

PROJEKT

ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Giedlarowa, 37-300 Leżajsk

Kategoria obiektu budowlanego: XVII

Identyfikator działki ewidencyjnej:

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

Imię i nazwisko, adres inwestora:

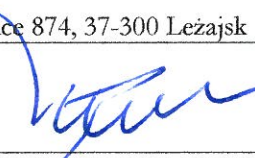
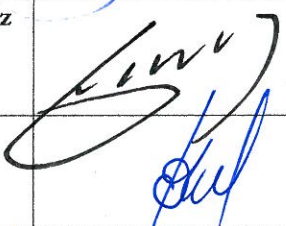
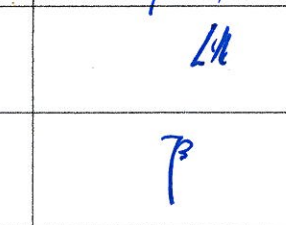



**Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej
Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk**

STAROSTA LEŻAJSKI

Z up. STAROSTY

Załącznik PB. 670.1.246.2013 do decyzji nr 364/2013.
z dnia 25.12.2013 w sprawie:
1. Zatwierdzenia projektu zagospodarowania działki i terenu
oraz projektu architektoniczno - budowlanego
2. Udzielenia pozwolenia na budowę

mgr inż. Tomasz Wątyła
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Zakres-branża pracowania	Projektant	Podpis
Jednostka projektowania: SP SPEEDPROJECT Jakub Szostak Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk		
1 Architektura: • Zagospodarowanie działki	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A-47/93 Specjalność: architektoniczna	
2 Architektura spr.: • Zagospodarowanie działki	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna	
3 Instalacje sanitarne • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Krzysztof Szostak UAN-II-8387/22/88 Specjalność: instalacyjna	
4 Instalacje sanitarne spr. • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Beata Wilk PDK/0234/POOS/12 Specjalność: instalacyjna	
5 Instalacje elektryczne • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Jacek Baran MAP/0081/POOE/05 Specjalność: instalacyjna	
6 Instalacje elektryczne spr. • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Paweł Kopyciński MAP/0378/POOE/08 Specjalność: instalacyjna	

Miejsce i data opracowania: Leżajsk, wrzesień 2023

Spis treści

Lp.	Opis zawartości	Nr
1	Strona tytułowa Projektu zagospodarowania terenu	1
2	Spis treści	2
3	Część opisowa	
3.1	Przedmiot zamierzenia budowlanego	3-4
3.2	Istniejący stan zagospodarowania terenu działki	4-6
3.3	Projektowane zagospodarowanie terenu działki	6-7
3.4	Zestawienie powierzchni	7
3.5	Informacje i dane	7-8
3.6	Warunki ochrony przeciwpożarowej	9
3.7	Inne niezbędne dane	9
3.8	Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	9-11
3.9	Projektowane zagospodarowanie terenu w świetle MPZP	11-14
3.10	Opis branży sanitarnej	15-17
3.11	Opis branży elektrycznej	18
4	Część rysunkowa	
4.1	Położenie działek	19
4.2	Granice działek	19
4.3	Usytuowanie oraz obrys istniejących i projektowanych obiektów budowlanych	19
4.5	Układ komunikacji wewnętrznej terenu działki	19
4.6	Ukształtowanie terenu	19
4.7	Układ linii lub przewodów elektrycznych i telekomunikacyjnych	19
5	Klauzula kompletności	20-26

OPIS TECHNICZNY

Projektu Zagospodarowania Terenu

działki nr ewid. 1117 i części działki nr ewid. 1115 i 624/1, położonej w Giedlarowej, gmina Leżajsk

(Jednostka ewidencyjna: 180804_2.0021.1117, 180804_2.0021.1115, 180804_2.0021.624/1)



Podstawa opracowania:

Projekt Zagospodarowania terenu działki nr ewid. 1117 i części działek nr ewid. 1115 i 624/1 w Giedlarowej dot. **Budowy budynku Remizy Strażackiej wraz z infrastrukturą techniczną** został opracowany na zlecenie Inwestora w oparciu o następujące dokumenty:

- ⇒ 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)
- ⇒ Projekt Budowlany „Budowy budynku Remizy Strażackiej wraz z infrastrukturą techniczną” – opracowany przez SPEEDPROJECT LEŻAJSK Jakub Szostak SK, Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk
- ⇒ 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.2023.682 t.j. z dnia 12-04-2023)
- ⇒ 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)
- ⇒ Warunki przyłączenia do sieci energetycznej ; nr 23-F7/WP/01843 z dnia 04-07-2023 wydane przez PGE DYSTRYBUCJA SA, Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Leżajsk, ul. Polna 10a
- ⇒ Warunki wykonania przyłącza wodociągowego, znak SM-P: 270/WT/305/2023 z dnia 07-07-2023, wydane przez Stare Miasto Park Sp. z o.o., Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk
- ⇒ Warunki wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej, znak SM-P: 270/WT/306/2023 z dnia 07-07-2023, wydane przez Stare Miasto Park Sp. z o.o., Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk
- ⇒ Wytczne Inwestora: **Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej**, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

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); §14. *[Część opisowa projektu zagospodarowania działki lub terenu]*

- ⇒ **Ust.1) określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia**

Budowa:

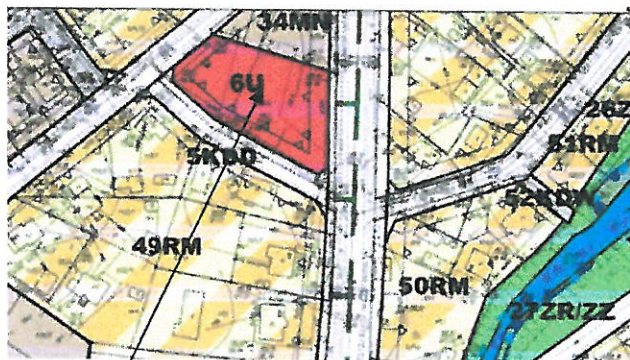
- Budynku Remizy Strażackiej wraz z instalacjami wewnętrznymi (elektrycznej, wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej)
- Infrastruktury towarzyszącej: przyłącza wodociągowego, przyłącza kanalizacji sanitarnej, odcinków: zewnętrznej instalacji elektrycznej z punktem pomiarowym na terenie działki inwestycyjnej, a także odcinka zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z separatorem substancji ropopochodnych z odprowadzeniem do szczelnego zbiornika

- ⇒ **Ust.2) określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki**

Działka budowlana nr ewid. 1117 położona jest w Giedlarowej, gmina Leżajsk. Wg „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Leżajsk uchwalonego uchwałą Nr XV/146/2000 z dnia 28 kwietnia 2000 r.*” oraz zgodnie z MPZP terenu wsi Giedlarowa teren działki leży w obszarze o symbolu „6U - *tereny zabudowy usługowej* „

Teren działki nr ewid. 1117:

- nie jest położony w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią
- nie jest objęty ochroną konserwatorską
- nie jest położony w obszarze górniczym „Żołynia-Leżajsk 2”
- jest położony w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 Dębica - Stalowa Wola- Rzeszów
- jest położony w Brzozniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu - *wprowadzając nie powinna*
- nie jest położony w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, w jej granicach oraz w obszarze oddziaływania na nią

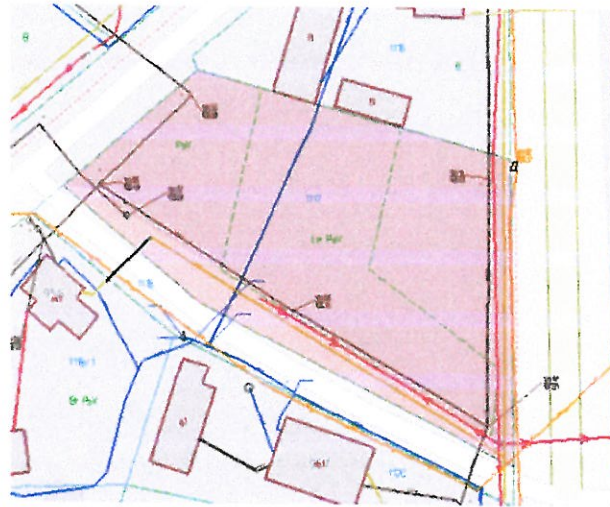


Proj. lokalizacja budynku OSP

Teren działki budowlanej nr ewid. 1117, oznaczony konturem ABCDE, posiada pow. = 2 756,00 m² i składa się z użytków Lzr/PsV, PsV.

Zabudowa kubaturowa istniejąca na terenie inwestycji:

Teren działki inwestycyjnej nie jest zabudowany.



Istniejące uzbrojenie terenu działki budowlanej nr ewid. 1117:

Obszar objęty zakresem inwestycji jest terenem uzbrojonym. Przez teren działki budowlanej przebiegają trasy zewnętrznych instalacji:

- linii energetycznej napowietrznej, w strefach wschodniej i południowo-zachodniej granicy działki
- przyłącza wodociągowego **w025** 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 pół-zachodniej (**gs20**) i wschodniej (**gs32**) granicy działki
- linii teletechnicznej, przebiegającej we wschodniej granicy działki

Projektowana inwestycja nie spowoduje konieczności przeprowadzenia przebudowy istniejącej infrastruktury podziemnej. Ponadto realizacja zamierzenia nie wymaga wykonania rozbiórek lub adaptacji innych elementów istniejących na działce budowlanej.

Działki sąsiadujące:

Działka budowlana nr ewid. 1117 jest zlokalizowana w terenie o ukształtowaniu równinnym i sąsiaduje:

- od strony północnej z działką nr ewid. 1116
- od strony wschodniej z drogą wojewódzką 3KDG Nr 877, nr ewid. 1114/3
- od strony południowo-zachodniej z drogą 5KDD, nr ewid. 1118
- od strony północno-zachodniej z drogą 70KDW, nr ewid. 1115

Zagospodarowanie działek sąsiednich:

- Działka nr ewid. 1116 jest zabudowana obiektami kubaturowymi: budynkiem mieszkalnym 1-rodzinnym oraz 2 budynkiem gospodarczym. Teren działki nr ewid. 1116 w strefie sąsiadującej z działką inwestycyjną posiada infrastrukturę podziemną – przyłącza wo25 do budynków, przebiegającego przez działkę inwestycyjną, z wodociągu gminnego wo90 z włączeniem na działkę nr ewid. 1118.
- Pozostałe działki sąsiadujące to drogi

Dojazd do terenu inwestycji: W chwili obecnej dojazd do terenu inwestycji jest możliwy od strony południowo-zachodniej z drogi publicznej **5KDD** nr ewid. **1118** projektowanym zjazdem na działkę nr ewid. **1117**

⇒ **Ust.3) projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym:**

a) *urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi* – projektuje się następujące urządzenia budowlane, związane z budynkiem (1), zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem tj: przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej, odcinek zewnętrznej instalacji elektrycznej z punktem pomiarowym na terenie działki inwestycyjnej, odcinki zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z separatorem substancji ropopochodnych z odprowadzeniem do szczelnego zbiornika (6), utwardzony dojazd z drogi 5KDD i plac manewrowy, utwardzone miejsce gromadzenia odpadów komunalnych (4) oraz zgodnie z §5 ust. 1 pkt. 4 ustawy Prawo Budowlane i §9 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych sporządzona w Nowym Yorku dnia 13 grudnia 2006 r. oraz Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. dostęp do budynku remizy strażackiej (1) dla osób z niepełnosprawnościami, w tym osób starszych, zostanie zapewniony z poziomu otaczającego terenu poprzez projektowaną zewnętrzną pochylnie wykonaną z kostki betonowej z zachowaniem warunków technicznych. Dla spełnienia wymagań §5 ust.2 przewiduje się zainstalować przyschodowe urządzenie techniczne, zapewniające osobom niepełnosprawnym dostęp na kondygnacje z pomieszczeniami użytkowymi, z których będą mogli korzystać.

b) *sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków* – projektuje się instalację kanalizacji sanitarnej w budynku (1), z odprowadzeniem ścieków projektowanym przyłączem k160 do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej k200, z włączeniem na terenie działki inwestycyjnej, zgodnie z Warunkami wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej, znak SM-P:270/WT/306/2023 z dnia 07-07-2023, wydane przez Stare Miasto Park Sp. z o.o., Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk

c) *układ komunikacyjny* – Organizacja ruchu pojazdów na terenie działki polega na wjeździe projektowanym zjazdem publicznym wg odrębnego opracowania z drogi 5KDD nr ewid. 1118 na działkę inwestycyjną, ruch w kierunku projektowanego budynku (1), parkowaniu na utwardzonej nawierzchni oraz wyjeździe tą samą trasą.

d) *sposób dostępu do drogi publicznej* – dostęp komunikacyjny do działki budowlanej – projektowanym zjazdem z drogi publicznej 5KDD od strony południowo-zachodniej

e) *parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu*

- przyłącze wodociągowe PE100 SDR17, DN40 długości L= 40,00 m z włączeniem na działce nr ewid. 1117
- przyłącze wodociągowe PE100 SDR17, DN90 długości L= 108,50 m z włączeniem na działce nr ewid. 624/1
- przyłącze kanalizacji sanitarnej PCV160 o długości L=8,50 m z włączeniem do sieci ks200 na działce nr ewid. 1117
- odcinek zewnętrznej instalacji elektrycznej E1 kablem YKY 5*8mm² o długości L= 7,00 m, z układem pomiarowym (6) na terenie działki inwestycyjnej
- odcinek zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej Kd, DN200 z separatorem substancji ropopochodnych (5) z odprowadzeniem do szczelnego zbiornika (6)

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu - teren działki posiada ukształtowanie równinne. W wyniku realizacji projektowanego zamierzenia nie ulegnie zmianie ukształtowanie terenu działki inwestycyjnej

⇒ **Ust. 4) zestawienie:**

a) powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, przy czym powierzchnię zabudowy budynku pomniejsza się o powierzchnię części zewnętrznych budynku, takich jak: tarasy naziemne i podparte słupami, gzymsy oraz balkony

Powierzchnia zabudowy istniejącej	0,00 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej (1).....	386,61 m ²

b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników,

Powierzchnia utwardzeń	554,57 m ²
------------------------------	-----------------------

c) powierzchni biologicznie czynnej,

Powierzchnia biologicznie czynna	1814,82 m ²
--	------------------------


d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Ogólna powierzchnia działki budowlanej.....	2 756,00 m ²
---	-------------------------

