

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego	ROZBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO OSP W CZERMINIE WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ BUDOWĄ PRZYŁĄCZA GAZOWEGO I PRZEBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ
Adres i kategoria obiektu	39-304 CZERMIN 469, CZĘŚĆ DZ. NR 487, 480/2 KAT. OBIEKTU: XVII
Id. działki	181103_2.0021.487, 181103_2.0021.480/2
Inwestor	GMINA CZERMIN, 39-304 CZERMIN 140

PROJEKTANCI:

ARCHITEKTURA AUTOR PROJEKTU:	mgr inż. arch. Grzegorz Pikor upr. nr MA/020/20	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Grzegorz Pikor upr. nr PDK/0186/POOK/05	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Bogdan Łukaszek upr. nr 44/96	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Andrzej Wiktorowski upr. nr PDK/0146/POOE/04	

SPRAWDZAJĄCY:

ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Święch upr. nr 139/LBOKK/2015	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Bogdan Łukaszek upr. nr PDK/0187/POOK/05	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Mariusz Majewski upr. nr 150/99	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Władysław Rudolf upr. nr 79/98	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO.....	2
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	3
OPIS PROJEKTU.....	4
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.	5
3. DANE OBIEKTÓW	5
3.1. Funkcja	5
3.1.1. Architektura	6
3.1.2. Architektura wnętrz - Wykończenie	6
3.1.3. Elewacje.....	10
4. KONSTRUKCJA.....	10
5. DANE OBIEKTÓW.....	10
6. WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA.	13
7. PROGRAM UŻYTKOWY INWESTYCJI, ROZWIĄZANIA BHP ORAZ ZATRUDNIENIE.....	14
WENTYLACJA	15
8. SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ.	15
9. PARAMETRY TECHNICZNE INSTALACJI, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.	15
10. OPIS OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.	19
OPINIA GEOTECHNICZNA.....	30
CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	33
ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW.....	35
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	37
RYSUNKI.....	38
INWENTARYZACJA BUDOWLANA	55
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	56
OPIS TECHNICZNY	57
1. Przedmiot opracowania.....	57
2. Podstawa opracowania	57
3. Lokalizacja	57
3.1. Lokalizacja	57
3.2. Zabudowa	57
3.3. Komunikacja	57
4. Dane o budynku.....	57
4.1. Funkcja i rozwiązania przestrzenne	57
4.3. Architektura	58
4.3. Konstrukcja	59
5. Wykończenie budynku.....	59
6. Wyposażenie w instalacje:.....	59
RYSUNKI.....	60

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A-01 Rzut parteru	- skala 1:100
A-02 Rzut piętra	- skala 1:100
A-03 Rzut poddasza nieużytkowego	- skala 1:100
A-04 Rzut dachu	- skala 1:100
A-05 Przekroje A-A i B-B	- skala 1:100
A-06 Przekroje C-C i D-D	- skala 1:100
A-07 Przekroje E-E	- skala 1:100
A-08 Elewacja południowa	- skala 1:100
A-09 Elewacje wschodnia i zachodnia	- skala 1:100
A-10 Elewacja północna	- skala 1:100
A-11 Zestawienie stolarki i ślusarki	- skala 1:100
A-12 Zestawienie witryn	- skala 1:100
A-13 Detal napisu na witrynie	- skala 1:100
A-14 Detal nadruku na witrynie	- skala 1:100
A-15 Wizualizacje witryny	- skala 1:100
A-16 Rzut sufitów parter	- skala 1:100
A-17 Rzut sufitów piętro	- skala 1:100

OPIS PROJEKTU

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany dla zadania pn. *Rozbudowa budynku usługowego OSP w Czerminie wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budową przyłącza gazowego i przebudową sieci wodociągowej.*

Projektuje się:

W części istniejącej:

- Rozbiórkę istniejącej izolacji termicznej na elewacji i wykonanie nowej warstwy ocieplenia ścian zewnętrznych:
 - Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem o grubości 17 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$,
 - Ocieplenie ścian zewnętrznych części garażowej styropianem o grubości 17 cm i $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$,
 - Ocieplenie wcześniej ocieplonych ścian dodatkową warstwą styropianu o grubości 12 cm i $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$,
- Ocieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem:
 - Styropian lub wełna mineralna o grubości 22 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$,
- Ocieplenie ścian fundamentowych:
 - Niezbędne prace związane z wykonaniem hydroizolacji (odgrzybienie, uzupełnienie nierówności tynkiem renowacyjnym),
 - Hydroizolacja – 2x dysperbit lub równoważne,
 - Styropian o grubości 10 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$,
- Wymianę stolarki:
 - Wymianę okien na nowe o współczynnika przenikania ciepła $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - Wymianę okien garażowych na nowe o współczynnika przenikania ciepła $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - Wymianę drzwi zewnętrznych oraz bram garażowych na nowe o współczynnika przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Modernizację systemu ogrzewania:
 - Montaż nowej pompy ciepła powietrze/woda o mocy 50-65 kW wraz z osprzętem, automatyką i systemem zarządzania energią,
 - Wymianę i montaż nowych grzejników oraz zaworów termostatycznych,
 - Montaż przewodów, izolacji termicznej oraz systemu monitorowania zużycia energii,
- Modernizację systemu ciepłej wody użytkowej:

- Zamiana źródła gazowego na sprężarkową pompę ciepła powietrze/woda zasilaną elektrycznie,
- Remont elewacji,
- Montaż instalacji fotowoltaicznej:
 - Moc systemu ok. 20 kWp,
 - Instalacja współpracująca z magazynem energii o pojemności 20 kWh,
- Montaż systemu monitorującego zużycie energii,
- Modernizację systemu klimatyzacji:
 - Montaż urządzeń klimatyzacji typu split w biurach (3 sztuki o mocy 2,7 kW i 5,2 kW),
 - Wymianę klimatyzacji w sali na piętrze: 2 × klimatyzator multi-split (jednostka zewnętrzna 5,3 kW + 2 × jednostki wewnętrzne 3,5 kW),
- Modernizację wentylacji,
- Montaż urządzeń zacieniających w otworach okiennych,
- Wymianę zadaszenia zewnętrznej klatki schodowej od strony zachodniej,

W części projektowanej:

- Rozbudowę o przeszklony hall wejściowy o konstrukcji żelbetowej słupowo belkowej, z klatką schodową i szybem windowym,
- Rozbudowę garaży OSP i pomieszczeń na I piętrze,

Zagospodarowanie terenu:

- Wykonanie odboju z kostki betonowej wokół budynku i naprawa nawierzchni utwardzonej od strony wjazdu do garaży,
- Wykonanie hydrantu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Oględziny i pomiary w terenie,
- Umowa z inwestorem,
- Decyzja o lokalizacji celu publicznego,
- Mapa do celów projektowych,
- Oświadczenie projektantów,
- Audyt energetyczny budynku,
- Zgoda na przebudowę gazu,

3. DANE OBIEKTÓW

3.1. Funkcja

Budynek będzie pełnił funkcję jak dotychczas – kulturalno-oświatową oraz strażniczą:

- Strażniczą – w zakresie garaży OSP oraz zaplecza dla jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej,
- Kulturalno-oświatową – w zakresie Gminnego Ośrodka Kultury, sali tanecznej oraz pomieszczeń wielofunkcyjnych przeznaczonych na działalność lokalnych organizacji społecznych.

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

3.1.1. Architektura

Stan istniejący

Budynek na rzucie dwóch prostokątów, dwukondygnacyjny z jedną kondygnacją nieużytkową. Dach konstrukcji drewnianej o kącie nachylenia 31 st., kryty blachą w kolorze brązowym. Konstrukcja tradycyjna – murowana, stropy żelbetowe, elewacja ocieplona, wykończona tynkiem w kolorze beżowym/żółtym. Stolarka i ślusarka w kolorze białym/czerwonym. Wejścia do budynku zlokalizowane od strony południowej z poziomu gruntu i od strony zachodniej i wschodniej z I kondygnacji z zewnętrznej klatki schodowej.

Stan projektowany

Projektuje się rozbudowę budynku o przeszklony hall wejściowy na rzucie kwadratu, w którym zlokalizowana jest klatka schodowa i winda oraz WC i pomieszczenie pomocnicze. Od strony południowo-zachodniej projektuje się rozbudowę istniejących garaży oraz rozbudowę pomieszczeń nad tymi garażami należącą do strefy Sali tanecznej. Hall wejściowy w konstrukcji żelbetowej słupowo belkowej, szyb windy żelbetowy, schody żelbetowe. Witryna w konstrukcji aluminiowo-szklanej. Rozbudowa garaży murowana z rdzeniami żelbetowymi, stropy żelbetowe. Stropodachy nad projektowanymi rozbudowami konstrukcji żelbetowej, termoizolacja płytami PIR, pokrycie membraną hydroizolacyjną. Spadek od 2 do 5%.

