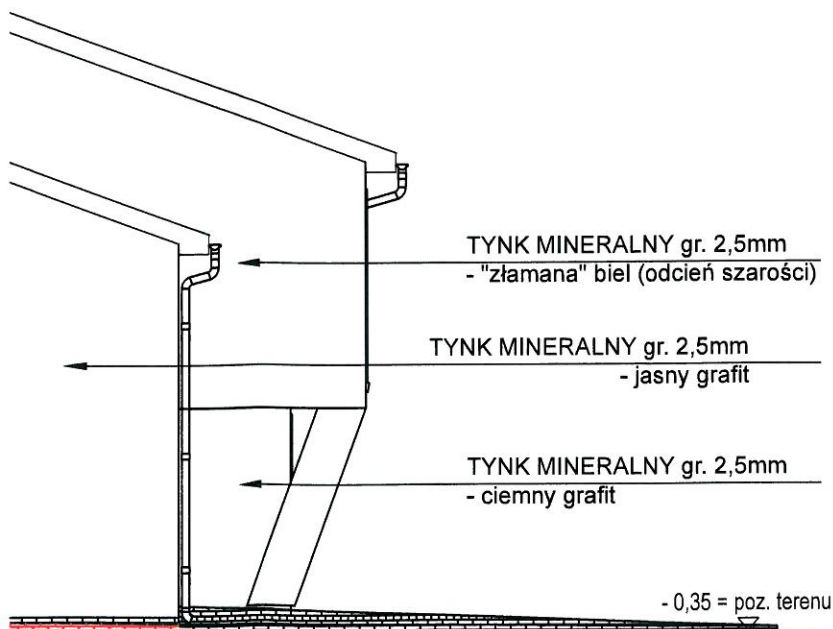
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