⇒ **Ust. 5) informacje i dane:**

- a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane:*
- MPZP Rozdz.3, § 9. Ust.1) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie oddziaływać na środowisko (...)* – obiekt Remizy Straży Pożarnej nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie oddziaływać na środowisko

- MPZP Rozdz.3, § 9. Ust.1) zasady zagospodarowania wynikające z położenia w granicach obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP-425 "Dębica – Stalowa Wola - Rzeszów" w zakresie zapewnienia ochrony gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych: teren placu przed budynkiem (1) będzie utwardzony szczelnie nawierzchnią betonową, a wody opadowe z powierzchni utwardzonych odprowadzane projektowanymi odcinkami zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z separatorem substancji ropopochodnych do szczelnego zbiornika a następnie opróżniany na zasadach, obowiązujących w gminie przez uprawniony podmiot - co istotnie ograniczy oddziaływanie użytkowania pojazdów na grunt, a za jego pośrednictwem na faunę i florę występującą na obszarach sąsiadujących z planowaną inwestycją.
 - MPZP Rozdz.4, § 12. Ust.3) *Ustala się ochronę konserwatorską zgodnie z ustaleniami zawartymi w niniejszej uchwale dla układu przestrzennego wsi Giedlarowa, wpisanego do gminnej ewidencji zabytków* – Projektowana bryła budynku (1) pod względem architektonicznym oraz lokalizacja obiektu nie narusza zasad układu przestrzennego wsi Giedlarowa
 - Ponadto, zgodnie z art. 2 u.o.p. istotą ochrony przyrody jest zachowanie, zrównoważone użytkowanie oraz odnawianie zasobów, tworów i składników przyrody, m.in. *roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową* oraz siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów zaliczona jest, zgodnie z art. 6 u.o.p., do form ochrony przyrody. Na terenie przedsięwzięcia i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują żadne elementy zarówno świata roślinnego jak i zwierzęcego podlegające ochronie prawnej. W fazie budowy i użytkowania budynku (1) oddziaływanie na zwierzęta i rośliny będzie nieznaczne.
 - Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, ciepła, kanalizacji sanitarnej, gazu, energii elektrycznej, środków łączności; nie pozbawia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi; nie stwarza uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne; nie wpływa na poziom zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.
- b) *czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską,*
- Teren objęty zamierzeniem inwestycyjnym położony jest poza obszarem ochrony konserwatorskiej, nie jest wpisany do rejestru zabytków. Do gminnej ewidencji zabytków wpisany jest układ przestrzenny wsi Giedlarowa
- c) *określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego - jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego:*
- Budynek (1) - obiekt budowlany nie jest położony na obszarze górniczym.
- d) *o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;* Rodzaj funkcji projektowanego obiektu: budynek Remizy

Jednostka projektowania:  SPEEDPROJECT Jakub Szostak, Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk

OSP. Uciążliwość przedsięwzięcia: niska, nie wykraczająca poza teren inwestycyjny. Ruch kołowy na drogach: publicznej 3KDG nr 1114/3, 70KDW nr ewid. 1115 oraz 5KDD nr ewid. 1118, sąsiadujących z działką inwestycyjną, nie wywiera uciążliwego wpływu na projektowany obiekt ze względu na jego funkcję. Budynek (1) nie generuje dodatkowych uciążliwości ponad istniejące dla otaczającej zabudowy i jej użytkowników.

Ust. 6) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;

Dane dot. budynku

Budynek zaliczony do grupy PM, niski (N), 2 kondygnacje nadziemne i wieża na poziomie +2 (bez pomieszczeń użytkowych), bez kondygnacji podziemnej. Budynek podzielony na 2 strefy pożarowe: PM (o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²) i ZLIII, w klasie odporności pożarowej „C” obniżony do „D”. Bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Ściany i przekrycia dachów nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Usytuowanie budynku

Budynek usytuowany w odległości 3,00 m ścianą bez otworów i min. 4,75 m ścianą z otworami od najbliższej granicy z działką budowlaną – przy wymaganej odległości 3,00 m i 4,00 m. Budynek usytuowany poza strefą kontrolowaną gazociągu. Najbliższe budynki w odległości: 19,20 m do budynku mieszkalnego 1-rodzinnego, ze ścianami i dachem nierozprzestrzeniającym ognia (NRO) – przy wymaganej odległości 8,00 m oraz 7,00 m do budynku gospodarczego, ze ścianami i dachem nierozprzestrzeniającym ognia (NRO) – przy wymaganej odległości 4 m.

Droga pożarowa

Droga pożarowa nie jest wymagana. Dojazd samochodów SP zapewnia droga publiczna (dz. nr 1118) od strony południowej, z wjazdem przez cofnięcie do 15 m na plac wewnętrzny, z dojściem o długości 20 m przez plac do wejścia do części garażowej (PM) i o długości 33 m do wejścia do części użyteczności publicznej (ZLIII).

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę wymagane w ilości min. 10 dm³/s, zapewniać będą istniejące hydranty w odległości 24,35 m i 48,90m - usytuowane w odległości do 10 m od dróg.

⇒ *Ust. 7) inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych* – Budynek 2-segmentowy: 1) garaż 1-kondygnacyjny na 4 samochody strażackie 2) 2-kondygnacyjne zaplecza biurowo-socjalnego z 3-kondygnacyjną wieżą obserwacyjną OSP

⇒ *Ust. 8) informację o obszarze oddziaływania obiektu.*

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu (1) - teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 12-04-2023)
- 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)

Rozdział 1 Usytuowanie budynku

§ 12. *[Odległość od granicy z sąsiednią działką budowlaną]*

§ 13. *[Naturalne oświetlenie pomieszczeń]*

Rozdział 7 Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

§ 271. *[Odległość między zewnętrznymi ścianami budynków]*

- 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)

§ 18. *[Elementy informacji o obszarze oddziaływania obiektu]*

- Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zawiera:
 - 1) wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu;
 - 2) zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

**OBSZAR ODDZIAŁYWANIA NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE
PRZEZ BUDYNEK (1)**

1. *Odległości od granic działki inwestycyjnej :*

Budynek (1) zlokalizowano:

- a) od granicy południowo-zachodniej z działką nr ewid. 1118 (droga) ścianami zewnętrznymi bez otworów w odległości = **8,75 m** > 3,00 m.
- b) od granicy północno-wschodniej z działką nr ewid. 1116: ścianami zewnętrznymi bez otworów w odległości = **3,00 m**; ścianami zewnętrznymi z otworami w odległości = **4,75 m** > 4,00 m
- c) od granicy północno-zachodniej z działką nr ewid. 1115 (droga) ścianą zewnętrzną z otworami w odległości = **23,90 m** > 4,00 m
- d) od granicy wschodniej z działką nr ewid. 1114/3 ścianą zewnętrzną z otworami w odległości = **10,80 m** > 4,00 m

Warunki § 12. Rozporządzenia 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) są spełnione.

2. Zapewnienie oświetlenia dziennego (przesłanianie)

Odległość i usytuowanie budynku (1), zlokalizowanego na działce Inwestora nie wywiera wpływu na naturalne oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi na działkach sąsiednich.

Zgodnie z §13 WT o zachowaniu naturalnego oświetlenia pomieszczeń przystłanianych, §57 WT o zapewnieniu oświetlenia dziennego i §60 WT o minimalnym czasie nasłonecznienia pomieszczeń:

Działka nr ewid. 1116, na którym istnieje budynek mieszkalny 1-rodzinny, położona jest w kierunku północno-zachodnim od projektowanego obiektu (o wysokości 12,15 m., mierzonej do poziomu najwyżej położonego elementu przesłaniającego na wieży obserwacyjnej OSP). Odległość pomiędzy projektowanym budynkiem (1) a budynkiem mieszkalnym 1-rodz na działce nr ewid. 1116 wynosi 21,35 m, która jest znacząco większa od wysokości przesłaniania przez budynek (1) = 11,00 m. W związku z tym projektowana inwestycja nie wpływa na naturalne oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynkach istniejących oraz potencjalnie projektowanych na działkach sąsiednich z zachowaniem warunków technicznych - w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 7:00-17:00.

Warunki §13, §57 i §60 Rozporządzenia 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) są spełnione.

3. Odległości od obiektów kubaturowych na działkach sąsiadujących ze względu na warunki ochrony ppoż.:


Działka nr ewid. 1116 sąsiadująca z terenem działki budowlanej jest zabudowana obiektami kubaturowymi:

- budynkiem mieszkalnym 1-rodzinnym o przegrodach zewnętrznych NRO, w odległości od projektowanego budynku (1) = 21,35 m > 8,00 m
- budynkiem gospodarczym (i1) o przegrodach zewnętrznych NRO, w odległości od projektowanego budynku (1) = 7,60 m < 8,00 m. Dla spełnienia wymogów WT w zakresie ochrony ppoż pod względem wzajemnego oddziaływania budynków (1) i (i1) - projektuje się zabezpieczenie przeciwpożarowe elementów dachu niskiego (siłownia) od strony północno-zachodniej.
- Budynkiem gospodarczym „ib” o przegrodach zewnętrznych RO (ściany) w odległości od projektowanego budynku (1) = 14,30 m > 12,00 m.

W związku z powyższym § 271. ust.1 z uwzględnieniem ust.12 lit.1) Rozporządzenia 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) **jest spełniony.**

Stwierdzam że projektowane zamierzenie inwestycyjne obejmuje obszarem oddziaływania teren działki inwestycyjnej nr ewid. 1117, 1115 i 624/1 oraz teren działki sąsiadującej nr ewid. 1116.

⇒ **Parametry zamierzenia pn „Budowa budynku Remizy Strażackiej wraz z Uchwałą Nr 111/2022 Rady Gminy Leżajsk z dnia 27 października 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu**

Jednostka projektowania:  SPEEDPROJECT Jakub Szostak, Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk

zagospodarowania przestrzennego terenu wsi Giedlarowa (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego 2022.5318 z dnia 16-12-2022)

MPZP, Rozdział 2. Zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego, zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu

§6. Ust.1. *Na obszarze objętym planem ustala się nieprzekraczalne linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu.*

Nieprzekraczalna linia zabudowy:

- od drogi 3KDG nr ewid. 1114/3 w odległości = 8,00 m od linii rozgraniczających drogę. Projektowany budynek (1) zlokalizowany w odległości 10,80 m od granicy działki z działką drogową nr ewid. 1114/3. *Warunek spełniony*
- od drogi 5KDD nr ewid. 1118 w odległości = 5,30 m od granicy linii rozgraniczających drogę. Projektowany budynek (1) zlokalizowany w odległości 8,75 m od granicy działki z działką drogową nr ewid. 1118. *Warunek spełniony*
- od drogi 70KDW nr ewid. 1115 w odległości = 6,00 m od granicy linii rozgraniczających drogę. Projektowany budynek (1) zlokalizowany w odległości 23,90 m od linii rozgraniczających drogę 70KDW *Warunek spełniony*

Ust.3. *Na obszarze objętym planem dopuszcza się:*

1) budowę budynku ścianą bez okien i drzwi bezpośrednio przy granicy działki budowlanej lub w odległości nie mniejszej niż 1,5 m; (...) – projektowany budynek (1) jest zlokalizowany ścianami bez otworów okiennych w odległości od granicy z działką nr ewid.1116 = 3,00 m > 1,50 m. Warunek spełniony

MPZP Rozdział 5. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

§ 14.

Ust.1 *Na obszarze objętym planem, (...) w zakresie zasad obsługi infrastruktury technicznej: 1) dopuszcza się sytuowanie infrastruktury technicznej wraz z towarzyszącymi urządzeniami, pod warunkiem nie kolidowania z innymi ustaleniami planu – projektuje się niezbędną infrastrukturę techniczną: przyłącza wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej, odcinek zewnętrznej instalacji elektrycznej z punktem pomiarowym na terenie działki inwestycyjnej, a także odcinki zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z separatorem substancji ropopochodnych z odprowadzeniem do szczelnego zbiornika (6)*

Ust. 2. *W zakresie zaopatrzenia w wodę: 1) ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej o średnicy nie mniejszej niż 32 mm – projektuje się przyłącza wodociągowe PE40 i PE90 zasilane z gminnej sieci wodociągowej w110, zgodnie z Warunkami wykonania przyłącza wodociągowego, znak SM-P: 270/WT/305/2023 z dnia 07-07-2023, wydane przez Stare Miasto Park Sp. z o.o., Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk*

Ust. 3 *W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (...) obowiązuje (...): 3) zagospodarowanie w granicach działki budowlanej z możliwością odprowadzania do przydrożnych*

rowów lub cieków wodnych.- projektuje się zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej kd200, do której będą odprowadzane wody opadowe „brudne” z nawierzchni utwardzonych placów, dojazdów i parkingu. Wody odprowadzane wyprofilowanymi spadkami do studzienek z wpustami, stąd rurociągami PCV 200 do separatora (5) substancji ropopochodnych i dalej do szczelnego zbiornika na deszczówkę (6). Wody opadowe z dachu budynku (1), jako „czyste” odprowadzane system rynien i rur spustowych z połąci północno-zachodniej na teren własny działki biologicznie czynny, natomiast z połąci południowo-wschodniej na nawierzchnię utwardzoną i wraz z wodami „brudnymi” - do szczelnego zbiornika na deszczówkę.

Ust. 5. W zakresie odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków z zastrzeżeniem ust. 6 obowiązuje:

1) odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy nie mniejszej niż 60 mm;- projektuje się przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC160

Ust. 7. W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej o średnicy nie mniejszej niż 25 mm. – nie projektuje się zewnętrznej instalacji gazowej

Ust. 8. W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się zaopatrzenie z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła, odpowiadających przepisom odrębnym dotyczącym gospodarki energetycznej i ochrony środowiska, z możliwością korzystania ze źródeł energii odnawialnej zgodnych z §15.- projektuje się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnego źródła ciepła – kotłowni wbudowanej, współpracującej z projektowaną pompą ciepła,

Ust. 9. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną: 1) ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych (...) – przewiduje się zasilenie obiektu (1) w energię elektryczną odcinkiem zewnętrznej instalacji elektrycznej z punktu pomiarowego na terenie działki inwestycyjnej, zgodnie z Warunkami przyłączenia do sieci energetycznej; nr 23-F7/WP/01843 z dnia 04-07-2023 wydane przez PGE DYSTRYBUCJA SA, Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Leżajsk, ul. Polna 10a

Ust. 10. W zakresie gromadzenia i usuwania odpadów obowiązują zasady wynikające z warunków obowiązujących w gminie. - Odpady komunalne, powstające wskutek użytkowania budynku (1) będą gromadzone w szczelnych pojemnikach, w miejscu oznaczonym (4) na terenie działki i usuwane na zasadach, obowiązujących w gminie.