3.1.2. Architektura wnętrz - Wykończenie

Część projektowana

Podłogi wykończone płytkami gresowymi o wymiarach 60x60cm, ściany malowane farbami lateksowymi lub akrylowo-lateksowymi, łazienki i pomieszczenia techniczne wykończone na pełną wysokość płytami. Hall wejściowy – szyb windy, klatka schodowa, balustrady (ażurowe pionowe elementy, orientacyjny wymiar profilu tralki/poręczy 5x1cm) i ściany wykończone kolorem ciemnoczerwonym RAL 020 20 20 – **kolorystykę przedstawić do akceptacji!** Sufity podwieszane kasetonowe, w strefie hallu z lameli (wg rysunków sufitów podwieszanych).

▪ Winda

Projektuje się rozbudowę budynku o windę dla niepełnosprawnych.

Projekt przewiduje dostęp z holu wejściowego do którego prowadzi dostęp do stanowiska postojowego dla osoby z niepełnosprawnościami. Winda obsługuje poziom parteru i poziom I piętra.

Po wybudowaniu windy cały budynek będzie dostępny dla osób z niepełnosprawnościami zgodnie ze standardami dostępności adekwatnymi do zakresu realizowanego projektu (w tym z koncepcją uniwersalnego projektowania), stanowiącymi załącznik do Wytycznych w zakresie realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027.

W związku z powyższym po realizacji projektu budynek i najbliższe otoczenie będą w pełni dostępne dla wszystkich użytkowników, w tym osób z niepełnosprawnościami.

▪ Winda elektryczna dla niepełnosprawnych – minimalne wymagania:

- Udźwig: min. 630 kg/8 osoby,
- Wysokość podnoszenia: ok. 5,00 m
- Ilość przystanków: 2 (parter, I piętro)
- Ilość drzwi: 2
- Kabina o wymiarach orientacyjnych 1100(szer.) x 1400(głęb.) x 2100(wys.)
- Wykończenie kabiny: INOX/ lustra, sufit INOX, min 4 pkt. LED, podłoga wykładzina antypoślizgowa typu GUMA kolor szary,
- Wymiar wewnętrzny szybu orientacyjny **1700 (szer.) x 2400 (głęb.) mm – wynika z wielkości klatki schodowej. Wymiar dostosować do wytycznych dostawcy windy.**
- Drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe INOX
- Drzwi przystankowe automatyczne teleskopowe INOX
- Sterowanie: automatyczne na przystankach i kabinie
- Maszynownia: brak
- Podtrzymanie energii: UPS
- Możliwość samodzielnego opuszczenia platformy przez osobę w kabinie w przypadku awarii zasilania.
- Pionowy panel dyspozycji w kabinie z podświetlanymi przyciskami z oznaczeniem Braille'a, przycisk stop, wskaźnik przeciążenia, telefon (słuchawka), na przystankach kasety z przyciskami, wyświetlacze LCD (w kabinie i w kasetach wezwań na przystankach),

Strefa oczekiwania na windę:

- przed drzwiami windy należy umieścić urządzenia informujące wizualnie i głosowo o przyjeździe oraz kierunku jazdy windy;
- przed drzwiami windy należy umieszczać oznaczenia piętra w postaci cyfry kontrastującej z kolorem ściany oraz oznaczenia pismem Braille'a;
- co najmniej obrys drzwi windy należy oznaczyć kolorem kontrastowym względem koloru ściany /drzwi windy;
- przyciski wzywające windę należy umieścić konsekwentnie z tej samej strony wejścia do windy (zalecana jest strona prawa),
- najniżej umieszczony przycisk wzywający windę nie powinien być na wysokości mniejszej niż 80 cm, najwyżej umieszczony przycisk nie powinien być wyżej niż 1,2 m od poziomu podłogi;
- panel sterowania powinien odróżniać się kolorystycznie od ściany, a jego przyciski należy oznaczyć pismem Braille'a i oznaczeniami wypukłymi.

Kabina dźwigu:

- szerokość wejścia do windy (światło otworu) wynosić powinno minimum 90 cm;
- kabina windy przystosowana dla niepełnosprawnych – 110x140cm;
- wymagane jest wyposażenie windy w komunikat wizualny potwierdzający dojechanie na określone piętro;
- należy wyposażać windy w czujniki ruchu zabezpieczające przed uderzeniem drzwiami;
- tolerancja dla precyzji zatrzymania windy wynosi 1 cm;

Panel sterowania w kabinie:

- najniżej umieszczony przycisk panelu nie powinien być na wysokości mniejszej niż 80 cm, zaś najwyżej umieszczony przycisk nie powinien być wyżej niż 1,2 m od poziomu posadzki kabiny,
- nie jest dopuszczalne stosowanie dotykowych paneli sterowania (poprzez dotykowe panele sterowania należy rozumieć wszelkie urządzenia, w których wybór dokonywany jest przez dotknięcie palcem ekranu, wyświetlacza, szklanej płytki itp.);
- przyciski powinny mieć kolorystykę odróżniającą się wyraźnie od panelu sterowania

ścian kabiny (zapewnienie odpowiedniego poziomu kontrastu);

- przyciski powinny być oznaczone pismem Braille'a i mieć wypukłe numery pięter (oznaczenia Braille'a oraz cyfry wypukłe zaleca się umieszczać obok przycisku, dzięki czemu można uniknąć przypadkowych naciśnieć);
- przycisk parteru/kondygnacji terenu powinien być dodatkowo wyróżniony spośród pozostałych przycisków, kolor zielony i wyższy od pozostałych przycisków;
- przycisk wybrany powinien zostać podświetlony, jako zalecenie powinno się wprowadzić komunikat głosowy, ułatwiający potwierdzenie wyboru piętra, co jest dużym ułatwieniem dla osób niewidomych;
- wybór piętra powinien być dodatkowo potwierdzony na wyświetlaczu umieszczonym bezpośrednio przy panelu sterowania;
- średnica/szerokość przycisków nie powinna być mniejsza niż 2 cm;
- panel sterowania powinien być wyposażony w przycisk alarmowy (zaleca się świetlne i dźwiękowe potwierdzenie naciśnięcia). System alarmowy windy powinien umożliwiać bezpośrednie połączenie z obsługą techniczną dźwigu.

Do obowiązków wykonawcy należy:

- Dostawa kompletnego urządzenia
- Montaż
- Uruchomienie
- Wykonanie dokumentacji techniczno-rejestracyjnej
- Przeprowadzenie odbioru UDT
- Przeprowadzenie szkolenia personelu wyznaczonego przez zamawiającego

Wymagania wynikające z Załącznik nr 2. Standardy dostępności dla polityki spójności 2021-2027

Przestrzeń manewrowa przed dźwigiem osobowym:

1. Odległość pomiędzy drzwiami przystankowymi dźwigu, a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić co najmniej:
 - dla dźwigów osobowych – 1,6 m,
2. Drzwi dźwigu osobowego oraz ich obramowanie powinny być oznakowane w sposób kontrastowy w stosunku do otoczenia. Na drodze dojścia do dźwigu należy zastosować system nawierzchniowych oznaczeń fakturowych prowadzący do panelu przywoławczego.

Dobra praktyka:

- Obok drzwi dźwigu osobowego (najlepiej po obu stronach) powinna być **zamieszczona** czytelna informacja z numerem kondygnacji. Numer ten powinien być czytelny również poprzez dotyk dzięki wypukłym cyfrom o wysokości co najmniej 4 cm lub/i opisane alfabetem Braille'a w łatwym do lokalizacji przez niewidomych miejscu, najlepiej po obu stronach ościeżnicy dźwigu.
- W miarę możliwości, użyta technologia powinna umożliwić osobie z niepełnosprawnością samodzielną obsługę dźwigu osobowego. W razie braku takiej możliwości, dostęp do usługi powinien być prosty oraz nie wymagać wcześniejszego zgłoszenia.

Wymiary kabiny oraz jej wyposażenie

1. Co najmniej jeden z dźwigów służących komunikacji ogólnej w budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, a także w każdej wydzielonej w pionie, odrębnej części (segmentie) takiego budynku, powinien być przystosowany do przewozu mebli, chorych na noszach i osób z niepełnosprawnościami.