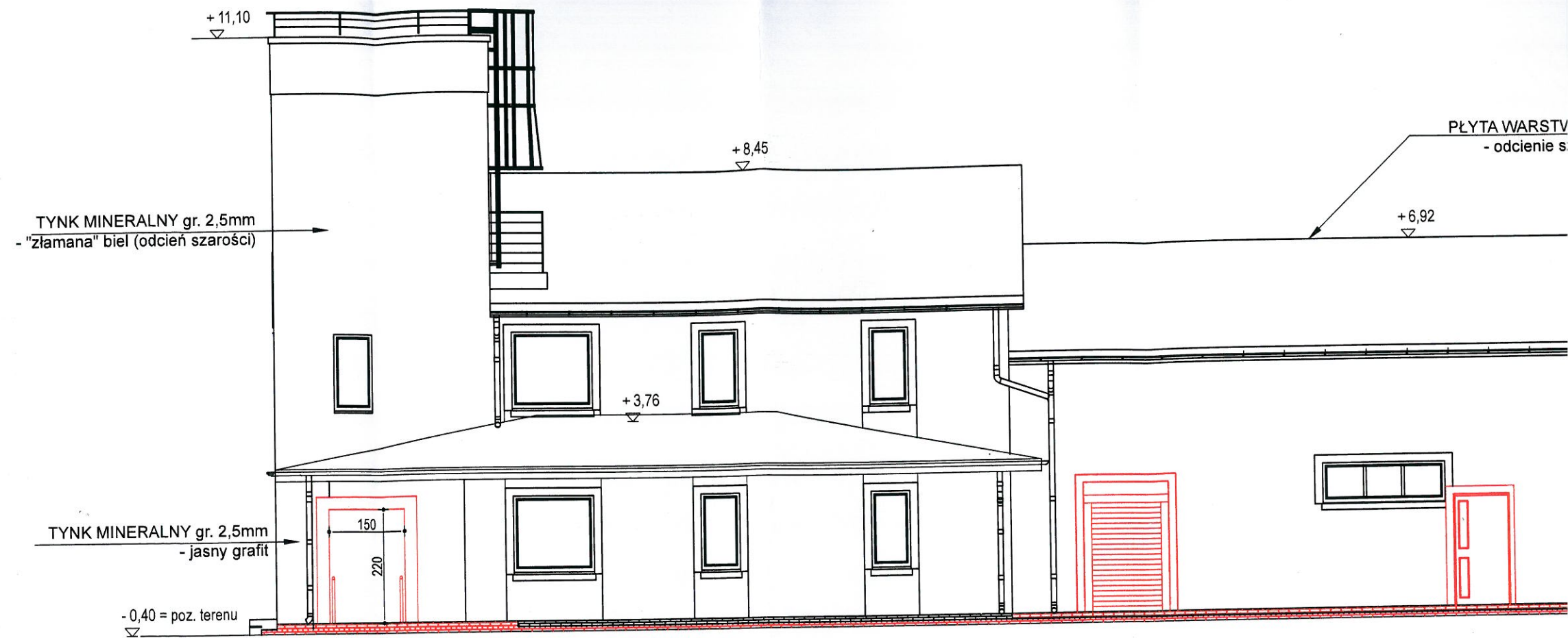


ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

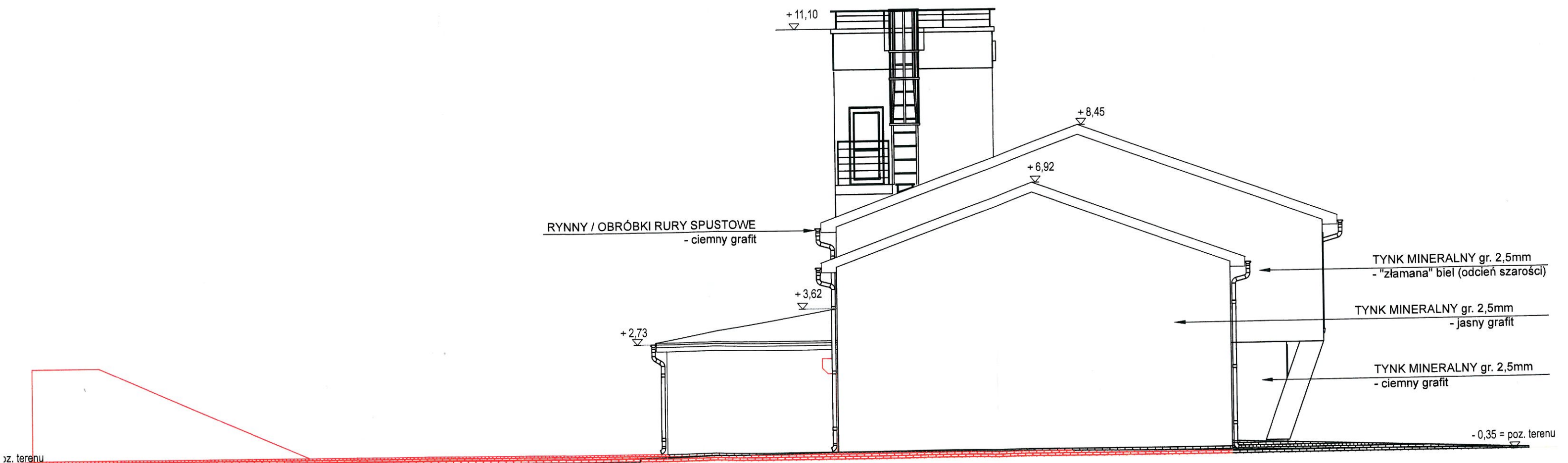
LEGENDA:

- WEDŁUG POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR AB.6740.1.246.2023
— ZMIANY DO PROJEKTU POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR AB.6740.1.246.2023

Nazwa projektu i lokalizacja	ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ I NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA I UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM W RAMACH OLIOC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZ. NR EW: 1117 I CZ. DZ. NR EWID. 1115 I 624/1 W M. GIEDLAROWA, GM.		
Inwestor:	Gmina Leżajsk, Leżajsk ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk	Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna		
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		
			Temat rysunku
			Elewacja
			Branża: Budowlana
			Nr rys.: 9
			Skala: 1:100
			Data: 11.2025



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:

**ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ
WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA:
BUDOWA MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM
BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLIOG GMINY LEŻAJSK WRAZ
Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

Adres i kategoria obiektu:

Giedlarowa

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVII

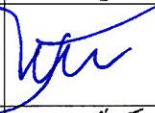




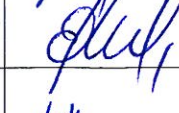


Identyfikator:

180804_2.0021.1117, 180804_2.0021.1115, 180804_2.0021.624/1

Inwestor i adres:

Gmina Leżajsk, ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk

Jest kompletny oraz został opracowany zgodnie z przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi w dniu wykonania projektu architektoniczno-budowlanego.

Imię i nazwisko:	Opracował:	Specj., nr upr.bud..	Podpis:
Projektant: mgr inż. arch. KRZYSZTOF KUŹNIAR	Projekt arch.-budowlany Branża architektoniczna	Architektoniczna A-47/93	
Projektant spr.: mgr inż. arch. JAROSŁAW ŁUKASIEWICZ	Spr. projekt arch.-budowlany Branża architektoniczna	Architektoniczna Upr. 82/98	
Projektant: mgr inż. RAFAŁ MICHAŁAK	Projekt arch. - budowlany Opinia geotechniczna	Konstrukcyjno-budow. PDK/0016/PWOK/17	
Projektant spr.: mgr inż. JAKUB SZOSTAK	Spr. projekt arch. - budowlany Opinia geotechniczna	Konstrukcyjno-budow. PDK/0043/PWOK/14	
Projektant: mgr inż. KRZYSZTOF SZOSTAK	Projekt arch.-budowlany Branża inst. - sanitarnych	Instalacji sanitarnej UAN-II-8387/22/88	
Projektant spr.: mgr inż. BEATA WILK	Spr. projekt arch.-budowlany Branża inst. - sanitarnych	Instalacji sanitarnej PDK/0234/POOS/12	
Projektant: mgr inż. JACEK BARAN	Projekt arch.-budowlany Branża elektryczna	Elektryczna MAP/0081/POOE/05	
Projektant spr.: mgr inż. PAWEŁ KOPYCIŃSKI	Spr. projekt arch.-budowlany Branża elektryczna	Elektryczna MAP/0378/POOE/08	

Leżajsk, 11.2025 r.



ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa obiektu budowlanego:

**ANEKS DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ
Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZE ZMIANĄ NA: BUDOWA MIEJSCA
UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W
RAMACH OLIOG GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

Adres i kategoria obiektu:

**Giedlarowa
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVII**

Identyfikator:

180804_2.0021.1117, 180804_2.0021.1115, 180804_2.0021.624/1

Inwestor i adres:

Gmina Leżajsk, ul. Opalińskiego 2, 37-300 Leżajsk

Leżajsk, 11.2025 r.

Spis treści

Lp.	Opis zawartości	Nr
1	Strona tytułowa opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty	1
2	Spis treści	2
3	Informacja dotycząca BIOZ	3-6

1.0 Zakres robót dla zamierzenia

Planowana inwestycja polega na budowie BUDYNKU MIEJSCA UKRYCIA WRAZ Z MAGAZYNEM ORAZ ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM DLA OSP W RAMACH OLİOC GMINY LEŻAJSK WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ na działce nr ewid. 1117 i części działki nr ewid. 1115 i 624/1 w miejscowości Giedlarowa

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren działki inwestycyjnej nie jest zabudowany obiektami kubaturowymi. Przez teren działki budowlanej przebiegają trasy zewnętrznych instalacji:

- linii energetycznej napowietrznej, w strefach wschodniej i południowo-zachodniej granicy działki
- przyłącza wodociągowego wo25 do budynków, zlokalizowanych na działce 1116
- kolektora gminnej kanalizacji sanitarnej ks200, wzdłuż północno-zachodniej, wschodniej i południowo-zachodniej granicy działki
- gazociągu średniego ciśnienia, przebiegającego wzdłuż pld-zachodniej (gs20) i wschodniej (gs32) granicy działki
- linii teletechnicznej, przebiegającej we wschodniej granicy działki

3.0 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy zagospodarowania działki (terenu) nieruchomości nie stwarzają bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Na bezpieczeństwo podczas prac może mieć wpływ istniejące uzbrowienie terenu (trasa gazociągu)

4.0 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas prowadzenia prac budowlanych w terenie dostępnym dla osób postronnych, występuje konieczność zorganizowania placu budowy tj. wygrodzenie terenu budowy, urządzenie składowisk materiałów i wyrobów, utrzymywanie porządku na placu budowy, urządzenie pomieszczenia higieniczno-sanitarnego i socjalnego dla pracowników;

Przy robotach budowlanych zachodzi konieczność wygrodzenia i zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych oraz umieszczenie napisów ostrzegawczych, zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, zabezpieczenie przed upadkiem narzędzi z wysokości, drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność, stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu niezbędną do wykonywania pracy, maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

4.1 Zabezpieczenie placu budowy

- teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem;
- ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi;
- strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 , wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały - jednak nie mniej niż 6 m;
- daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia, pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na

przebiecie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić, co najmniej o 1 m więcej niż szerokość przejścia lub przejazdu.

- Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.
- na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

4.2 Prace na wysokości

- rusztowania powinny: posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych, składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów, posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń, zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy, stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku;
- rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm, rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem, rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta;
- pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań;
- przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi i linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań;
- przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją;
- użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy;
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych;
- pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań jest zabronione;
- rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalacje odgromową.

4.3 Zalecenia ogólne

Przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;

Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta;

- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
- podłączenie przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi;
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia budowlanego należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania, wznawianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione;

- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m, wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- pomosty robocze wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia;
- stanowisko robocze należy stale utrzymywać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę murarską należy niezwłocznie usuwać;
- materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewniały pracownikom pełną swobodę ruchu;
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania;
- wodę do picia i celów higieniczno - sanitarnych należy dostarczać w ilości nie mniejszej niż 20 litrów na jednego zatrudnionego najliczniejszej zmiany;
- na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników;
- jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się apteczka;
- na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

5.0 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te prowadzone są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Pracownicy, przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposobu bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązku

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

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników. Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkiem przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie: oceny ryzyka zawodowego, występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy, wykazu prac szczególnie niebezpiecznych; określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych; wykazu prac wykonywanych, przez co najmniej dwie osoby; wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej, kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowanego przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

Zgodnie z art. 21 a ust 1 Prawa Budowlanego, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla danej inwestycji.

Projektant:

mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar

A-47/93

Specjalność: architektoniczna