DZIAŁ II. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

Rozdział 8. Ustalenia dla terenów usługowych

§ 28.

Ust. 1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: (..) 6U, (...) ustala się:

1) przeznaczenie podstawowe: zabudowa usługowa;

Ust.2. Na terenach, o których mowa w ust. 1, mają zastosowanie ustalenia ogólne, ponadto dopuszcza się:

Pkt 2) na terenie 6U obiekty związane z bezpieczeństwem pożarowym, w tym remizy strażackie.

Projektuje się budynek Remizy Straży Pożarnej

Ust. 3. Na terenach, o których mowa w ust. 1, w zakresie kształtowania zabudowy obowiązuje:

Pkt 2) wysokość zabudowy nie większa niż: a) 18 m dla terenu 6U,

Wysokość budynku (1) w najwyższym punkcie wynosi = 11,50 m < 18,00 m

Pkt 3) *dachy dwuspadowe lub wielospadowe, o jednakowym nachyleniu głównych połaci dachu pod kątem 20° - 45° z możliwością lokalizacji lukarn - projektuje się dach główny obiektu jako 2-spadowy, symetryczny o nachyleniu głównych połaci dachu pod kątem = 20°*

Ust. 6. *Na terenach, o których mowa w ust. 1, w zakresie zagospodarowania terenu i kształtowania tadu przestrzennego obowiązuje:*

Pkt 1) *powierzchnia zabudowy nie większa niż: b) 50% powierzchni działki dla pozostałych terenów;*

Powierzchnia działki = 2756,00 m²

Powierzchnia zabudowy = 386,61 m²

$386,61/2756,00 = 0,14 = 14\% < 50\%$

Pkt 2) *powierzchnia biologicznie czynna nie mniejsza niż: a) 20% powierzchni działki budowlanej dla terenów 3U, 4U, 6U, 8U, 11U*

Powierzchnia działki = 2756,00 m²

Powierzchnia biologicznie czynna = 1814,82 m²

$1814,82/2756,00 = 0,6584 = 65,84\% > 20\%$

Pkt 3) *intensywność zabudowy: b) nie mniejsza niż 0,1 i nie większa niż 1 dla pozostałych terenów.*

Powierzchnia całkowita budynku = 386,61+170,90= 557,51 m²

Intensywność zabudowy = 557,51/2756,00 = **0,202**

Ust.7 *Na terenach, o których mowa w ust. 1, w zakresie obsługi komunikacyjnej obowiązuje:*

Pkt 1) *obsługa z dróg: 2KDG, 3KDG, 4KDG, 1KDL, 5KDL, 6KDL, 8KDL, 9KDL, 2KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD (...) - przewiduje się zjazd publiczny z drogi nr ewid. 1118, publicznej klasy 5KDD (wg odrębnego opracowania projektowego)*

Pkt 3) *nie mniej niż 1 miejsce do parkowania na każde rozpoczęte 50 m² powierzchni użytkowej usług;*

Powierzchnia użytkowa = 409,63 m²/50 – przyjęto 9 miejsc do parkowania

Projektowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska (nie wpływa na poziom zanieczyszczenia powietrza, nie wprowadza nieoczyszczonych ścieków do środowiska wodno-gruntowego); dla higieny i zdrowia przyszłych użytkowników oraz nie narusza interesów osób trzecich, a także odpowiada obowiązującym przepisom Prawa Budowlanego jak również Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Poszanowanie interesów osób trzecich: funkcjonowanie obiektu (1) nie ma negatywnego wpływu na konstrukcję i użytkowanie budynków i obiektów, zlokalizowanych na terenie sąsiadującym z działką Inwestora

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy: zgodnie z informacją BIOZ.

Projektant:

mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar

A-47/93

Specjalność: architektoniczna

Projektant spr.:

mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz

Opr. 82/98

Specjalność: architektoniczna

1. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki z obiektu odprowadzone będą do projektowanej studzienki kanalizacyjnej na istniejącej sieci kanalizacyjnej d=200mm na działce nr 1117. Włączenie dokonać poprzez studnię kaskadową studni d=600mm. Przyłącze wykonać z rur kanalizacyjnych z wydłużonym kielichem PVC-U klasy S SDR 34 SN 8 fi-160/4.7mm. Przyłącze prowadzić ze spadkiem $i=2,0\%$.

2. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Woda doprowadzona będzie do projektowanej remizy strażackiej rurą polietylenową PE100 SDR 17 dn-90mm i wprowadzona na teren inwestora. Przejście pod drogą zabezpieczyć rurą osłonową. Na wejściu przyłącza na działkę zamontować zasuwę odcinającą. Na zakończeniu przyłącza wykonać hydrant zewnętrzny HP-80 w celu przepłukiwania przyłącza wodociągowego, uzgodniono z Gestorem sieci. Od w/w przyłącza projektuje się przyłącze do budynku z rur PE100 SDR 17 dn-40mm. Za ścianą budynku remizy zamontować wodomierz Js-2.5 wraz z zaworem antyskażeniowym.

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

Projektuje się wewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej z rur PVC klasy S SDR 34 odprowadzających wody opadowe z części dachu i powierzchni utwardzonej do szczelnego zbiornika na terenie inwestora. Część rur spustowych od strony północno-zachodniej odprowadzić na teren zielony. Część rur spustowych od strony południowo-wschodniej odprowadzić na teren utwardzony a następnie wraz z wodami opadowymi z utwardzeń odprowadzone będą do wpustów deszczowych zamontowanych na sieci kanalizacji deszczowej. Na załamaniu instalacji projektuje się studnię tworzywowe d=425mm zakończone włazem żeliwnym typu ciężkiego. Przyłącze z rur kanalizacyjnych PVC-U klasy S SDR 34 SN 8 fi-200, prowadzone w kierunku separatora koalescencyjnego EKS-H 30/300 z osadnikiem, a następnie do szczelnego zbiornika na deszczówkę, który po napełnieniu będzie opróżniany przez uprawnione podmioty.

3. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736 przyjmując szerokość wykopu deskowanego dla rur $d=0,16-0,25-1,2m$. W trakcie realizacji projektu należy stosować i przestrzegać zasad i przepisów BHP obowiązujących w zakresie budownictwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 26.01.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 47poz.401). W czasie wykonywania robót ziemnych należy zapewnić przejścia - kładki dla pieszych i mostki dojazdu. Ponadto w miejscach prac związanych z budową kanalizacji należy przewidzieć odpowiednie oznakowania dla poruszających się pojazdów. Zapewnić odpowiedni nadzór, zachować szczególną ostrożność w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi kablami i urządzeniami. Prace stanowiące przedmiot niniejszego opracowania mogą wykonywać osoby przeszkolone w zakresie BHP.

3.1. Ustalenia dodatkowe w zakresie robót ziemnych.

Całość robót ziemnych prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736-I 999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - **Warunki techniczne wykonania**. Wykopy powinny być zabezpieczone barierką ostrzegawczą (dwa poziomy) o wysokości $l=1,10$ m. Należy przewidzieć kładki dla pieszych. Na barierkach powinny być umieszczone tablice ostrzegawcze o głębokich wykopach. Barrierki w nocy oświetlone. Folia ostrzegawcza PVC może być stosowana tylko pomocniczo. Wszystkie napotkane przewody na trasie wykonanego wykopu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić na roboczo w sposób zapewniający ich eksploatację.

3.2. Wykopy

Dla potrzeb budowy przewodów z rur PVC i PE stosowane są wykopy ciągłe, wąsko przestrzenne o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych lub ścianach skarpowych bez obudowy. Generalną zasadą przy wykonywaniu wykopów jest, aby przy głębokościach powyżej 1 m, niezależnie od rodzaju gruntów i warunków wodnych, wykop posiadał pionowe ściany odeskowane i rozparte. W gruntach suchych i półzwartych dopuszcza się deskowanie ażurowe.

3.2.1. Wykonywanie wykopów.

1. Dno wykopu powinno być równe pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w projekcie.
2. Spód wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o około 5 cm, a w gruntach nawodnionych - około 20 cm. Przy wykopie wykonywanym mechanicznie spód wykopu ustala się na poziomie około 20 cm wyższym od rzędnej projektowanej, niezależnie od rodzaju gruntu, a następnie pogłębić najlepiej ręcznie do właściwej głębokości.

Wykonując wykopy przy pomocy sprzętu zmechanizowanego nie wolno dopuścić do przekroczenia projektowanej głębokości.

3. W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekraczać +3 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia.
4. W warunkach ruchu ulicznego należy przewidzieć konieczność przykrywania wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub przejazdów.
5. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1 m, a w nocy oznakowany światłami ostrzegawczymi.

Dobór podłoża - na podstawie badań geologicznych przyjęto posadowienie rur na 20 cm podsypce piaskowej.

Zasypywanie rurociągów - obsypkę i zasypkę przewodów wykonać piaskiem.

1. Do wykonania zasypki należy przystąpić natychmiast po odbiorze i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu.
2. Zasyp wykopu składa się z dwóch warstw:
 - warstwy ochronnej rury - obsypki
 - warstwy wypełniającej - zasypki

3. Obsypkę wykonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury (lub 0,1 - 0,3 metra), zagęszczając każdą warstwę.
4. Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości co najmniej 0,30 m ponad wierzch rury

Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas obsypywania, zagęszczania i przejeżdżania ciężkiego sprzętu.

5. Uzupełnienie obsypki wzdłuż rury wykonywać podając grunt z najmniejszej możliwej wysokości.

Niedopuszczalne jest spuszczenie mas ziemi z samochodów przyczep itp. bezpośrednio na rurę.

6. Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą. Do upychania warstw obsypki pod rurą można użyć drewnianych ubijaków, np. deski.

7. Zagęszczanie każdej warstwy obsypki należy tak wykonać, aby rura miała odpowiednie podparcie po bokach. Zagęszczenie może być wykonywane mechanicznie dzięki własnemu ciężarowi sprzętu i sile uderzeniowej, która jest stosowana w większości przypadków.

Zaleca się zastosowanie sprzętu, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu.

Ważne jest zagęszczenie - podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. Podbijanie należy wykonywać przy użyciu podbijaków drewnianych.

Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości min 10 cm od rury.

Pierwsze warstwy aż do osi rury powinny być zagęszczane ostrożnie, aby uniknąć uniesienia się rury. Po wypełnieniu wykopy do 1/2 wysokości rury, wszelkie ubijanie warstw obsypki powinno przebiegać w kierunku od ścian wykopu do rury.

Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można rozpocząć dopiero, gdy nad jej wierzchem została wykonana warstwa obsypki o grubości co najmniej 30 cm.

8. Do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu, złącza powinny pozostać odsłonięte. Po obu stronach złącza należy pozostawić po min 15 cm wolnej przestrzeni. Po pozytywnej próbie szczelności, złącza zasypywać, stosując się do powyższych zaleceń. Po wykonaniu obsypki można dopiero przystąpić do wypełniania pozostałego wykopu (zasypki). Zasypka powinna być wykonana z takiego materiału i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nad rurociągiem (odpowiednio dla drogi, chodnika czy terenów zielonych).

Projektant:
mgr inż. Krzysztof Szostak
UAN-II-8387/22/88
Specjalność: instalacyjna

Projektant spr.:
mgr inż. Beata Wilk
PDK/0234/POOS/12
Specjalność: instalacji sanitarnej

Instalacje elektryczne wewnętrzne na terenie związanych z budynkiem:

W związku z koniecznością budowy instalacji elektrycznych na terenie dla inwestycji budowy budynku remizy strażackiej w Giedlarowej **projektuje się:**

Instalacje elektryczne:

- budowę instalacji kablowej nN do zasilania budynku kablem YKY5x16 od zestawu złączowo- pomiarowego (wg odrębnego opracowania) na terenie działki inwestycyjnej do rozdzielnic głównej budynku, o łącznej długości w terenie: **L=7,00 m**,
- montaż osłony rurowej HDPE Ø110 koloru niebieskiego w miejscu kolizji.

Szczegóły techniczne budowy instalacji elektrycznej kablowej związanej w budynkiem:

Projektowane odcinki instalacji kablowej nN należy wykonać kablami o napięciu znamionowym 0,6/1kV z żyłami roboczymi miedzianymi.

Przy układaniu instalacji kablowych należy zachować szczególną uwagę, aby nie uszkodzić powłok izolacyjnych kabli. Powinny być również zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii.

Projektuje się ułożenie kabla nN w ziemi na głębokości 70cm, a pod drogami na głębokości 110cm - odległość mierzona prostopadłe od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla. Kable powinny być ułożone w wykopie na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Kable przed zasypaniem zgłosić do Inżyniera budowy w celu odbioru 1 etapu robót odkrytych. Ułożone kable należy zasypać piaskiem tak, aby grubości warstwy mierzona od zewnętrznej krawędzi kabla wynosiła, co najmniej 10 cm. Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być oznaczona, w tym celu na całej długości trasy nad linią kablówką nN należy ułożyć folię koloru niebieskiego. Folia powinna być ułożona, co najmniej 25 cm nad kablem. Prowadzenie robót w pobliżu urządzeń sieci gazowej, wodociągowej, telekomunikacyjnej należy wykonać ze szczególną ostrożnością. Projektowane kable w miejscach skrzyżowań z innymi kablami energetycznymi, kablami telefonicznymi, kanałami oraz wodociągami i siecią gazową należy prowadzić w osłonach z rur otaczających ułożonych na całej długości skrzyżowania. Prowadzenie kabla powyżej względnie poniżej skrzyżowanych obiektów w zależności od warunków lokalnych należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.

W rejonie Inwestycji zlokalizowane są sieci napowietrzne nN 0,4kV energetyczne wykonane przewodami AsXSn w pełnej izolacji w 1 stopniu obostrzenia. Minimalne zbliżenie do projektowanego budynku od strony południowo zachodniej wynosi 4,0m i spełnia wymagania normy N SEP-E-003 "Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi." Zgodnie z przytoczoną normą minimalna odległość pozioma od budynku to 1,0m (tabela 6). Dlatego lokalizacji projektowanego budynku w stosunku do istniejącej sieci napowietrzne nN 0,4kV energetycznej spełnia wymagania i nie wymaga uzgodnienia z Gestorem sieci.