2. Dostęp do dźwigu powinien być zapewniony z każdej kondygnacji użytkowej. Nie dotyczy to kondygnacji nadbudowanej lub powstałej w wyniku adaptacji strychu na cele mieszkalne lub inne cele użytkowe.
3. Różnica poziomów podłogi kabiny dźwigu, zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej i posadzki tej kondygnacji przy wyjściu z dźwigu nie powinna być większa niż 2 cm.
4. Kabina dźwigu osobowego dostępna dla osób z niepełnosprawnością ma szerokość co najmniej 110 cm i długość 140 cm.
5. Po obu stronach kabiny znajdują się ciągłe poręcze, a ich górna część znajduje się na wysokości 90 cm.
6. Drzwi do kabiny mają szerokość 90 cm (zalecana 100 cm ze względu na osoby z wózkami bliźniaczymi).
7. Drzwi dźwigu otwierają się i zamykają automatycznie.
8. System jest oparty na czujnikach (na przykład podczerwień) zatrzymujących zamykanie drzwi jeszcze przed kontaktem fizycznym z przedmiotem lub osobą.
9. Na ścianie przeciwnej do drzwi wejściowych należy umieścić lustro, umożliwiające osobie poruszającej się na wózku sprawdzenie, czy za jej plecami nie znajduje się żadna przeszkoda i czy może bezpiecznie opuścić kabinę.
10. Stosowanie lustra nie jest konieczne, jeżeli wymiary kabiny są większe niż 150x150 cm.

Dobra praktyka:

- Zaleca się wyposażenie dźwigu osobowego w składane siedzenie na wysokości 50 cm od poziomu podłogi, o szerokości 40-50 cm i długości 30-40cm.
- Należy stosować kabiny o większych wymiarach niż minimalne na przykład 150 x 180 (220) umożliwiające przewóz osób na noszach, rower lub wózków bliźniaczych.

Zewnętrzny panel sterujący

1. Sygnalizacja przyjazdu dźwigu osobowego:
 - przy każdych drzwiach do dźwigu należy umieścić sygnalizację świetlną i dźwiękową informującą, który dźwig osobowy przyjechał oraz w którą zmierza stronę,
 - pojedynczy sygnał dźwiękowy powinien oznaczać wjazd do góry, podwójny zjazd na dół,
 - wskazana jest również informacja słowna „w górę” i „na dół”.
2. Nie należy stosować paneli dotykowych.

Wewnętrzny panel sterujący

1. Panel sterowniczy w kabinie jest zamontowany na wysokości 80-120 cm nad podłogą i w odległości 50 cm od naroża kabiny.
2. Panel sterujący w kabinie jest umieszczony po prawej stronie w przypadku drzwi otwierających się centralnie, a w przypadku otwieranych na bok – po stronie, w którą zamykają się drzwi.
3. W przypadku panelu numerycznego przyciski wyboru przystanków znajdują się nad przyciskiem alarmowym.
4. Przyciski pojedyncze są ustawione w jednym rzędzie, pionowo lub poziomo (zalecane), odpowiednio: od dołu do góry przy układzie pionowym i od lewej w układzie poziomym.

5. W przypadku większej ilości przycisków rozmieszczenie ich powinno być mijankowe dla lepszego rozpoznania kolejności pięter (PN-EN 81-70: 2005 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych – Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych”).
6. Wewnętrzny panel sterujący jest wyposażony w dodatkowe oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (wypukłe opisy, cyfry lub symbole oraz oznaczenia w alfabecie Braille'a) oraz informację głosową.
7. Przycisk kondygnacji z wyjściem ewakuacji (najczęściej „zero”) jest dodatkowo wyróżniony.

Kolorystykę i wszystkie rozwiązania materiałowe ostatecznie uzgodnić z inwestorem.

3.1.3. Elewacje.

Elewacje, kolorystyka, wykończenie

- Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem w kolorze brudnej bieli/ciemnoczerwonym RAL 020 20 20,
- Stalarka okienna i drzwiowa w kolorze białym,
- Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej białe,
- Dach wykończony blachą, kolor brązowy – pozostaje bez zmian,
- Obróbki blacharskie – kolor ciemnoczerwony RAL 020 20 20,
- Witryna aluminiowo-szklana kolor ciemnoczerwony RAL 020 20 20,
- Balustrada stalowa ocynkowana malowana proszkowo, kolor ciemnoczerwony RAL 020 20 20,
- Kominy wykończone tynkiem, kolor brudnej bieli,
- Parapety stal ocynkowana kolor biały.

4. KONSTRUKCJA.

Istniejąca konstrukcja budynku tradycyjna. Fundamenty bezpośrednie w formie ław, ścian fundamentowych, ściany murowane, stropy gęstożebrowe, kominy murowane, słupy żelbetowe, więźba dachowa drewniana. W części istn. wykonuje się częściowe zamurowania otworów budynku zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Projektuje się rozbudowę oraz przebudowę w konstrukcji murowanej jako ściany, żelbetowej jako strop, belki, słupy, szyb windowy, schody wewnętrzne oraz fundamenty.

Wszystkie materiały i wyroby powinny posiadać atesty, świadectwa lub certyfikaty dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie RP.

5. DANE OBIEKTÓW.

Projektuje się rozbudowę o hall wejściowy i powiększenie garaży oraz Sali tanecznej.

Zestawienie pomieszczeń			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Parter			
	0.1	Wiatrołap	22,2
	0.2	Komunikacja	10,7
	0.3	Biuro	15,9
	0.4	Garaż	61,5
	0.5	Garaż	62,5
	0.6	Garaż	43,8
	0.7	Magazyn	9,6
	0.8.1	Przedsiónek	2,5
	0.8.2	Pom. mag. energii	2,1
	0.9	WC	1,2
	0.10	Magazynek	22,7
	0.11	Zaplecze	8,0
	0.12	Kotłownia	1,5
	0.13	WC	2,0
	0.14	Sala	40,0
	0.15	Sala	23,8
	0.16	Sala	52,9
	P.1	Hall	13,4
	P.2	Klatka schodowa	8,1
	P.3	Winda	4,1
	P.4	WC Niepełnosprawni	5,5
	P.5	Przestrzeń nieużytkowa w klatce schodowej	6,7
			420,7 m ²
Piętro			
	1.1	Wiatrołap	19,3
	1.2	Sala Taneczna	202,9
	1.3	Zmywalnia	5,5
	1.4	Pom. kuchni	38,5
	1.5	Kom. wewnętrzna	27,3
	1.6	Pom. kuchni	17,7
	1.7	Pom. magazynowe	5,7
	1.8	Pom. kuchni	14,3
	1.9	Chłodnia	8,2
	P.6	WC M	5,8
	P.7	Korytarz	22,7
	P.8	WC M	5,0
	P.9	WC D	9,9
	P.10	Sala	35,3
			418,1 m ²
			838,8 m²

❖ Wielkość w stanie istniejącym

- Powierzchnia użytkowa: - 675,30 m²
- Powierzchnia zabudowy: - 390,60 m²
- Kubatura: - ok. 3327,91 m³

❖ Gabaryty w stanie istniejącym

Długość -	32,02 m
Szerokość-	14,95 m
Wysokość	~8,28 m od okapu do poziomu terenu ~11,96 m od kalenicy do poziomu terenu

❖ Wielkość w stanie projektowanym

- Powierzchnia użytkowa:	- 838,80 m ²
- Powierzchnia zabudowy:	- 498,79 m ²
- Kubatura:	- ok. 4548,96 m ³

❖ Gabaryty w stanie projektowanym

Długość -	32,31 m
Szerokość-	17,59 m
Wysokość	~8,28 m od okapu do poziomu terenu ~11,96 m od kalenicy do poziomu terenu

❖ Porównanie z LICP, MPZP

Powierzchnia terenu w granicach opracowania ABCDEFGHIJKL – **1478,5 m²**

-Nieprzekraczalna linia zabudowy jak w stanie istniejącym

– warunek spełniony

-Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 0,35 – $557/1478,5 =$

0,3767 – warunek spełniony

-Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy 0,7 - $997,58/1478,5 =$

0,6747 – warunek spełniony

-Wysokość zabudowy do 12m –

11,9m – warunek spełniony

-Maksymalny udział powierzchni zabudowy – 0,38 – $498,79/1478,5 =$

0,3373 – warunek spełniony

-Szerokość elewacji frontowej – 12m – 20m –

17,59m – warunek spełniony

-Dach bryły głównej budynku jak w stanie istniejącym, z dopuszczeniem dachu płaskiego o kącie nachylenia 1%-8% -

2%-5% – warunek spełniony

- Dopuszczenie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 25 kW

19,20 kW – warunek spełniony

- Zaopatrzenie w wodę jak w stanie istniejącym

– warunek spełniony

-Odprowadzenie ścieków jak w stanie istniejącym

– warunek spełniony

-Ogrzewanie jak w stanie istniejącym

– warunek spełniony

-Gaz jak w stanie istniejącym oraz pompa ciepła

– warunek spełniony

-Dojazd z istniejącej drogi gminnej położonej na działce nr ew. 1628 jak w stanie istniejącym

– warunek spełniony

6. WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA.

RODZAJE OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCYCH Z MPZM, LICP LUB WZ

- Nie wprowadza się zakazów, nakazów czy ograniczeń w zagospodarowaniu terenu, wynikających z przepisów odrębnych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych, a także dla innych form ochrony przyrody, o których mowa w przepisach o ochronie przyrody.
- Uwzględniając zakres i funkcję zamierzenia inwestycyjnego określonych we wniosku, stwierdzam, iż zamierzenie to nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów zawartych w ustawie. W związku z powyższym, dla przedmiotowego zamierzenia nie było wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
- Na terenie objętym wnioskiem oraz obszarach sąsiednich, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz nie występują obiekty, które mogą być objęte odrębnymi decyzjami Konserwatora Zabytków. Nie występują również obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

WYMOGI ŚRODOWISKOWE

- Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010. (Dz.U. z 2019 poz. 1839) projektowana inwestycja nie należy do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje.
- Rodzaj i ilość odpadów - opakowania składowane w kontenery na terenie działki.
- Emisja hałasów - nie występują.
- Wpływ na zieleni, ziemię, wody –zgodnie z Art. 29.Prawo wodne inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł - ze szkodą dla

gruntów sąsiednich. Wody deszczowe z dachu odprowadzone są do zbiorników na wodę opadową, a następnie służą nawadnianiu terenów zielonych na działce inwestora.

7. PROGRAM UŻYTKOWY INWESTYCJI, ROZWIĄZANIA BHP ORAZ ZATRUDNIENIE.

PROGRAM UŻYTKOWY:

Budynek będzie pełnił funkcję jak dotychczas – kulturalno-oświatową oraz strażniczą:

- Strażniczą – w zakresie garaży OSP oraz zaplecza dla jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej,
- Kulturalno-oświatową – w zakresie Gminnego Ośrodka Kultury, sali tanecznej oraz pomieszczeń wielofunkcyjnych przeznaczonych na działalność lokalnych organizacji społecznych.

BHP i zatrudnienie:

Nie planuje się zmiany zatrudnienia.

WYMOGI DOTYCZĄCE INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Inwestycja nie będzie ograniczać dojścia i dojazdu do nieruchomości sąsiednich ich właścicielom, nie będzie ograniczać dostępu światła, powodować ponad normatywnego hałasu, drgań oraz nie będzie ograniczać możliwości korzystania z mediów. Inwestycja nie będzie naruszać istniejących stosunków wodno-prawnych, ani na działce inwestora ani na działkach sąsiednich.

OCHRONA PRAWNA.

Teren inwestycji nie podlega ochronie. Na terenie inwestycji nie znajduje się obszar chroniony Natura 2000. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków.

OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Budynek jest dostępny z poziomu gruntu, w projektowanej strefie wejściowej znajduje się winda, która umożliwia dostęp do całego budynku dla osób niepełnosprawnych. Na parterze i I kondygnacji znajdują się toalety dla niepełnosprawnych.

Ustalenia ogólne

- Do wykonania obiektu należy stosować materiały w I-szym gatunku, posiadające certyfikaty lub inne dokumenty dopuszczające do stosowania i obrotu w budownictwie.
- Niżej określone tematy jako minimum winny być rozwiązane w trybie nadzoru autorskiego
 - zatwierdzenie przez inwestora materiałów wykończeniowych,
 - zatwierdzenie przez inwestora rozwiązań systemowych,
 - ostateczny dobór kolorów,
 - zmiany wprowadzone w realizacji.
- Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia.

Obiekt budowlany należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem i przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

WENTYLACJA

Budynek wyposażony w wentylację grawitacyjną – pozostaje bez zmian.

8. SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ.

W stanie istniejącym na terenie znajduje się komunikacja piesza i kołowa o nawierzchni z kostki betonowej i asfaltowa. Dojazd do budynku od strony południowej i wschodniej.

9. PARAMETRY TECHNICZNE INSTALACJI, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.

Instalacje elektryczne

Budynek OSP w Czerminie posiada istniejące przyłącze elektroenergetyczne, pracujące w systemie TN-C-S. W związku z planowaną instalacją dodatkowych urządzeń, takich jak pompy ciepła i klimatyzacja, inwestor wystąpił o zwiększenie mocy przyłączeniowej, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie obiektu. Projektowane obwody wewnętrzne również będą realizowane w systemie TN-C-S. Instalacja oświetleniowa obejmuje wykonanie instalacji podstawowej oraz awaryjnej. Oświetlenie podstawowe zostanie wykonane w technologii LED, z oprawami klasy I lub II ochronności, a przewody poprowadzone będą podtynkowo w rurkach PCV lub natynkowo w korytkach instalacyjnych. Przyjęto odpowiednie poziomy natężenia oświetlenia: 300 lx w pomieszczeniach technicznych, 200 lx w strefach komunikacyjnych i toaletach. Oświetlenie terenu za budynkiem będzie realizowane za pomocą naświetlaczy LED sterowanych wyłącznikami zmierzchowymi lub ręcznymi. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne zaprojektowano z oprawami wyposażonymi w moduł autotestu, zapewniającymi co najmniej godzinny czas świecenia awaryjnego, z wymaganym poziomem oświetlenia na drogach ewakuacyjnych i w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych. W ramach instalacji gniazd wtyczkowych przewidziano wykonanie nowych obwodów trójprzewodowych w technologii podtynkowej z przewodami typu N2XH-J 3x2,5 mm². Gniazda wtyczkowe będą montowane na wysokości około 100 cm od podłogi. W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano miejscowe połączenia wyrównawcze oraz instalację przyziwową w WC dla osób niepełnosprawnych.

W zakresie ochrony odgromowej i przepięciowej przewidziano wykonanie nowej instalacji odgromowej zgodnie z obowiązującymi normami. Na dachu zastosowane zostaną zwody poziome i pionowe wykonane z drutu ocynkowanego FeZn o średnicy 8 mm. Uziom fundamentowy i otokowy wykonany będzie z bednarki stalowej ocynkowanej 30x4 mm, zapewniając rezystancję uziomu poniżej 10 omów. Przewidziano również wykonanie głównych i miejscowych połączeń wyrównawczych.

W związku z instalacją nowych urządzeń przewidziano wykonanie dodatkowej rozdzielniczy RGD, która będzie natynkowa, w klasie ochronności IP44, i służyć będzie do zasilania projektowanych urządzeń. Rozdzielnica zostanie połączona

zarówno z istniejącą rozdzielnią główną budynku, jak i z falownikiem i magazynem energii.

Projekt obejmuje także wdrożenie systemu monitorowania zużycia i produkcji energii elektrycznej. System będzie wyposażony w podliczniki komunikujące się za pomocą Wi-Fi, umożliwiające bieżący nadzór nad energią pobraną, oddaną do sieci oraz wyprodukowaną przez mikroinstalację fotowoltaiczną.

W całym obiekcie przewidziano zastosowanie odpowiednich środków ochrony od porażeń prądem elektrycznym, w tym szybkiego samoczynnego wyłączenia zasilania, wyłączników różnicowoprądowych 30 mA dla gniazd oraz systemowych połączeń wyrównawczych. Całość prac będzie realizowana zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, pod nadzorem osób uprawnionych, z obowiązkowym wykonaniem pomiarów powykonawczych i sporządzeniem stosownej dokumentacji.

Instalacje sanitarne

Instalacja wodociągowa i p.poż.

Opracowaniem objęta jest nowo projektowana instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji oraz ppoż.

Projektowaną instalację wody zimnej należy włączyć do istniejącego przyłącza w pomieszczeniu garażu na parterze pom. 0.5, gdzie nastąpi rozdział instalacji na:

- Instalacje wody zimnej, c.w.u. i cyr. do celów sanitarnych zasilającą projektowane urządzenia sanitarne,
- Instalacje wody zimnej do celów sanitarnych zasilającą istniejące urządzenia sanitarne,
- Instalacje p.poż. zasilającą hydranty wewnętrzne.