Projektant:
mgr inż. Jacek Baran
MAP/0081/POOE/05
Specjalność: instalacji elektrycznej

Projektant spr.:
mgr inż. Paweł Kopyciński
MAP/0378/POOE/08
Specjalność: instalacji elektrycznej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Miejscowość: Giedlarowa
Jednostka ewidencyjna: 180804_2 Leżajsk
Obręb ewidencyjny: 0021 Giedlarowa
Arkusz: 7.129.33.13.4.3
Skala: 1:500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/21

Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

Mapa aktualna wg stanu na dzień: 19.10.2023

Służebności gruntu mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie stwierdzono.

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej GN.6642.1665.2023.

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych
EM-GEO mgr inż. Bogusław Marzęciak
ul. Górska 5C, 37-110 Żółnia
tel. 694 187 193
www.em-geo.pl e-mail: biuro@em-geo.pl
NIP 6151628752 REGON 180504146

Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy
Oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bogusław Marzęciak
ul. Górska 5C, 37-110 Żółnia
uprawnienia nr 21488
tel. 694 187 193

Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis
geodety uprawnionego który opracował mapę

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych GN.6642.1665.2023

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie PODGIK Leżajsk

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji P.1808.2023.1625 27.10.2023r.

Imię i Nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac Bogusław Marzęciak upr. 21488
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bogusław Marzęciak
ul. Górska 5C, 37-110 Żółnia
uprawnienia nr 21488
tel. 694 187 193

LEGENDA branży sanitarnej:

⑤	Proj. separator koalescencyjny EKS-H30/3000 z osadnikiem
⑥	Proj. szczelny zbiornik na deszczówkę
ks1	Proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej PVCKlasy 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=3,0 m
w40	Proj. przyłącze wody PE100 SDR17dn40, L=40,0 m
w90	Proj. przyłącze wody PE100 SDR17dn90, L=108,50 m
• S _{d1+wt} -S _{d3+wt3}	Proj. studzienki z wpustem wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej
• S _{d4}	Proj. studzienka wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej

LEGENDA branży elektrycznej:

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)

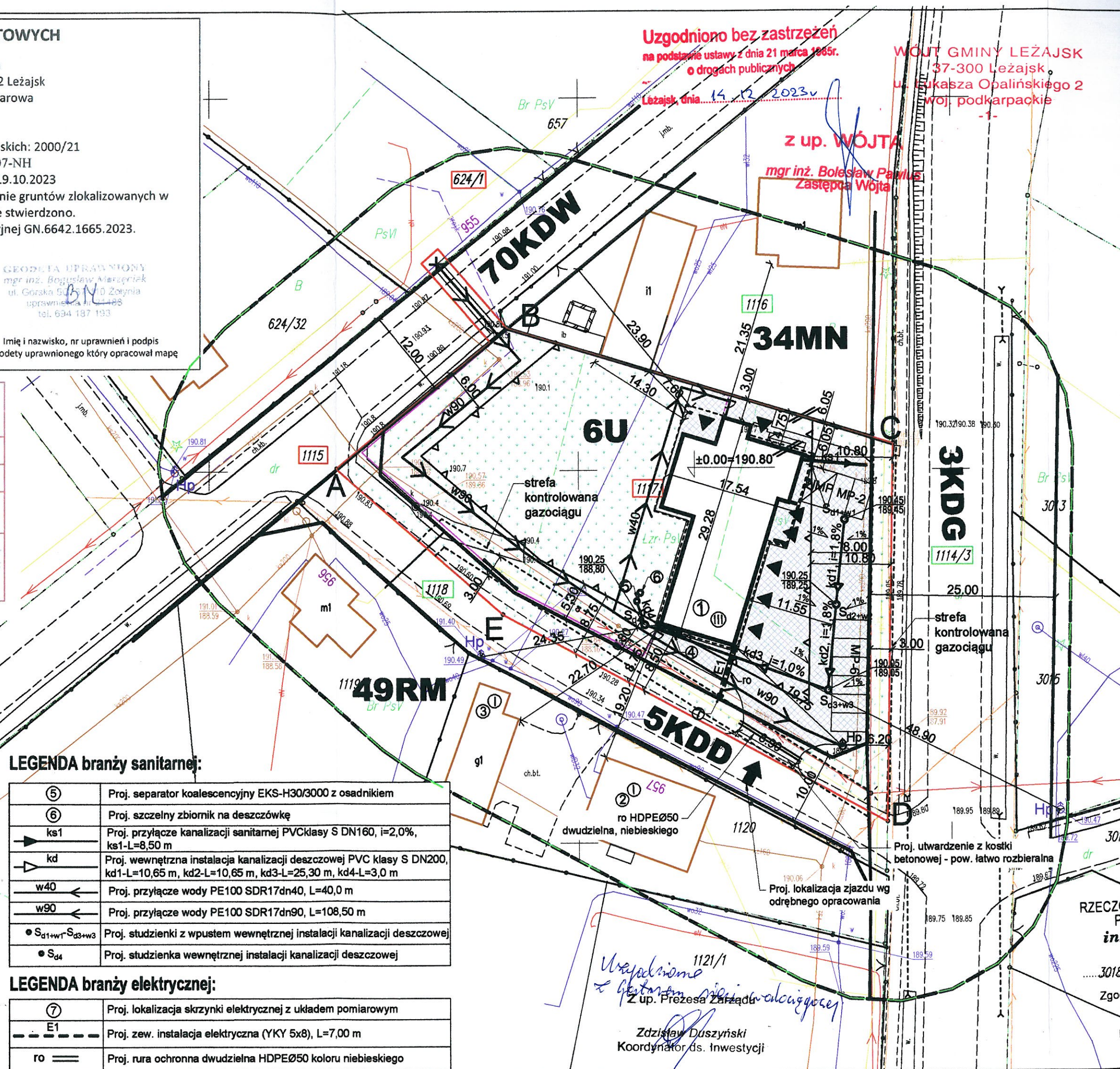
L.p.opinii
Data
(podpis)
mgr inż. Andrzej Lasek
Pozostałe sprawy sanitarne i geodezyjne
w granicach ograniczeń
ul. Hermanna 13/1107
38-400 Białobrzegów
tel. 694 451 603

Uzgodniono bez zastrzeżeń
na podstawie ustawy z dnia 21 marca 1985r.
o drogach publicznych
Leżajsk, dnia 14.12.2023r.

WOJ. GMINY LEŻAJSK
37-300 Leżajsk
ul. Łukasza Opalińskiego 2
woj. podkarpackie
-1-

z up. WÓJTA

mgr inż. Bolesław Pawlus
Zastępca Wójta



Uzgodniono
z up. Prezesa Zarządu
Zdzisław Duszyński
Koordynator ds. Inwestycji

ZAMIERZENIA:

BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ 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:

Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

LEGENDA:

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

Poświadczam za zgodność z oryginałem
kopie mapy do celów projektowych

RZECZOZNAWCA ds. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
inż. Marian Szwed
Nr upr. 415/2000
12.12.2023.
(data, podpis)
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ 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:	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk		
	Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:	Temat rysunku:
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar Upr. A-47/93 Specjalność: architektoniczna		ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Branża: Budowlana Nr rys.: 1
Projektant inst. sanitarnej:	mgr inż. Krzysztof Szostak UAN-II-8387/22/88 Specjalność: instalacyjna		Skala: 1:500 Data: 09.2023r.
Projektant spr. inst. sanitarnej:	mgr inż. Beata Wilk PDK/0234/POOS/12 Specjalność: instalacji sanitarnej		
Projektant inst. elektrycznej:	mgr inż. Jacek Baran MAP/0081/POOE/05 Specjalność: instalacji elektrycznej		
Projektant spr. inst. elektrycznej:	mgr inż. Paweł Kopyciński MAP/0378/POOE/08 Specjalność: instalacji elektrycznej		

Oświadczenie

o sporządzeniu projektu zagospodarowania działki zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane

OŚWIADCZAM

ze projekt zagospodarowania działki:

- **BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Giedlarowa, 37-300 Leżajsk

Kategoria obiektu budowlanego: XVII

Identyfikator działki ewidencyjnej:

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


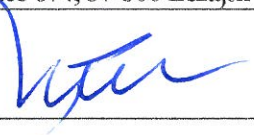

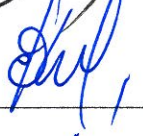



Imię i nazwisko, adres inwestora:

Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej

Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jak również jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Wszelkie odstępstwa od rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej zwalniają Projektanta od odpowiedzialności prawnej za skutki wynikłe z dokonanych zmian.

	Zakres-branża pracowania	Projektant	Podpis
	Jednostka projektowania:	 SPEEDPROJECT	Jakub Szostak Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk
1	Architektura: • Zagospodarowanie działki	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A-47/93 Specjalność: architektoniczna	
2	Architektura spr.: • Zagospodarowanie działki	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna	
3	Instalacje sanitarne • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Krzysztof Szostak UAN-II-8387/22/88 Specjalność: instalacyjna	
4	Instalacje sanitarne spr. • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Beata Wilk PDK/0234/POOS/12 Specjalność: instalacyjna	
5	Instalacje elektryczne • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Jacek Baran MAP/0081/POOE/05 Specjalność: instalacyjna	
6	Instalacje elektryczne spr. • Zagospodarowanie działki	mgr inż. Paweł Kopyciński MAP/0378/POOE/08 Specjalność: instalacyjna	

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

- BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Giedlarowa, 37-300 Leżajsk

Kategoria obiektu budowlanego: XVII






Identyfikator działki ewidencyjnej:

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

Imię i nazwisko, adres inwestora:

Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej

Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

Zakres-branża pracowania		Projektant	Podpis
Jednostka projektowania:  SPEEDPROJECT		Jakub Szostak Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk	
1	Architektura: • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A-47/93 Specjalność: architektoniczna	
2	Architektura spr.: • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna	
3	Instalacje sanitarne • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. Krzysztof Szostak UAN-II-8387/22/88 Specjalność: instalacyjna	
4	Instalacje sanitarne spr. • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. Beata Wilk PDK/0234/POOS/12 Specjalność: instalacyjna	

Miejsce i data opracowania: Leżajsk, wrzesień 2023

Spis treści

Lp.	Opis zawartości	Nr
1	Strona tytułowa Projektu architektoniczno-budowlanego	1
2	Spis treści	2
3	Część opisowa	
3.1	Przedmiot zamierzenia	3
3.2	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	3
3.3	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	3-4
3.4	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	4
3.5	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	5
3.6	Inne dane	5
3.7	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	5-7
3.8	Liczba lokali użytkowych	7
3.9	Niezbędne warunki do korzystania z obiektu użyteczności publicznej	7
3.10	Parametry techniczne obiektu budowlanego	7-8
3.11	Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna (zaopatrzenie w energię i ciepło)	8-17
3.12	Analiza techniczna i ekonomiczna (regulacja temperatury)	17-18
3.13	Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego	18
3.14	Warunki ochrony przeciwpożarowej	18-21
3.15	Opis budynku	21-23/1
4	Część rysunkowa	
4.1	Rzut przyziemia	24
4.2	Rzut piętra I	25
4.3	Rzut piętra II	26
4.4	Przekrój A-A	27
4.5	Przekrój B-B	28
4.6	Rzut dachu	29
4.7	Elewacje 1/2	30
4.8	Elewacje 2/2	31
5	Klauzula kompletności	32-36

OPIS TECHNICZNY

(branża architektoniczna)

Projekt Architektoniczno-budowlany

Przedmiot zamierzenia budowlanego:

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



Podstawa opracowania:

- ⇒ 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)
- ⇒ 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.2023.682 t.j. z dnia 12-04-2023)
- ⇒ 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)
- ⇒ Wytyczne Inwestora: **Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej**, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Projektuje się budowę budynku REMIZY STRAŻACKIEJ (1) 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, (...)garaże powyżej 2 stanowisk (...)**

Program funkcjonalny budynku (1):

Nr pom	Nazwa pomieszczenia	Pow. Netto (m ²)
	PARTER	311,59
0/1	Hall	14,07
0/2	Wieża	11,97
0/3	Klatka schodowa w tym pomieszczenie porządkowe	9,73 5,60
0/4	Szatnia	14,71
0/5	Umywalnia	8,79

0/6	WC	3,89
0/7	Kotłownia	5,00
0/8	Biuro	22,72
0/9	Garaz wozów strażackich 4-stanowiskowy	178,96
0/10	Siłownia	41,75
	PIĘTRO I	143,29
1/1	Hall	14,97
1/1.1	Klatka schodowa	9,73
1/2	Sala szkoleniowa	72,65
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/wieża	8,25
2/6	Wieża	8,25
	RAZEM	463,13

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego:

Gabaryty zewnętrzne budynku REMIZY 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) 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 3 kondygnacje nadziemne (w tym 1 kondygnację stanowi pomieszczenie wieży obserwacyjnej pożarowej) z nieużytkowym poddaszem. Obiekt nie jest podpiwniczony. Dach wielospadowy, stromy z 2-spadową połącią główną. Elewacja budynku izolowana termicznie, wykończona tynkiem cienkowarstwowym na siatce w kolorach jasnych z elementami czerwieni. Połąc dachowa pokryta płytą warstwową, licowaną blachą trapezową powlekaną.