Projektowana instalacja wodna zaopatrywać będzie budynek do celów higieniczno – sanitarnych. Woda doprowadzona będzie do nowych przyborów sanitarnych, w których istnieje zapotrzebowanie na wodę zimną, ciepłą. Instalację wewnętrzną wody zimnej i c.w.u. projektuję z rur wielowarstwowych z tworzywa sztucznego i aluminium na połączenia zaciskowe (lub zaprasowywane w zależności od zaleceń producenta rur) zgodnie z częścią rysunkową. Ciepła woda użytkowa będzie zaopatrywana z zasobnika pojemnościowego o poj. 300l, zlokalizowanego w kotłowni pom. 0.7. Źródłem ciepła będzie projektowany zestaw pomp ciepła woda/powietrze (dodatkowo wspomagana istniejącym kotłem gazowym). Istniejącą instalację wodociągową należy włączyć do projektowanego węzła wodomierzowego w pom. 0.5 zgodnie z schematem. Projekt obejmuje likwidację łazienki na piętrze, i wymianę umywalki na zlew kuchenny w pom. 1.7.

W obiekcie zaprojektowano hydranty HP25. Hydranty zaprojektowane zostały jako zestawy szafkowe zawierające wąż półsztywny długości 30 m prądownicę oraz zawór. Dodatkowo w szafce znajduje się gaśnica proszkowa.

W budynku zaprojektowano – 3 hydranty wewnętrzne.

Projektowane hydranty należy zasilić z projektowanej wewnętrznej instalacji wodociągowej. Instalacja zasilająca hydrant powinna zapewnić wydajność odpowiadającą równoczesnej pracy dwóch hydrantów. Instalację hydrantową wykonać z rur stalowych ocynkowanych.

Kanalizacja sanitarna

Przedmiotowy budynek jest wyposażony w istniejącą kanalizację sanitarną, która obsługuje istniejące przybory sanitarne. Projektowaną część instalacji kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki z projektowanych przyborów sanitarnych należy włączyć do istniejącego rurociągu DN160 zgodnie z rysunkiem - miejsce i sposób włączenia ustalić na etapie wykonawstwa. Dodatkowo należy odprowadzić skropliny z projektowanych urządzeń klimatyzacji i pomp ciepła do istniejącego pionów w pomieszczeniu istniejącej pom. 0.12 i projektowanej kotłowni pom. 0.7.

Instalacja c.o.

Opracowaniem objęta jest nowo projektowana instalacja centralnego ogrzewania w przebudowywanym budynku, instalację wykonać jako dwururową z rozdziałem dolnym, z obiegami wymuszonymi pracą pomp obiegowych. Instalacja centralnego ogrzewania będzie podzielona na dwa obiegi ogrzewania grzejnikowego, każdy obieg wyposażony będzie w osobną pompę obiegową. Instalację w ciepło zasiląć będzie projektowany zestaw pomp ciepła wspomaganych poprzez istniejący kocioł gazowy. Pomieszczenia będą ogrzewane grzejnikami płytowymi stalowymi z zasilaniem bocznym oraz dolnym, wymiary podano na rysunkach.

Istniejącą instalację wraz z grzejnikami należy zdemontować.

Całkowite zapotrzebowanie na ciepło dla potrzeb c.o. wynosi: **43,60 kW**

Kotłownia

Głównym źródłem ciepła dla budynku jest projektowana kotłownia z pompami ciepła wspomagana istniejącym kotłem gazowym. Dobrano trzy pompy ciepła typu Split Inverter każda o mocy 20 kW z jednostkami zewnętrznymi zlokalizowanymi w pobliżu budynku zgodnie z rysunkiem (dopuszcza się inne umiejscowienie pomp ciepła np. na dachu budynku po konsultacji i zgodzie projektanta branży konstrukcyjnej). Ciepło wytwarzane przez źródła ciepła będzie akumulowane w zbiorniku buforowym który będzie zasilał obiegi ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody. Zaleca się aby automatyka kotłowni dobrana została do wybranego na etapie wykonawstwa modelu pomp ciepła (w części rysunkowej projektu załączono rysunek schematu kotłowni z proponowanym rozwiązaniem sterowania), głównym zadaniem automatyki będzie sterowanie pracą pomp i kotła gazowego w sposób zapewniający pierwszeństwo działaniu pomp ciepła, a w niesprzyjających warunkach i przy dużym zapotrzebowaniu na moc cieplną załączanie się kotła gazowego.

Instalacja gazowa

Projekt dotyczy przebudowy istniejącej wewnętrznej instalacji gazowej budynku. W związku z modernizacją budynku zachodzi potrzeba przebudowy trzech odcinków instalacji gazowej:

- Odcinek od kurka odcinającego, zlokalizowanego na ścianie budynku (nowa lokalizacja po przeniesieniu skrzynki gazowej wg odrębnego opracowania) do istniejącej wewnętrznej instalacji gazowej w pomieszczeniu 0.1 o średnicy DN20, dokładne miejsce włączenia ustalić na etapie wykonawstwa.
- Odcinek od istniejącego grzejnika gazowego GG1 zlokalizowanego w nowym miejscu do istniejącej wewnętrznej instalacji gazowej w pomieszczeniu 1.12 o średnicy DN15, dokładne miejsce włączenia ustalić na etapie wykonawstwa.
- Odcinek od istniejącego grzejnika gazowego GG2 zlokalizowanego w nowym miejscu do istniejącej wewnętrznej instalacji gazowej w pomieszczeniu 1.5 o średnicy DN15, dokładne miejsce włączenia ustalić na etapie wykonawstwa.

Instalacja klimatyzacji

Dla zapewnienia odpowiedniej temperatury, parametrów komfortu projektuje się zastosowanie instalacji klimatyzacyjnej typu split dla poszczególnych pomieszczeń budynku. Projektuje się montaż niezależnych systemów dla pomieszczeń oznaczonych na rysunkach. Systemy te zasilane będą przez jednostki zewnętrzne, połączone z jednostkami wewnętrznymi za pomocą instalacji chłodniczej. Jednostki zewnętrzne, agregaty skraplające zlokalizowane będą na zewnątrz budynku na ścianie. Jako jednostki wewnętrzne instalacji klimatyzacji projektuje się urządzenia sufitowe i ściennie. Wewnętrzne jednostki należy zamontować przy suficie i przy ścianie, mocując je do konstrukcji budynku.

Wentylacja mechaniczna

W pomieszczeniu magazynu energii projektuje się mechaniczną instalację wywiewną podstawową i awaryjną oraz wymuszoną wentylacją nawiewną. W ramach zadania zainstalowany zostanie również system detekcji wodoru oraz sygnalizator akustyczno-dźwiękowy (przed drzwiami zewnętrznymi i optyczny w pom. magazynu). Wytyczne, dokładne schematy i opis rozwiązań w projekcie elektrycznym akumulatorni.

Instalacja zewnętrzna gazowa doziemna

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem przebudowę i zmianę trasy odcinka gazociągu zasilającego średniego ciśnienia z rur PE dn25 (przebudowa przyłącza) w związku z rozbudową budynku OSP w Czerminie. Projekt obejmuje działki nr 487, 480/2.

W celu przebudowy istniejącego przyłącza gazowego na działkach objętych zakresem inwestycji projektuje się:

- odcinek przyłącza gazowego średniego ciśnienia z rur PE100-RC SDR11 25x3,0 typ 2 (DN20 Stal), L=15,5 mb. (oznaczony jako "G1"- "G4").

Trasa projektowanej sieci gazowej została tak zaprojektowana, aby nie kolidowała z istniejącą zabudową oraz tak by zminimalizować ilość skrzyżowań z przeszkodami terenowymi, uzbrojeniem podziemnym terenu.

W związku z przebudową przyłącza gazowego zachodzi konieczność przeniesienia istniejącego punktu redukcyjno-pomiarowego (zawór odcinający, gazomierz, reduktor) na sąsiednią ścianę zewnętrzną budynku (dokładne miejsce określono na rysunku PZT).

SZCZEGÓŁY PROJEKTOWANYCH INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRZYŁĄCZY I SIECI WG PROJEKTÓW BRANŻOWYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE TECHNICZNYM.

10. OPIS OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Przedmiotem opracowania jest analiza spełnienia wymagań przepisów przeciwpożarowych i o ochronie przeciwpożarowej – rozbudowa budynku usługowego OSP w Czerminie: Czermin 469, dz. nr 487, 480/2; pow. mielecki.

Zakres opracowania obejmuje wskazanie rozwiązań zamiennych dotyczących zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w związku z nieodpowiednią średnicą wodociągu na którym będzie wykonany hydrant zewnętrzny.

Celem opracowania jest wykazanie, że zastosowane rozwiązania zamienne zapewnią niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej przedmiotowego obiektu.

PODSTWY PRAWNE OPRACOWANIA.

Wymagania przeciwpożarowe wynikające z obowiązujących norm i przepisów prawnych, a w szczególności z następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (J.t. Dz. U. z 2024 r. poz. 275 z późn. zm.) [1],
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (T.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.),
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (T.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822) [2],
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 1563) [3],
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (T.j. Dz. U. z 2022, poz. 1225 z późn. zm.) [4],
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) [5].

CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU.

Budynek będzie pełnił funkcję jak dotychczas – kulturalno-oświatową oraz strażacką:

- Strażacką – w zakresie garaży OSP oraz zaplecza dla jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej,

- Kulturalno-oświatową – w zakresie Gminnego Ośrodka Kultury, sali tanecznej oraz pomieszczeń wielofunkcyjnych przeznaczonych na działalność lokalnych organizacji społecznych.

Stan istniejący: budynek na rzucie dwóch prostokątów, dwukondygnacyjny z jedną kondygnacją nieużytkową. Dach konstrukcji drewnianej, kryty blachą. Konstrukcja tradycyjna – murowana, stropy żelbetowe, elewacja ocieplona styropianem, wykończona tynkiem. Wejścia do budynku zlokalizowane od strony południowej z poziomu gruntu i od strony zachodniej i wschodniej z I kondygnacji z zewnętrznej klatki schodowej.

Stan projektowany: projektuje się rozbudowę budynku o przeszklony hall wejściowy na rzucie kwadratu, w którym zlokalizowana jest klatka schodowa i winda oraz WC i pomieszczenie pomocnicze. Od strony południowo-zachodniej projektuje się rozbudowę istniejących garaży oraz rozbudowę pomieszczeń nad tymi garażami należącą do strefy sali tanecznej. Hall wejściowy w konstrukcji żelbetowej słupowo belkowej, szyb windowy żelbetowy, schody żelbetowe. Witryna w konstrukcji aluminiowo-szklanej. Rozbudowa garaży murowana z rdzeniami żelbetowymi, stropy żelbetowe. Stropodachy nad projektowanymi rozbudowami konstrukcji żelbetowej, termoizolacja płytami PIR, pokrycie membraną hydroizolacyjną.

A/ Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia zabudowy: 498,79 m²

Powierzchnia użytkowa: 838,80 m²

Kubatura: 4 548,96 m³

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2

Liczba kondygnacji podziemnych: brak

Wysokość: 9,28 m od poziomu terenu attyki klatki schodowej oraz 11,91 do kalenicy dachu - budynek klasyfikowany jako budynek wielokondygnacyjny niski.

B/ Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

W obiekcie występować będą typowe materiały stanowiące wyposażenie pomieszczeń biurowych i socjalnych, sanitariatów, garażu, kuchni, sali tanecznej. W związku z powyższymi podstawowymi surowcami palnymi będą tworzywa sztuczne, drewno (płyty drewnopochodne) i papier, tkaniny, materiały obiciowe mebli tapicerowanych.

Nie przewiduje się przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo. W garażu przewiduje się przechowywanie do 20 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 294,15 K (21 °C) lub do 60 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 294,15÷ 373,15 K (21÷100 °C);

C/ Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Obiekt kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL I (sala taneczna na piętrze wraz zapleczem – ok. 120 osób) – łączna liczba osób w obiekcie ok. 150.

D/ Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Garaże wraz z zapleczem kwalifikowane do PM, z gęstością obciążenia ogniowego w przedziale do 500 MJ/m².

E/ Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W rozpatrywanym budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem.

F/ Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Na podstawie §212 warunków techniczno-budowlanych [3.4] wymaganą klasą, dla obiektu jest „C” klasa odporności pożarowej. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, będą spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1¹

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączny i dylatacjami.

¹ § 219.1. Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000 m², powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż R E 15.

Główna konstrukcja nośna obiektu będzie spełniać wymagania klasy założonej klasy odporności ogniowej, w tym główna konstrukcja nośna kondygnacji parteru oraz ścian oddzielających strefę ZL od PM - R120.

Stropy posiadają klasę odporności ogniowej REI60 (strop nad garażami REI120).

Ściany podziału wewnętrznego oraz obudowujące poziome drogi ewakuacyjne spełniają wymagania klasy EI15 odporności ogniowej.

Schody zewnętrzne do kuchni żelbetowo-stalowe nie stanowią drogi ewakuacyjnej.

Ściany zewnętrzne w pasie nadprożowo-podokiennym (pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m) spełniają wymagania klasy EI30 odporności ogniowej.

Obudowa klatki schodowej - minimalna klasa odporności ogniowej REI60. Biegi i spoczniki schodów mają klasę odporności ogniowej co najmniej R60.

Wyłaz strychowy w klasie odporności ogniowej EI60.

Elementy budynku – nierozprzestrzeniające ognia.

Elementy okładzin elewacyjnych w części stanowiącej rozbudowę będą mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż 30 minut.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, niewydzielających toksycznych produktów spalania oraz nie intensywnie dymiących.

Do wykończenia wewnątrz stosowane będą materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie.

Oprócz opisanych wyżej podstawowych założeń wykonawca jest zobowiązany dostosować wszystkie użyte materiały i rozwiązania do zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

G/ Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Zgodnie z przyjętą koncepcją zabezpieczenia przeciwpożarowego budynek zostanie podzielony na dwie strefy pożarowe:

- kondygnacja parteru w części obejmującej garaż wraz zapleczem o powierzchni 205,9 m²,

- pozostała część kondygnacji parteru i piętro o powierzchni 632,9 m².

Strefa pożarowa garażu oddzielona od strefy pożarowej ZL (brak bezpośredniego połączenia drzwiami między strefami) ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60, a znajdujące się w nich wszelkiego rodzaju otwory (przepusty instalacyjne, kablowe itp.) będą posiadać klasę odporności ogniowej co najmniej EI120 (dla przepustów wentylacyjnych EI120). Na granicach stref pożarowych występują pionowe pasy o szerokości min. 2 m o klasie odporności ogniowej EI60 z ociepleniem z materiałów niepalnych. Ściana zewnętrzna będąca ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI120, posiada drzwi o klasie odporności ogniowej EI60 (których powierzchnia nie przekracza 15% powierzchni ściany oddzielenia przeciwpożarowego). Strefa pożarowa garażu oddzielona od strefy pożarowej ZL stropem o klasie odporności REI120, a znajdujące się w nim wszelkiego rodzaju

otwory (przepusty instalacyjne, kablowe itp.) będą posiadać klasę odporności ogniowej co najmniej EI120 (dla przepustów wentylacyjnych EI120).

Pomieszczenie magazynu energii wydzielone pożarowo ścianami o klasie odporności ogniowej REI60, zamknięte drzwiami o klasie EI30 a znajdujące się w nich wszelkiego rodzaju otwory (przepusty instalacyjne, kablowe itp. o średnicy większej niż 0,04 m) będą posiadać klasę odporności ogniowej co najmniej EI60 (dla przepustów wentylacyjnych EI60).

Klatka schodowa obudowana ścianami o klasie odporności min. REI60 (w tym biegami i spocznikami schodów znajdujących się nad pomieszczeniami P.4 i P.5 wraz z uszczelnieniem przestrzeni między biegami i spocznikami a fasadą elementami o klasie odporności ogniowej EI60) z zamknięciem drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 – w ścianie zewnętrznej budynku, prostopadłej do ściany zewnętrznej klatki schodowej, znajdują się stałe przeszklenia posiadające klasę odporności ogniowej EI60. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m będą mieć klasę odporności ogniowej EI60 (dla przewodów wentylacyjnych EI60).

H/ Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących;

Budynek usytuowany jest z zachowaniem odległości:

- od strony północnej – w odległości 3,42 m do 3,77 m od granicy działki i jednocześnie 8,5 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego
- od strony południowo-zachodniej – w odległości 5,11 m od granicy działki
- od strony południowej – obiekt sceny plenerowej NRO, w odległości 15,4 m
- od strony wschodniej – działka drogowa

I/ Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

- drzwi ewakuacyjne z budynku otwierane na zewnątrz budynku
- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami,
- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 40 m (długość ta może być mierzona max. przez 3 pomieszczenia, w tym przedsionek 0.8.1 i komunikacja wewnętrzna 1.5),
- szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonym na pobyt ludzi nie mniejsza niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m;
- szerokość drzwi ewakuacyjnych w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, będzie wynosić co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy będzie wynosić 0,9 m,
- szerokość drzwi ewakuacyjnych z klatki schodowej oraz z poziomych dróg ewakuacji na zewnątrz budynku wynosi min. 1,2 m,
- pomieszczenia dla ponad 50 osób będą posiadać dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie min. 5 m,
- szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, niewymienionych wyżej, dostosowana proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi wynosi 0,9 m w świetle ościeżnicy,
- wysokość wyjść ewakuacyjnych min. 2 m w świetle ościeżnicy,