Powierzchnię budynku (1) zajmują: garaż na samochody strażackie 4-stanowiskowy, pomieszczenia zaplecza socjalno-sanitarnego, biurowe i szkoleniowe, a także porządkowe. Układ pomieszczeń i ich gabaryty, jak również wyposażenie w instalacje zaprojektowano przy uwzględnieniu uzgodnień wg przepisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 17-09-2021 r. w sprawie projektu 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)



Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (wg PN-ISO 9836)

Lp.	Parametr Techniczny	Jm	Wartość
1	Powierzchnia zabudowy	m ²	386,61
2	Powierzchnia netto, w tym:		463,13
2.1	Powierzchnia użytkowa (podstawowa i pomocnicza)	m ²	409,63
2.2	Powierzchnia ruchu	m ²	48,50
2.3	Powierzchnia usługowa	m ²	5,00
3	Kubatura, w tym:	m ³	2 508,93
	BZP	m ³	2 466,38
	BNP	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 REMIZY OSP (1)

Lokalizacja: nr ewid. 1117 w Giedlarowej

Inwestor: Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

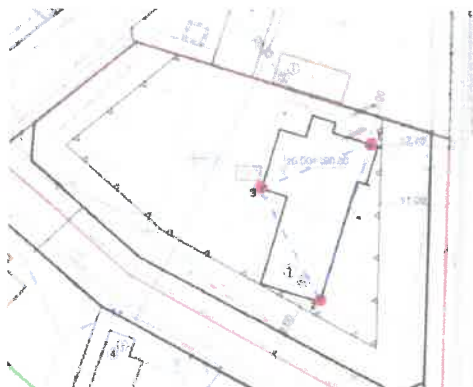
Podstawa opracowania:

- ⇒ Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego, określająca warunki gruntowo-wodne, dotyczące budowy budynku OSP 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.2023.682 t.j. z dnia 12-04-2023)
- ⇒ 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

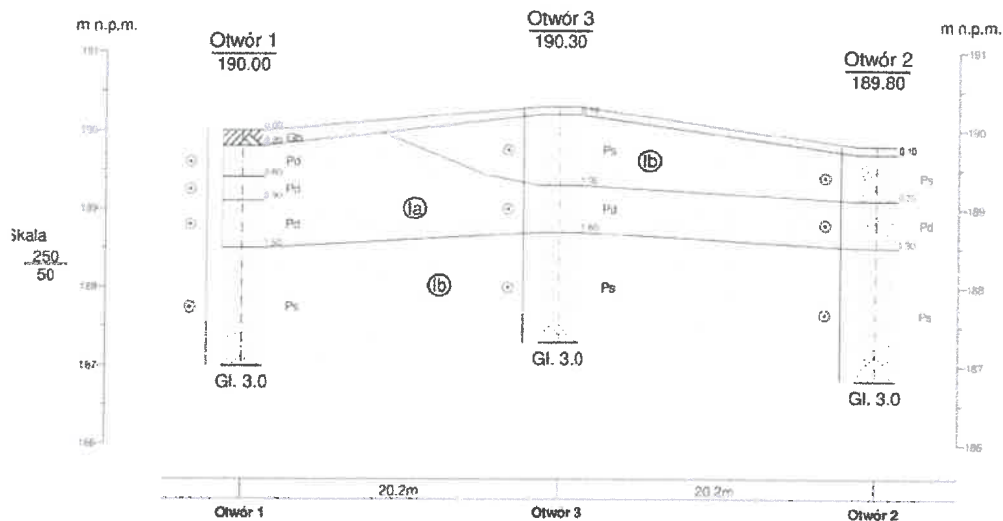
Działka budowlana nr ewid. 1117 położona jest w Giedlarowej

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 posadawiane 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 – Remizę Straży Pożarnej

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 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, 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
- **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. 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: REMIZA STRAŻACKA

Adres budynku: GIEDLAROWA, działka nr ewid. 1117

Nazwa inwestora: OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W GIEDLAROWEJ

Adres inwestora: Giedlarowa, Giedlarowa 285

1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Strefa klimatyczna: III

Stacja meteorologiczna: Rzeszów - Jasionka

Powierzchnia zabudowy $A_z=386,61 \text{ m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_r=463,14 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto $A=463,14 \text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=2698,68 \text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku $V=1595,32 \text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 2 + 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	Miejskowe 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	Miejskowe 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	Miejskowe 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	Miejskowe 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 elektryczna	100,0	10947,6

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

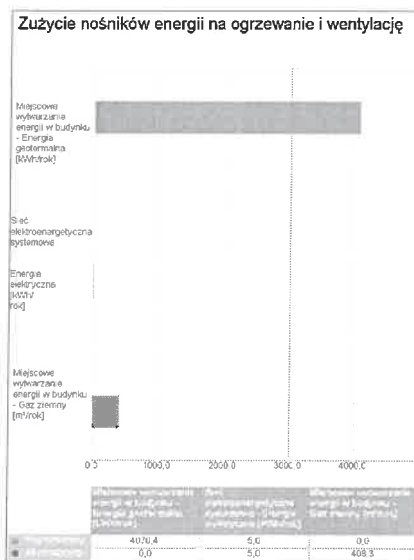
6.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejsowe 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.
Miejsowe 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

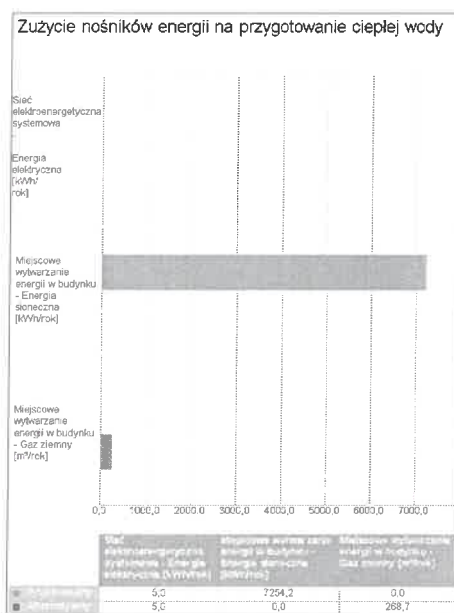
Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	5,0	5,0	kWh/rok

Miejscowe 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.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	1,55	9,97	kWh/m ³	2678,5	268,7	m ³ /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

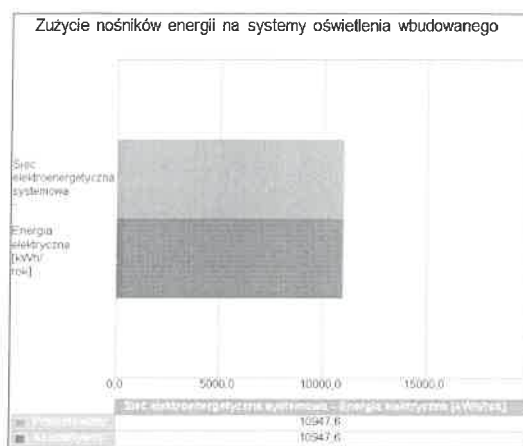
8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

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

Jednostka projektowania:  SPEEDPROJECT

Jakub Szostak, Wierzawice 874B, 37-300 Leżajsk

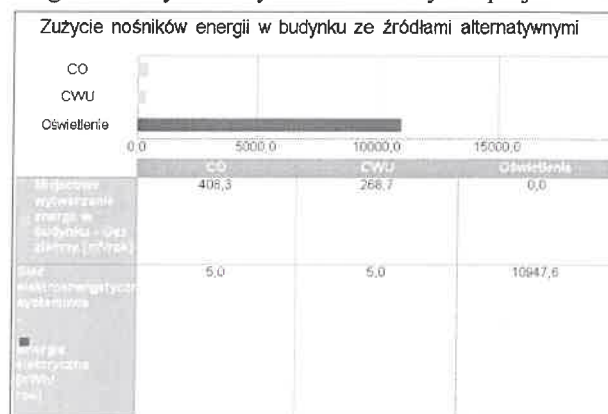


Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu oświetlenia wbudowanego

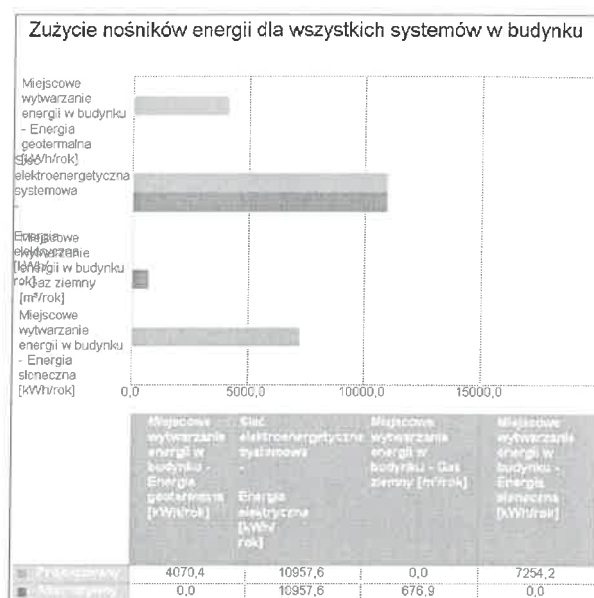
9. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



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
Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6·m ³	0,000120	1280,0000 00	360,00000 0	1964000,0 00000	15,000000	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
Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6·m ³	0,000120	1280,0000 00	360,00000 0	1964000,0 00000	15,000000	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 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

11. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

11.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	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.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	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

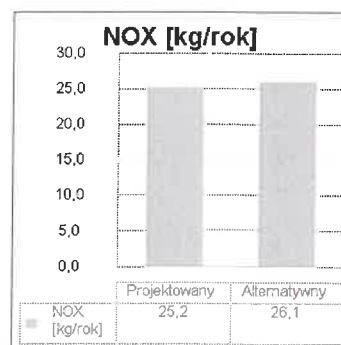
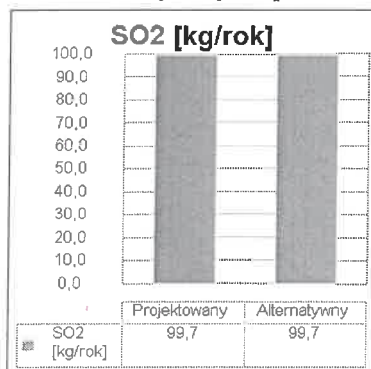
System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	0,0455	0,5341	0,1504	805,8988	0,0136	0,0000	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	0,0455	0,3554	0,1002	531,6919	0,0115	0,0000	0,0000
System oświetlenia wbudowanego	kg/rok	99,6227	25,1794	7,5538	8889,4115	16,4213	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

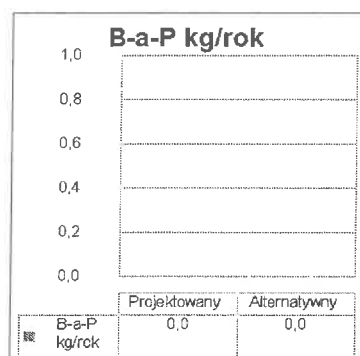
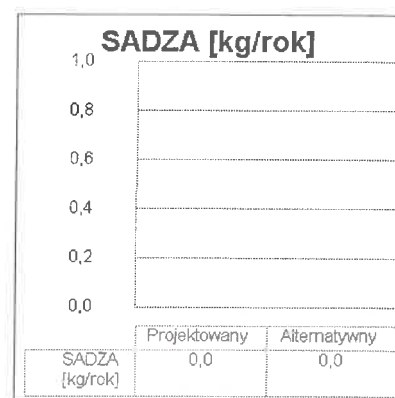
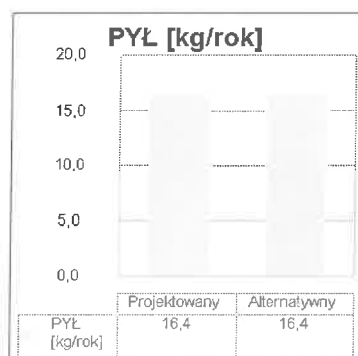
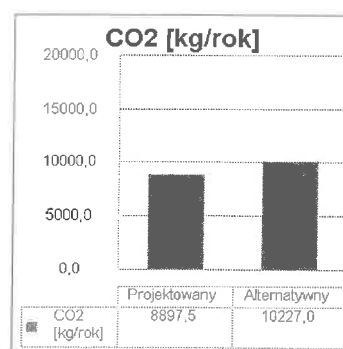
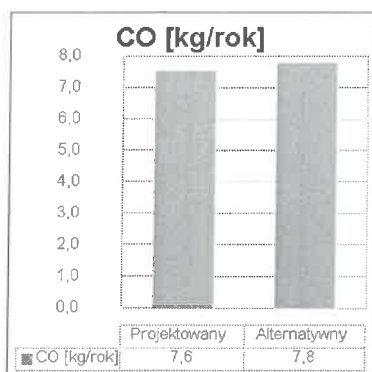
12. Bezpośredni efekt ekologiczny

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).

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

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

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

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

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

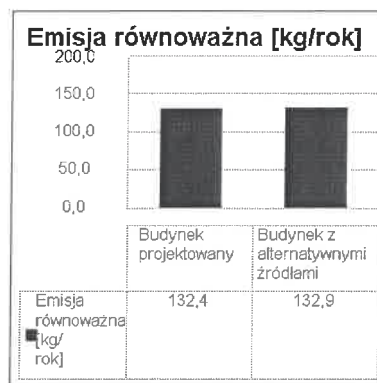
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

13.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - 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 2002 r. poz. 1225); ✓

Budynek wyposażony będzie w instalacje ogrzewania nadmuchowego (garaż) i grzejnikowego (pom. zaplecza). 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 zapleczy (biurowych, socjalno-sanitarnych)
- nagrzewnic wentylacyjno-grzewczych garażu na wozy strażackie

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

i powrocie. Zabezpieczenie poprzez naczynie zbiorcze systemu otwartego, umieszczone pod stropem na poddaszu. Instalację o parametrach 25/38°C wykonane z rur PEX-a. W zapleczu zamontowane rozdzielacze z których zasilane będą grzejniki. Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki płytowe stalowe CV. Poziomy 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 Remizy Straży Pożarnej 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: 7,32 m do kalenicy dachu części garażowej, 8,85 m do kalenicy dachu części użyteczności publicznej i 11,05 m do górnej powierzchni stropodachu wieży – budynek niski (N), 2 kondygnacje nadziemne użytkowe i wieża na poziomie +2 (bez pomieszczeń użytkowych), bez kondygnacji podziemnej, poddasza nieużytkowe. Powierzchnia zabudowy całego budynku 386,61 m², kubatura 2508,93 m³.

Charakterystyka zagrożenia pożarowego

Budynek o 2 funkcjach:

- PM, remiza OSP – garaż 4-stanowiskowy samochodów OSP
- ZLIII, użyteczności publicznej – pomieszczenia organizacyjne OSP, sala szkoleniowa oraz siłownia.

Materiały palne: drewno, tkaniny, papier, tworzywa sztuczne oraz typowe wyposażenie garażu OSP.

Ocena zagrożenie wybuchem

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

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W części garażowej 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 na parterze garaż, o powierzchni 178,96 m², mniejszej od dopuszczalnej wielkości 5000 m²,
- strefa ZLIII, obejmująca pozostałą część parteru i piętro oraz poziom +2, o łącznej powierzchni 284,17 m², mniejszej od dopuszczalnej wielkości 8000 m².

Kategoria zagrożenia ludzi

Strefa ZL zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, z pomieszczeniami (siłownia, sala szkoleniowa) 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 – REI 120, murowane,
- ściany wewnętrzne – REI 120, EI 60, 30, murowane i systemowe z płyt g-k.,
- konstrukcja dachu: - garażu – bezklasowy, kratownice z drewna klejonego, łaty z drewna zwykłego,

- siłowni – bezklasowy, krokwie i łaty z drewna zwykłego,
- pozostały – bezklasowy, kratownice z drewna klejonego, łaty 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 (garaż) a strefą ZLIII (pozostała część parteru) i z nieotwieralnym naświetlem ze szkła ogniodopornego klasy EI 30 w ścianie do biura zarządu; przepusty wszelkich instalacji zabezpieczone do klasy EI 60; części zewnętrzne ściany ppoż. – południowa siłowni i południowa biura zarządu – ocieplone wełną mineralną, na poziomie piętra pas o szerokości min. 2 m między strefą PM i ZLIII, ocieplony wełną mineralną,
- strop oddzielenia ppoż. klasy REI 60 między strefą PM (garaż) a strefą ZLIII na piętrze, przepusty wszelkich instalacji zabezpieczone do klasy EI 60,
- pozostałe ściany zewnętrzne ocieplone płytami styropianu wg metody ”lekkiej-mokrej” i innej podobnej, zapewniającej nierozprzestrzenianie ognia (NRO),
- kanał serwisowy w boksie wyposażony w mechaniczny wyciąg powietrza (par paliwa, cięższych od powietrza), instalacja elektryczna w wykonaniu bezpiecznym,
- schody techniczne na poziom antresoli – bezklasowe,

Wypożażenie w urządzenia przeciwpożarowe

W budynku zaprojektowano następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- oświetlenie awaryjne w pomieszczeniach bez oświetlenia dziennego (umywalnia, szatnia, WC npspr., kotłownia, hol, pokój socjalny) oraz w siłowni; 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 30, 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 garażu OSP (strefa PM) wyjście bezpośrednio na zewnątrz przez drzwi rozwierne – długość przejścia ewakuacyjnego do 30 m, poniżej dopuszczalnej wielkości 100 m,
- w pozostałych pomieszczeniach (strefa ZL III) wyjścia na hol lub bezpośrednio na zewnątrz (z siłowni) – 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, drzwi z klatki schodowej 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.

Izolacje 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,
- wyposażać budynek w sprzęt przeciwpożarowy – po 1 gaśnicy proszkowej typ ABC o masie 6 kg w holu na parterze i na piętrze, w siłowni, w kotłowni oraz w garażu; 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 nośne zewnętrzne i wewnętrzne: murowane z bloczków z betonu komórkowego, na zaprawie klejowej.

Elementy żelbetowe nadziemia:

- ⇒ Płyty stropowe żelbetowe
- ⇒ 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 – 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: folia PE
- ⇒ Posadzki w pomieszczeniach sanitarnych piętra: folia w płynie 2 x
- ⇒ Sufit podwieszony w garażu: folia PE

Izolacje termiczne

- ⇒ Ściany fundamentowe: płyty polistyrenowe XPS 033 grub. 5 cm, do wys. 10 cm od poziomu terenu
- ⇒ ściany zewnętrzne nadziemia: styropian FASADA EPS 80-036 grub. 15 cm
- ⇒ ściany wewnętrzne między garażem a częścią biurowo-socjalną - styropian FASADA EPS 80-036 grub. 10 cm
- ⇒ Posadzka na gruncie/część biurowo-socjalna: styropian PODŁOGA EPS 100-036 grub. 12 cm
- ⇒ Posadzka na gruncie/część garażowa: styropian ekstrudowany XPS 300-033 grub. 5 cm
- ⇒ Dach nad garażem i 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

- Posadzka w garażu wozów strażackich -betonowa przemysłowa o powierzchni antypoślizgowej, gr. 15cm
- w pomieszczeniu szatni – 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 z płytek Gres schodowych na zaprawie klejowej, wykończenie cokolikiem wys. 15cm

Ścianki działowe

Ścianki działowe 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 nadziemia 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.

Tynki ścian kanału naprawczego – zwykłe cementowo-wapienne kat. III

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

Sufity podwieszone w pomieszczeniach 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:

- ⇒ Pomędzy garażem a pozostałą częścią obiektu oraz zewnętrzne do garażu: drzwi – 1-skrzydłowe, rozwierne, stalowe, pełne, ocieplane
- ⇒ Drzwi zewnętrzne DZ, 2-skrzydłowe, profile AL z wkładką termiczną, pełne z doświetlami, szklone szkłem klasy P2 obustronnie; malowane proszkowo w kolorystyce ciemnego grafitu
- ⇒ Drzwi zewnętrzne do siłowni w profilach AL. z wkładką termiczną, półpełne, szklone szkłem klasy P2 obustronnie; malowane proszkowo w kolorystyce ciemnego grafitu
- ⇒ Brama garażowa stalowe segmentowe systemowe, wykładane na sufit, z naświetlami. 1 brama wyposażona w drzwi 1-skrzydłowe. Okładziny z blachy powlekanej w kolorze czerwieni, wypełnienie PIR.
- ⇒ 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.

Pozostałe elementy:

- ⇒ Balustrada schodów wewnętrznych oraz balkonowa na piętrze: prętowa, chromoniklowa - wys. 1,10 m, tralki co 10 cm
- ⇒ Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych: chromoniklowa, wraz z pochwytem 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 – 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
- ⇒ W garażu wozów strażackich projektuje się kanał naprawczy o wymiarach w świetle ścian 8,50*1,10 m i głębokości 1,50 m poniżej poz. posadzki. Ściany kanału grub. 25 cm murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Płyta denna żelbetowa grub. 15 cm. Górna krawędź kanału zabezpieczona obramowaniem z kątownika stalowego. Dojście do kanału – stopnie betonowe na gruncie.
- ⇒ Podjazd dla osób niepełnosprawnych wykończony 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), siatka akrylowa wtopiona w zaprawie klejowej, wykończenie tynkiem mineralnym cienkowarstwowym, malowanym farbą silikonową lub silikatową w kolorystyce jak na rysunkach elewacji

Pokrycie dachów: projektuje się wykonanie pokrycia dachu głównego i dachu nad siłownią - 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 handlowo-usługowego 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, urządzeń i materiałów, oraz ustalono obciążenia występujące w stadium eksploatacji i w stadium montażu.

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. Krzysztof Szostak
UAN-II-838/22/88
Specjalność: instalacyjna

Projektant spr.:

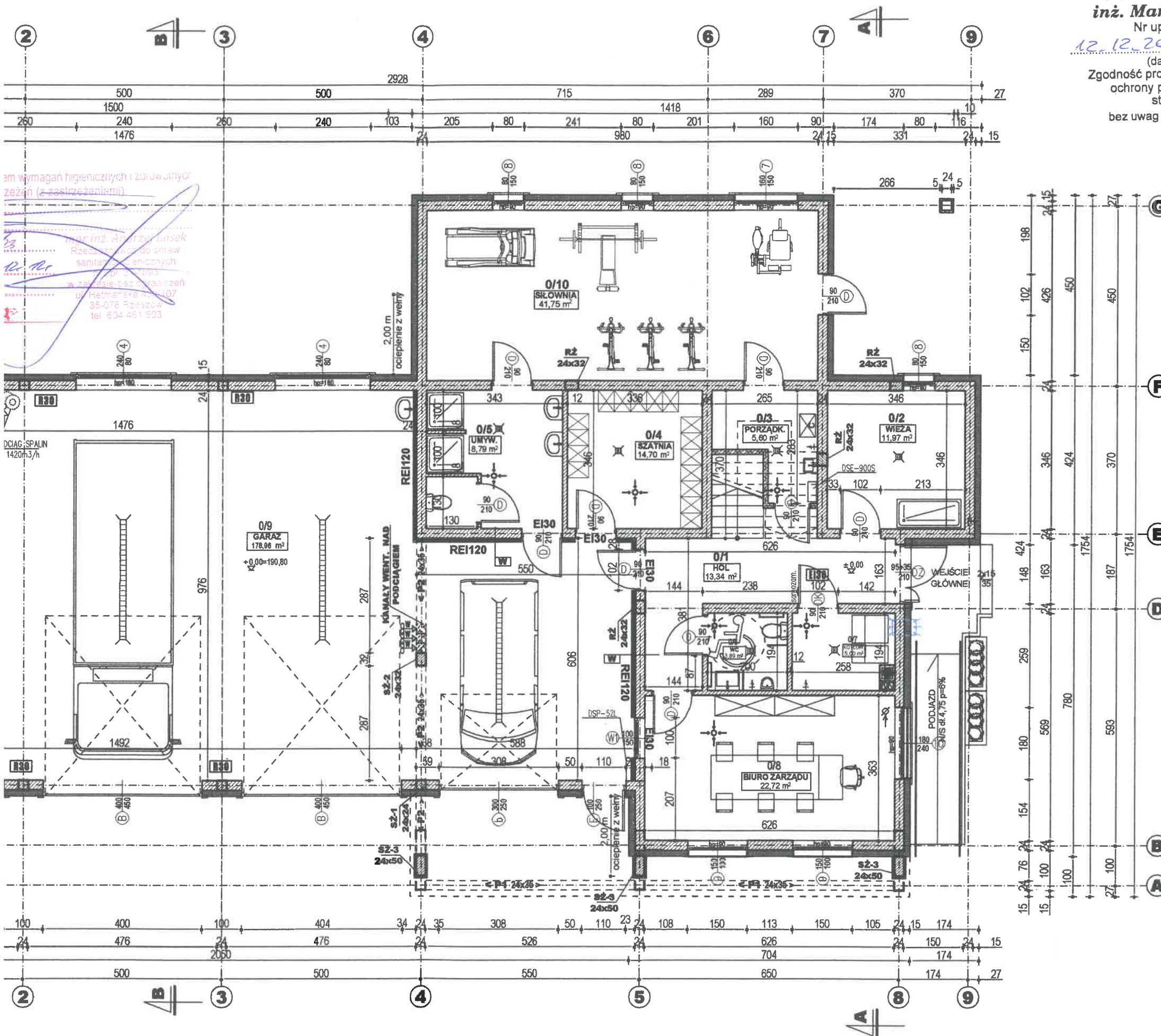
mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz
Upr. 82/98
Specjalność: architektoniczna

Projektant spr.:

mgr inż. Beata Wilk
PDK/0234/POOS/12
Specjalność: instalacji sanitarnej

RZECZOZNAWCA ds. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOPOŻAROWYCH
inż. Marian Sweeklej
Nr upr. 415/2000
12.12.2023.

(data, podpis)
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag z uwagami!