- drzwi wieloskrzydłowe będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m,
- drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Zapewniona będzie możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji,
- minimalna szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,4 m oraz 1,2 m jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
- wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie jest większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m,
- skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarze, klatki schodowe) nie będą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi - drzwi otwierane pod kątem 180° lub wyposażone w samozamykacze,
- klatka schodowa wydzielona ścianami o klasie odporności ogniowej REI60; wyposażona urządzenia służące do usuwania dymu w postaci kłapy dymowej, uruchamianej samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu, o powierzchni czynnej 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej; napowietrzanie klatki schodowej poprzez drzwi wejściowe na parterze o powierzchni o 30% większej od powierzchni geometrycznej kłapy dymowej; kłapa dymowa oraz drzwi napowietrzające będą wyzwalane automatycznie (system wykrywania dymu – czujki punktowe na klatce schodowej na wszystkich kondygnacjach oraz ręcznie – przyciski uruchamiające na każdej kondygnacji; wyjście z klatki schodowej nie prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku; szerokość użytkowa biegów schodów (między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy) wynosi min. 1,2 m; min. szerokość użytkowa spoczników wynosi min. 1,5 m; wysokość stopni biegów schodów wynosi 16,67 cm, a ich szerokość 29 cm
- max. długość dojść ewakuacyjnych w budynku nie przekroczy przy jednym dojściu 10 m,
- oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych będzie zgodne z odpowiednią PN,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione będzie stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

J/ Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

- » odgromowa w wykonaniu podstawowym,
- » przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30;
- » izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej będą wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- » ogrzewanie budynku z pomp ciepła oraz kotłowni gazowej o mocy kotła 30 kW,

- » wentylacja grawitacyjna i mechaniczna; instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji będzie spełniać następujące wymagania: przewody wentylacyjne wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu; zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonane z materiałów niepalnych; w przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje; filtry i tłumiki będą zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek; dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI60,
- » kable w budynku, w częściach gdzie będzie instalacja elektryczna poddawana przebudowie i rozbudowie, dobrane zgodnie z wytycznymi ITB z 2020 r. – Kable elektryczne stosowane w budynkach. Wymagania dotyczące reakcji na ogień. Instrukcja;
- » instalacja gazowa zabezpieczona głównym kurkiem gazu,
- » izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

K/ Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

- » instalacja elektroenergetyczna wyposażona w istniejący przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu; wyłącznik ten powinien odcinać prąd do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia i instalacje ppoż., które muszą funkcjonować w czasie pożaru. Przewody instalacji elektrycznej poprowadzone będą zgodnie z wymaganiami postanowień §187 warunków technicznych – zasadami właściwej PN. Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej zapewnią ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego,
- » drogi ewakuacyjne wyposażać w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, wykonane zgodnie z PN dotyczącą oświetlenia ewakuacyjnego; natężenie co najmniej 1 lux w każdym miejscu podłogi oraz 5 lux nad urządzeniami ppoż., gaśnicami i miejscami zmiany kierunku ewakuacji; czas działania co najmniej 1 godz.;

czas
załączenie

max 2 s.
- » magazyn energii wyposażony w system detekcji wodoru z wentylacją awaryjną
- » drzwi przeciwpożarowe wyposażone w system sterowania,
- » obiekt w strefie pożarowej ZL I wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 z węzłami półsztywnymi; zasięg hydrantów w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej; minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić 1,0 dm³/s; ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu powinno zapewniać wyżej określoną wydajność z

uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie mniejsze niż 0,2 MPa; instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów przez co najmniej 1 godz.; przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów niepalnych; możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności w budynku musi być zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń, np. poprzez zastosowanie zaworów pierwszeństwa,

Wszystkie urządzenia i instalacje przeciwpożarowe będą posiadały odpowiednie dokumenty dopuszczeniowe do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

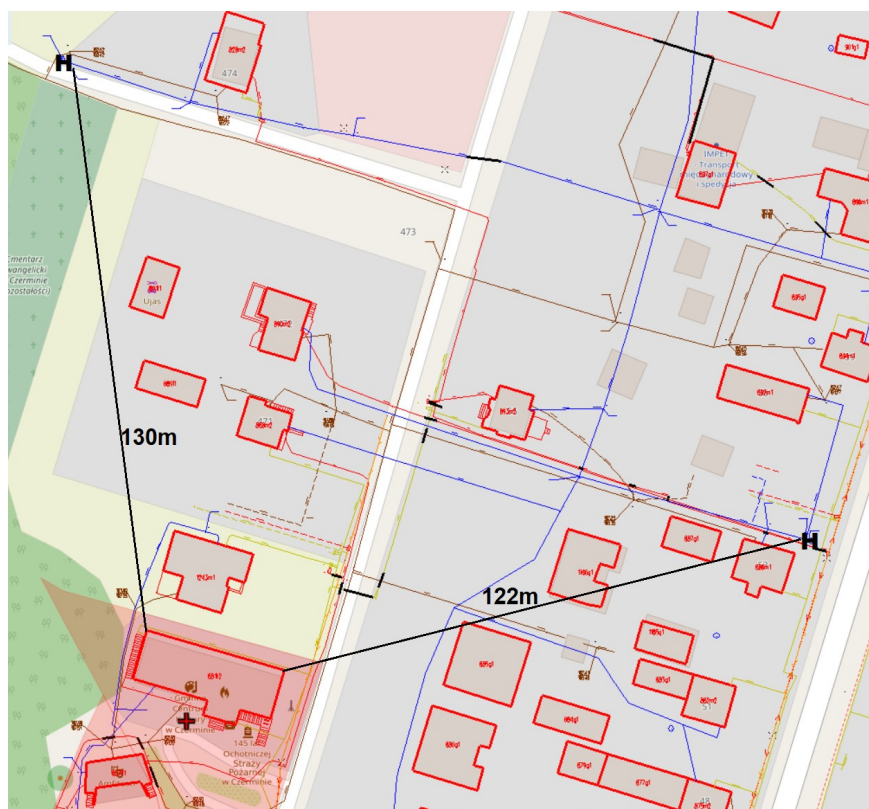
Szczegółowe rozwiązania dla instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w budynku określone będą w projektach wykonawczych branżowych, uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych niezależnie od uzgodnienia projektu budowlanego, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania. Nadto należy opracować na tym etapie szczegółowy scenariusz zdarzeń w czasie pożaru określający współdziałanie wszystkich urządzeń i systemów przeciwpożarowych oraz pozostałych systemów bezpieczeństwa.

L/ Wyposażenie w gaśnice;

Obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni budynku w części ZL oraz 300 m² w części PM. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC.

M/ Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

Wymagana minimalna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 10 dm³/s. Część miejscowości (jednostka osadnicza o liczbie mieszkańców powyżej 2000), w której planowana jest inwestycja, posiada sieć wodociągową rozgałęziową – w sąsiedztwie projektowanej inwestycji o średnicy wo90. Najbliżej położony projektowany hydrant zewnętrzny DN80 będzie znajdował się w odległości 46 m. Istniejące hydranty znajdują się w odległości 122 m i 130 m od budynku. Hydranty te posiadają wydajność min. 10 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa. Lokalizacja hydrantów pokazana na planie zagospodarowania terenu (projektowany hydrant) oraz na szkicu poniżej (hydranty istniejące).



Do budynku wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej. Dojazd pożarowy do budynku zapewniony poprzez drogę publiczną, przebiegającą od strony wschodniej w odległości 8,3 m od budynku z wjazdem na teren działki bez konieczności zawracania od strony południowej z wyjazdem na drogę publiczną. Wjazd o szerokości min. 4 m i min. promieniach skrętu 11 m, przebiegający w odległości 5 m od ściany budynku. Wyjścia z budynku będą posiadać połączenia z drogą pożarową poprzez chodniki o szerokości min. 1,50 m o długości poniżej 30 m w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio i drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w tym obiekcie.

Dla budynku opracowano ekspertyzę uzgodnioną przez Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego postanowieniem z dnia 15 maja 2025 r. znak WZ.52840.86.2025.AG

WYSZCZEGÓLNIENIE WYMAGAŃ, KTÓRE NIE BĘDĄ SPEŁNIONE.

W zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru niespełnione są następujące wymagania:

- Projektowany hydrant zewnętrzny instalowany na sieci wodociągowej o średnicy wo90 (wymagana średnica nominalna przewodu wodociągowego rozgałęziennego, na którym przewiduje się instalowanie hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych to DN125) - powyższe stanowi naruszenie postanowień §9 ust. 7 pkt 2 rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. [3.5].

TECHNICZNE UZASADNIENIE OGRANICZENIA ZAKRESU REALIZACJI PRZEDMIOTOWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ, Z EWENTUALNYM ODNIESIENIEM SIĘ DO WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH.