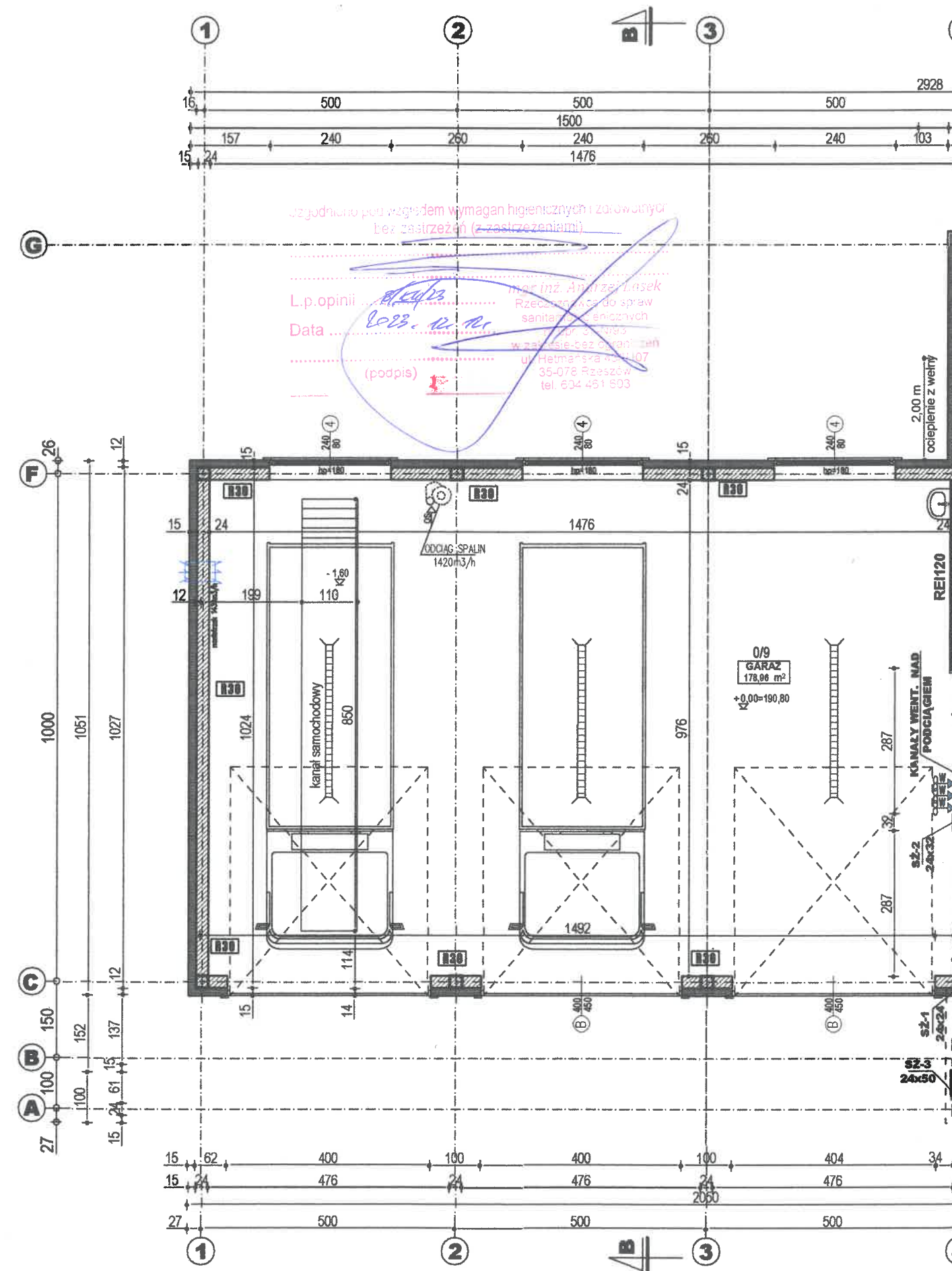


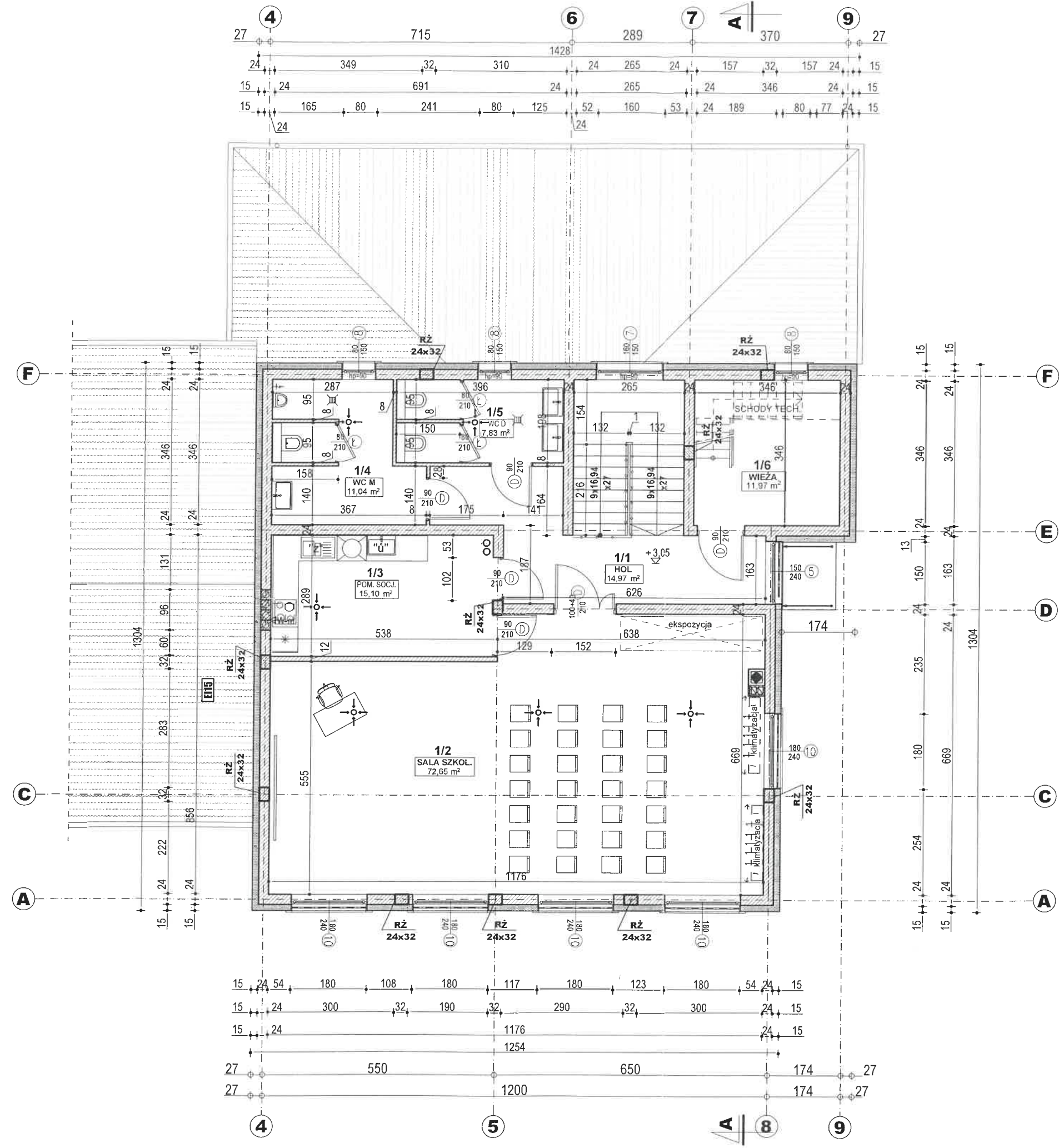
PRZYZIEMIE			
NR	NAZWA	POW. NETTO	WYK. POSADZKI
0/1	HOL	14.07	gres
0/2	WIEŻA	11.97	gres
0/3	PORZĄDKOWE	9.73	gres
0/4	SZATNIA	14.71	wykl. PCV
0/5	UMYWALNIA	8.79	gres
0/6	WC	3.89	gres
0/7	KOTŁOWNIA	5.00	gres
0/8	BIURO ZARZĄDU	22.72	gres
0/9	GARAŻ	178.96	pos. przem.
0/10	SIŁOWNIA	41.75	gres
		311.59	

LEGENDA:

- ZLEW GOSPODARCZY ZAMONOWANY 50cm nad posadzką
- ZAWÓR CZERPALNY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA
- ZLEW DWUKOMOROWY Z OCIEKACZEM
- UMYWALKA
- SZAFKA NA ŚRODKI CZYSTOŚCI
- WENTYLACJA GRAWITACYJNA
- ZAWÓR CZERPALNY DN52
- PRALKA + SUSZARKA
- WANNA DO MYCIA WĘŻY
- STACJA OBIEKTOWA DSP-52L
- SYRENA ELEKTRONICZNA DSE-900S
- SPEŻARKA 10bar
- 50L + zasilanie postojowe pojazdów ratunkowych
- WENTYLACJA MECHANICZNA
- ODCIĄG SAPLIN 1420m3/h rura Ø150 dł. 7,5mb

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor:	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	Imię i nazwisko, nr uprawnień: mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna	Podpis:	Temat rysunku:
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Rzut przyziemia
			Branża: Budowlana Nr rys.: 2
			Skala: 1:100 Data: 09.2023r.





PIĘTRO I			
NR	NAZWA	POW. NETTO	
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	

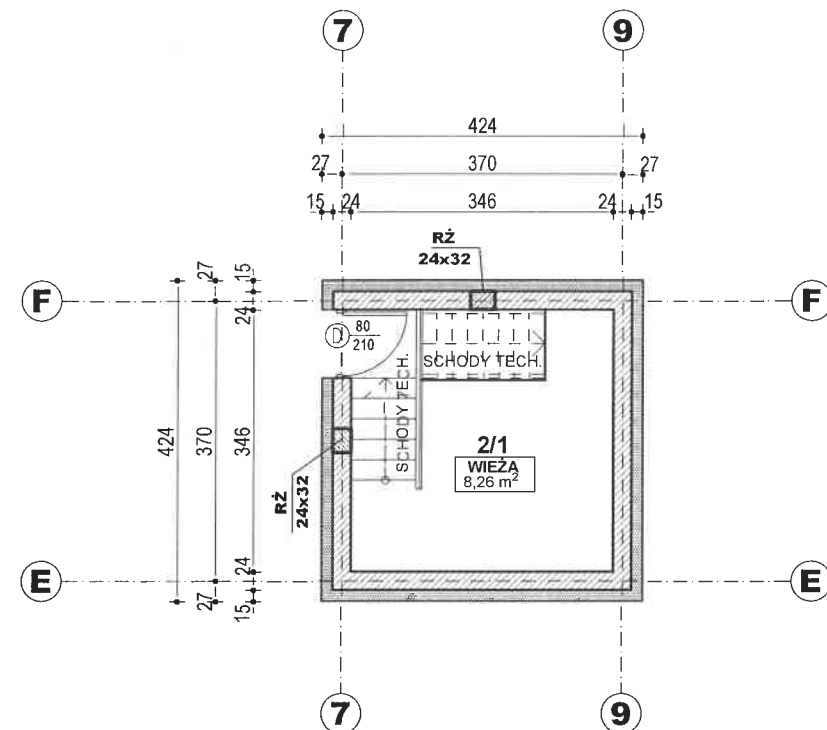
LEGENDA:

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

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZACĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor:	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna	Podpis:	Temat rysunku: Rzut piętra I
Projektant arch. spr.:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Branża: Budowlana Nr rys.: 3
			Skala: 1:100 Data: 09.2023r.

RZUT PIĘTRA II
SKALA 1:100

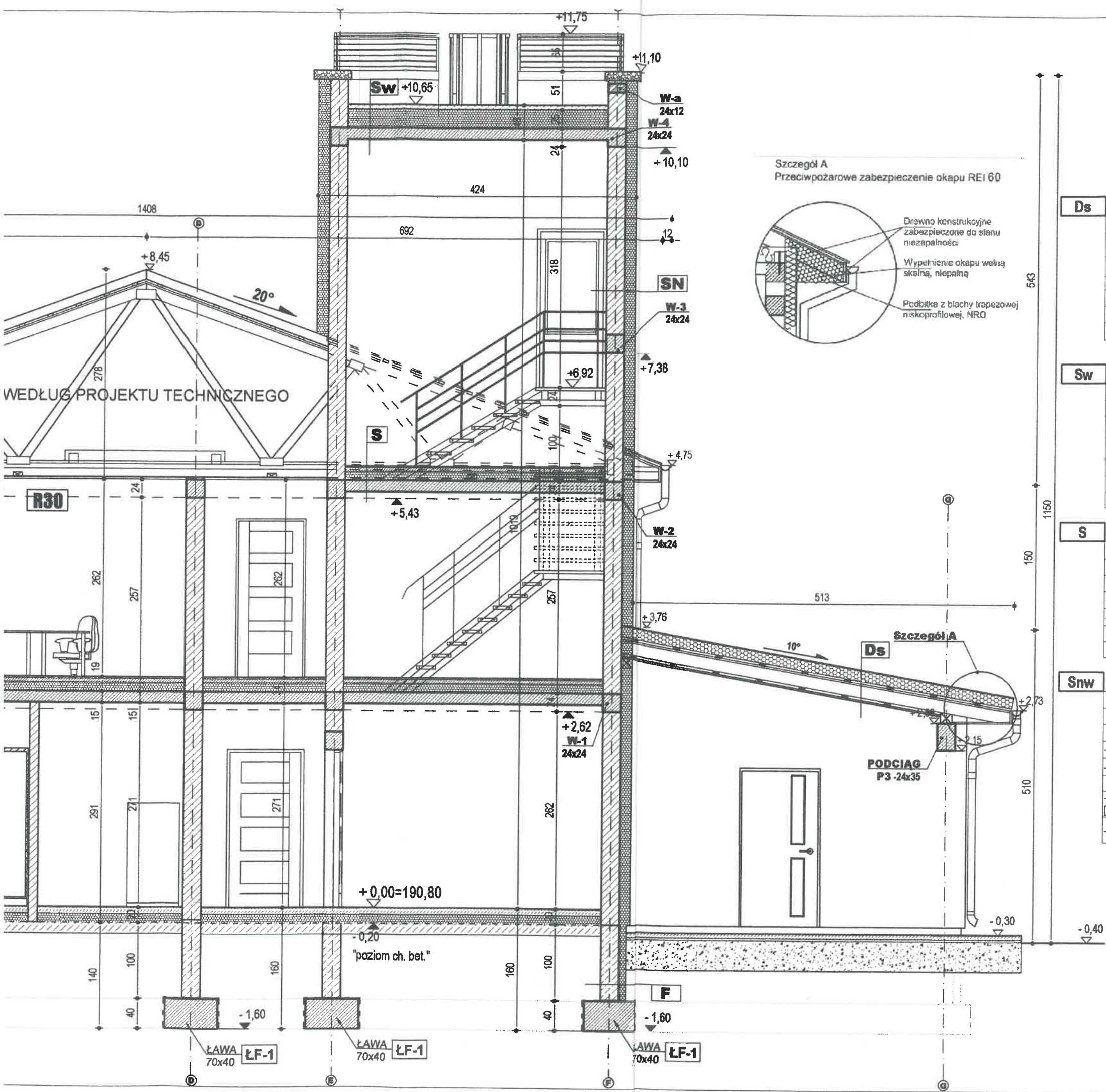
STAROSTWO POWIATOWE
W LEŻAJSKU



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

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor:	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna	Podpis:	Temat rysunku:
Projektant arch. spr:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Rzut piętra II
			Branża: Budowlana Nr rys.: 4
			Skala: 1:100 Data: 09.2023r.
			SPEEDPROJECT

STAROSTWO TOWARZYSZĄCE
PRZEKRÓJ A-A
W LEŻAJSKU
SKALA 1:50



Ds

POŁAĆ DACHOWA nad siłownią	
- PŁYTA WARSTWOWA wypełnienie PIR	16,0 cm
- ŁATY DREWNIANE 3,2x7 cm	3,2 cm
- KONTRŁATY 2,5x7 cm	2,5 cm
- FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA	-
- KROKIEW 8x16 cm	16 cm
- SUFIT PODWIESZANY	-

Sw

STROP WIEŻY	
- PAPA ZGRZEWALNA x2	-
- WYLEWKA CEMENTOWA	7,0 cm
- STYROPIAN EPS 100-036 "dach-podłoga"	25,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- STROP MONOLITYCZNY	15,0 cm
- TYNK CEM.-WAP.	1,5 cm

S

STROP nad parterem	
- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	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	
- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	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	-

W

SCIANY WEWNĘTRZNA	
- TYNK MINERALNY NA SIATCE	-
- STYROPIAN "fasada" [EPS-80 λ< 0,036]	10,0 cm
- BŁOCKI Z BETONU KOMÓRK.	24,0 cm
- TYNK CEMENT.-WAPIENNY	1,5 cm

D

POŁAĆ DACHOWA	
- PŁYTA WARSTWOWA DACHOWA Z RDZENIEM PIR	15,0 cm
- DZWIGAR KRATOWY Z DREWNA KLEJONEGO wg projektu technicznego	-
- PRZESTRZEŃ INSTALACYJNA	-
- SUFIT PODWIESZONY (płyty g-k lub ażurowy)	-

G

PODŁOGA NA GRUNCIE na parterze	
- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	2,0 cm
- WYLEWKA CEMENTOWA	6,0 cm
- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" [EPS-100 λ< 0,036]	12,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- BETON PODKŁADOWY "chudy"	10,0 cm
- PODSYPKA ŻWIWO-PIASKOWA	20,0 cm

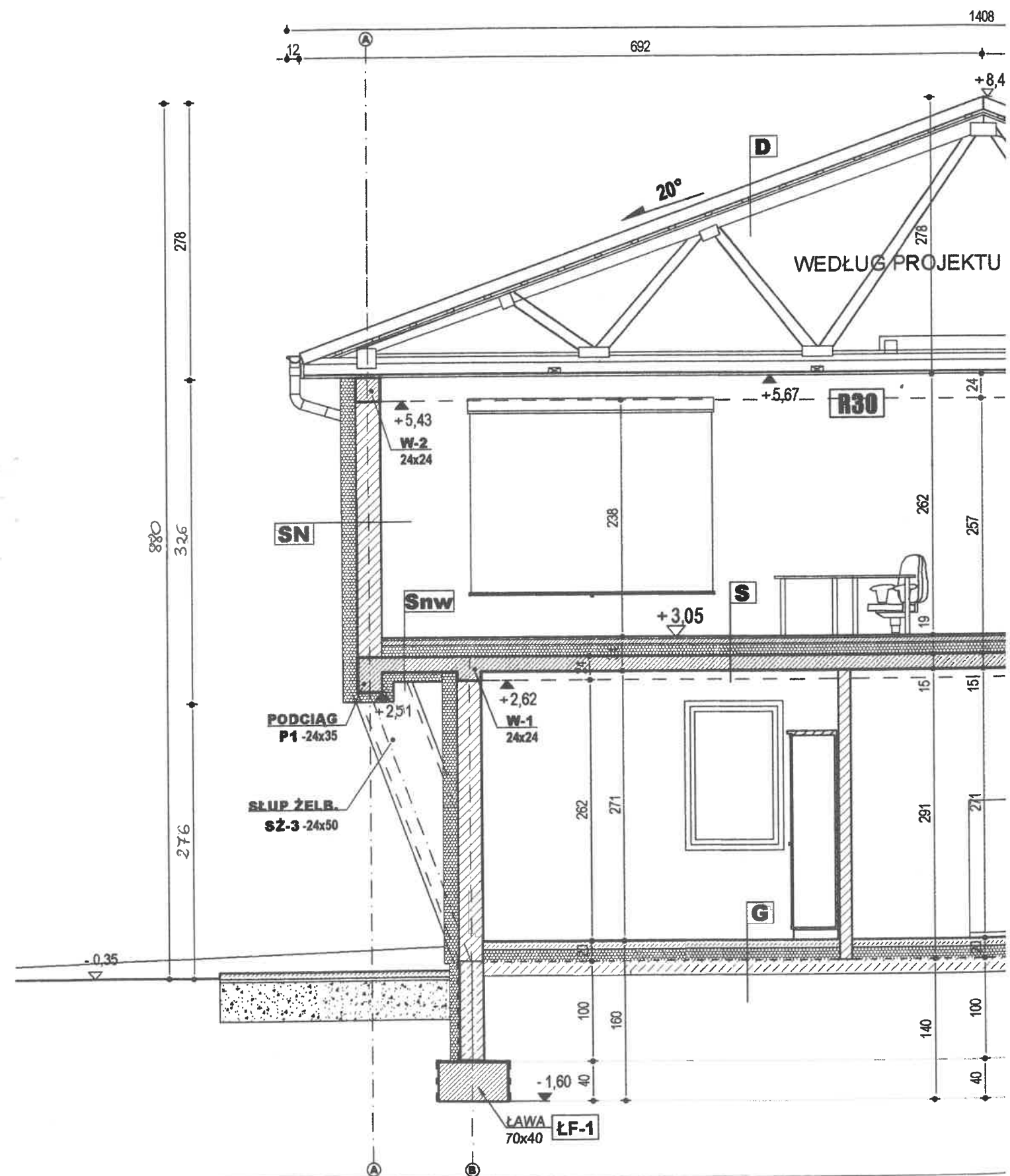
SN

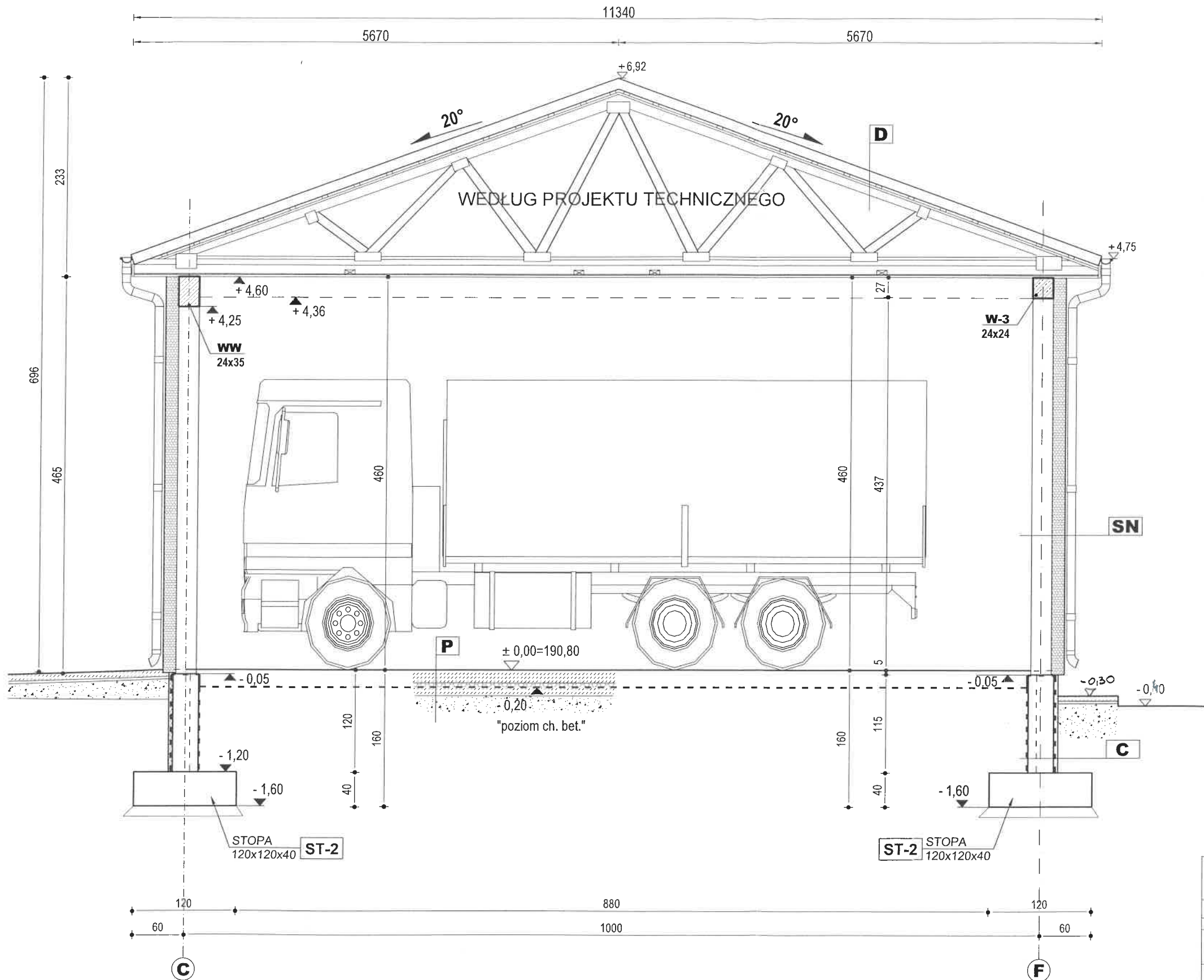
SCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE	
- TYNK MINERALNY NA SIATCE	-
- STYROPIAN "fasada" [EPS-80 λ< 0,036]	15,0 cm
- BŁOCKI Z BETONU KOMÓRK.	24,0 cm
- TYNK CEMENT.-WAPIENNY	1,5 cm

F

SCIANY FUNDAMENTOWE	
- FOLIA KUBEŁKOWA / BUDOWLANA	-
- STYROPIAN XPS 033	5,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- BŁOCKI BETONOWE	24,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor:	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 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 A-A	
		Branża: Budowlana Nr rys.: 5	
		Skala: 1:100 Data: 09.2023r.	





D	
POŁĄC 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
-BŁOCZKI Z BETONU KOMÓRK.	24,0 cm
-TYNK CEMENT.-WAPIENNY	1,5 cm

C	
SCIANY FUNDAMENTOWE	
- FOLIA KUBELKOWA / BUDOWLANA	-
- STYROPIAN XPS 033	5,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- PODWALINA BETONOWA	20,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-

P	
POSADZKA W GARAŻU	
- POSADZKA PRZEMYSŁOWA z posypką zatarła na gładko	-
- BETON C20/25 ze zbrojeniem rozproszonym	15,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- STYROPIAN XPS 300-033	5,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
-BETON PODKŁADOWY "chudy"	10,0 cm
-PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA	20,0 cm

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor:	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk	Imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz
Projektant arch. spr:	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz
		Temat rysunku: Przekrój B-B	
		Branża: Budowlana Nr rys.: 6	
		Skala: 1:100 Data: 09.2023r.	
		SPEEDPROJECT	





ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

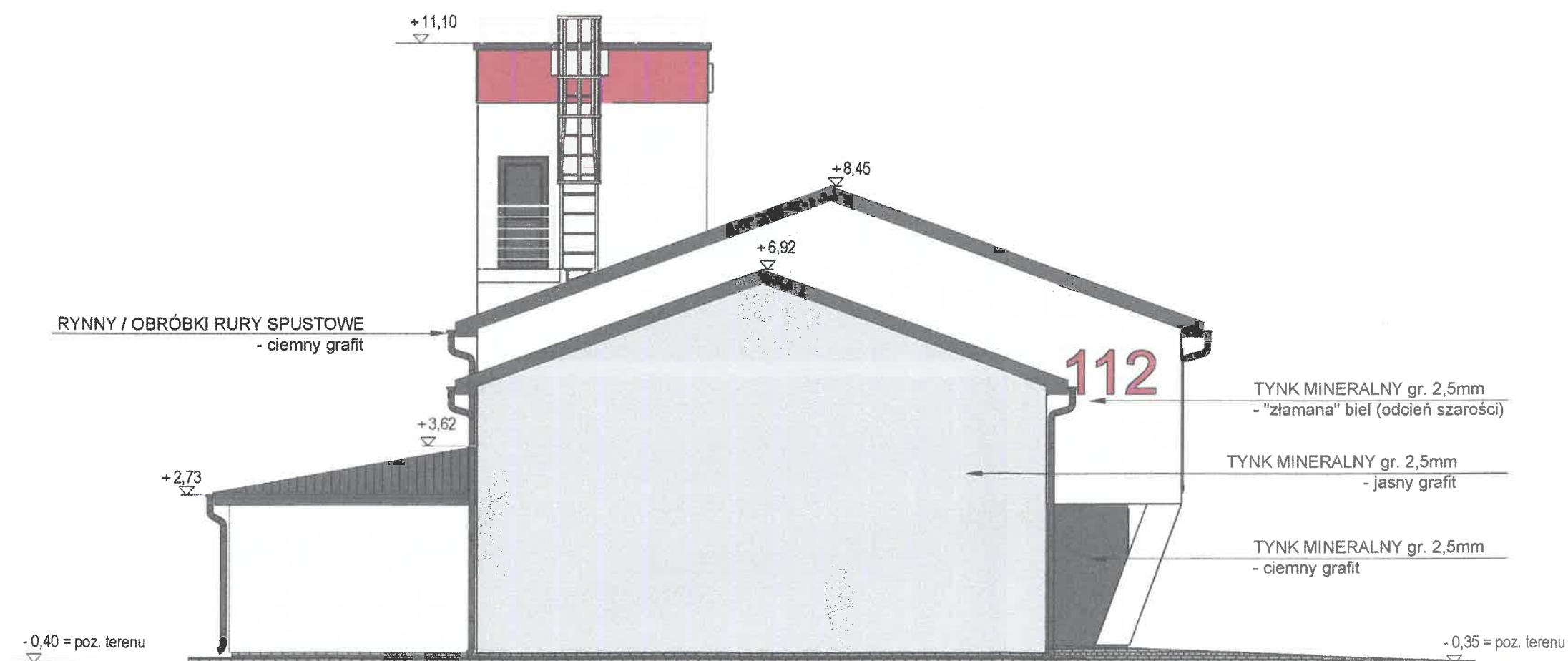


ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAZACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.:	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna	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: 09.2023r.



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Nazwa projektu i lokalizacja	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ dz. nr ewid. 1117 w miejscowości Giedlarowa, gm. Leżajsk		
Inwestor	Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej, Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk		
Projektant arch.	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A47/93 Specjalność: architektoniczna	Podpis:	Temat rysunku:
Projektant arch. spr.	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upz. 82/98 Specjalność: architektoniczna		Elewacja 2/2
			Branża: Budowlana Nr rys.: 9
			Skala: 1:100 Data: 09.2023r.

Oświadczenie

o sporządzeniu projektu architektoniczno- budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane

OŚWIADCZAM

że projekt architektoniczno-budowlany:

- **BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ
Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Giedlarowa, 37-300 Leżajsk

Kategoria obiektu budowlanego: XVII

Identyfikator działki ewidencyjnej:

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


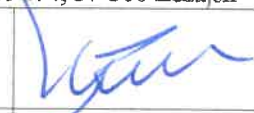



Imię i nazwisko, adres inwestora:

Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej

Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jak również jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Wszelkie odstępstwa od rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej zwalniają Projektanta od odpowiedzialności prawnej za skutki wynikłe z dokonanych zmian.

Zakres-branża pracowania		Projektant	Podpis
Jednostka projektowania:  SPEEDPROJECT		Jakub Szostak Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk	
1	Architektura: • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. arch. Krzysztof Kuźniar A-47/93 Specjalność: architektoniczna	
2	Architektura spr.: • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. arch. Jarosław Łukasiewicz Upr. 82/98 Specjalność: architektoniczna	
3	Instalacje sanitarne • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. Krzysztof Szostak UAN-II-8387/22/88 Specjalność: instalacyjna	
4	Instalacje sanitarne spr. • Budynek remizy strażackiej	mgr inż. Beata Wilk PDK/0234/POOS/12 Specjalność: instalacyjna	

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

- BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Giedlarowa, 37-300 Leżajsk

Kategoria obiektu budowlanego: XVII

Identyfikator działki ewidencyjnej:

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

Imię i nazwisko, adres inwestora:

Ochotnicza Straż Pożarna w Giedlarowej

Giedlarowa 285, 37-300 Leżajsk

Spis treści

Lp.	Opis zawartości	Nr
1	Strona tytułowa Załączników do projektu budowlanego	1
2	Spis treści	2
3	Informacje BIOZ	3-6
4	Oświadczenie ciepłownicze	7

1.0 Zakres robót dla zamierzenia

Planowana inwestycja polega na budowie budynku remizy

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren zagospodarowany. Budynek zaprojektowany w konstrukcji tradycyjnej oraz lekkiej stalowej.

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 uzbrojenie terenu oraz prace rozbiórkowe istniejących budynków gospodarczych.

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 przebicie 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 instalację 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, utrzymane 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, wznowienie 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 obowiązków.

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