Dla przedmiotowego budynku wymagana jest ilość wody do celów przeciwpożarowych, służącej do zewnętrznego gaszenia pożaru w wielkości 10 dm³/s. Brak jest obecnie zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w odpowiedniej odległości. W projekcie zagospodarowania przewidziano wykonanie hydrantu zewnętrznego na sieci wodociągowej rozgałęzieniowej o średnicy $\phi 90$ w odległości 46 m od budynku. Wykonanie rozbudowy bądź przebudowy sieci zapewniającej odpowiednie parametry jest niemożliwe z uwagi na fakt, że rejonie inwestycji występuje jedynie sieć rozgałęzieniowa o średnicy $\phi 90$.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE ZAPEWNIAJĄCE NIEPOGORSZENIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPO-ŻAROWEJ OBIEKTU – WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH.

Dla zrekompensowania występujących w projektowanym budynku niezgodności z obowiązującymi przepisami, wyszczególnionymi w punkcie 5, w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, proponuje się następujące rozwiązania, zapewniające odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego:

- 1) istniejące hydranty zewnętrzne DN80 na gminnej sieci wodociągowej, usytuowane w odległości 122 m i 130 m od budynku,
- 2) podział budynku na dwie strefy pożarowe: kondygnacja parteru w części obejmującej garaż wraz zapleczem o powierzchni 205,9 m² oraz pozostała część kondygnacji parteru i piętro o powierzchni 632,9 m².

ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, dla projektowanego budynku, wynosi 10 dm³/s. Należy zaznaczyć, że dla osób przebywających w obiekcie nie będzie w zasadzie większego zagrożenia – prosty układ dróg ewakuacyjnych oraz odpowiednia ilość i wielkość wyjść ewakuacyjnych zagwarantują, w przypadku potencjalnego pożaru, osobom szybkie podjęcie działań gaśniczych (za pomocą gaśnic oraz hydrantów wewnętrznych) bądź, w przypadku niepowodzenia takiej akcji, na szybką ewakuację. Przedmiotowy obiekt będzie stosunkowo niewielkim budynkiem, o powierzchni zabudowy 498,79 m². Generalnie należy stwierdzić, że palić się może jedynie palne wyposażenie – konstrukcja budynku będzie niepalna oraz w całości nierozprzestrzeniająca ognia.

Najważniejszym czynnikiem powodującym zagrożenie dla osób przebywających w budynku, to powstający w czasie pożaru dym. Główna ochrona przebywających osób w budynku polegać będzie na zapewnieniu im możliwości szybkiego podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych (gaśnice oraz hydranty wewnętrzne) lub, w przypadku takiej konieczności, szybkiej ewakuacji w bezpieczne miejsce tj. na zewnątrz obiektu. Elementy budynku wykonane jako niepalne i

nierozprzestrzeniające ognia powodują, że ewentualnie powstały pożar obejmie w pierwszej fazie jedynie wyposażenie i elementy palne wewnątrz budynku.

W odległości 122 m od budynku (w odległości o 28 m mniejszej od dopuszczalnej dla drugiego hydrantu i jednocześnie w odległości o 128 m mniejszej od dopuszczalnej dla uzupełniającego źródła wody do celów przeciwpożarowych) od planowanej inwestycji, znajduje się przeciwpożarowy hydrant zewnętrzny DN80, posiadający wydajność min. 10 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa, który będzie stanowił uzupełniające źródło wody. W odległości 130 m od budynku (w odległości o 20 m mniejszej od dopuszczalnej dla drugiego hydrantu i jednocześnie w odległości o 120 m mniejszej od dopuszczalnej dla uzupełniającego źródła wody do celów przeciwpożarowych) od planowanej inwestycji, znajduje się przeciwpożarowy hydrant zewnętrzny DN80, posiadający wydajność min. 10 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa, który będzie stanowił uzupełniające źródło wody.

Stosunkowo mała powierzchnia budynku skutkuje tym, że ilość wody potrzebna do ugaszenia potencjalnego pożaru będzie niewielka. W początkowej fazie pożaru, ilość wody zapewniona będzie przez wodę znajdującą się w samochodach przybyłych jednostek straży pożarnej – w przedmiotowym budynku ma siedzibę Ochotnicza Straż Pożarna w Czerminie włączona do KRSG (dysponująca średnim samochodem gaśniczym). Nadto przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w odległości ok. 5 km od siedziby Ochotniczej Straży Pożarnej w Trzcianie włączonej do KRSG (dysponującej średnim samochodem gaśniczym), co gwarantuje w każdych warunkach możliwość szybkiego dotarcia jednostek gaśniczych straży pożarnej. Będzie więc wystarczająco dużo czasu do zapewnienia zasilania w odpowiednią ilość wody samochodów biorących udział w akcji ratowniczo-gaśniczej.

Powyższe jest zabezpieczeniem wystarczającym do podjęcia skutecznych działań gaśniczych w początkowej fazie pożaru.

OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

§ 4. 1. Kategorię geotechniczną ustala się w opinii geotechnicznej w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego, charakteryzujących możliwości przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu budowlanego i możliwości znaczącego oddziaływania tego obiektu na środowisko.

2. Warunki gruntowe w zależności od stopnia ich skomplikowania dzieli się na:

1) 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) złożone – występujące w przypadku warstw gruntów niejednorodnych, nieciągłych, zmiennych genetycznie i litologicznie, obejmujących mineralne grunty słabonośne, grunty organiczne i nasypy niekontrolowane, przy zwierciadle wód gruntowych w poziomie projektowanego posadowienia i powyżej tego poziomu oraz przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;

3) skomplikowane – występujące w przypadku warstw gruntów objętych występowaniem niekorzystnych zjawisk geologicznych, zwłaszcza zjawisk i form krasowych, osuwiskowych, sufozyjnych, kurzawkowych, glacytektonicznych, gruntów ekspansywnych i zapadowych, na obszarach szkód górniczych, przy możliwych nieciągłych deformacjach górotworu, w obszarach dolin i delt rzek oraz na obszarach morskich.

3. Rozróżnia się następujące kategorie geotechniczne obiektu budowlanego:

1) pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, takich jak:

a) 1- lub 2-kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze,

b) ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m,

c) wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy budowlane do wysokości 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów;

2) druga kategoria geotechniczna, która obejmuje obiekty budowlane posadowione w prostych i złożonych warunkach gruntowych, wymagające ilościowej i jakościowej oceny danych geotechnicznych i ich analizy, takie jak:

a) fundamenty bezpośrednie lub głębokie,

b) ściany oporowe lub inne konstrukcje oporowe, z zastrzeżeniem pkt 1 lit. b, utrzymujące grunt lub wodę,

- c) wykopy, nasypy budowlane, z zastrzeżeniem pkt 1 lit. c, oraz inne budowle ziemne,
- d) przyczółki i filary mostowe oraz nabrzeża,
- e) kotwy gruntowe i inne systemy kotwiące;
- 3) trzecia kategoria geotechniczna, która obejmuje:
 - a) obiekty budowlane posadowione w skomplikowanych warunkach gruntowych,
 - b) nietypowe obiekty budowlane niezależnie od stopnia skomplikowania warunków gruntowych, których wykonanie lub użytkowanie może stwarzać poważne zagrożenie dla użytkowników, takie jak: obiekty energetyki, rafinerie, zakłady chemiczne, zapory wodne i inne budowle hydrotechniczne o wysokości piętrzenia powyżej 5,0 m, budowle stoczniowe, wyspy morskie i platformy wiertnicze oraz inne skomplikowane budowle morskie, lub których Projekty budowlane zawierają nieznaną podstawę w przepisach nowe niesprawdzone w krajowej praktyce rozwiązania techniczne,
 - c) obiekty budowlane zaliczane do inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397),
 - d) budynki wysokościowe projektowane w istniejącej zabudowie miejskiej,
 - e) obiekty wysokie, których głębokość posadowienia bezpośredniego przekracza 5,0 m lub które zawierają więcej niż jedną kondygnację zagłębioną w gruncie,
 - f) tunele w twardych i niespękanych skałach, w warunkach niewymagających specjalnej szczelności,
 - g) obiekty infrastruktury krytycznej,
 - h) obiekty zabytkowe i monumentalne.

WNIOSKI:

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych, uwzględniając charakterystykę obiektu budowlanego, obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, zaś warunki gruntowo wodne określono jako proste.

Rozbudowa budynku usługowego osp w Czerminie wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz przebudową przyłącza gazowego.

Na podstawie analizy wyników badań wydzielono następujące warstwy:

Warstwa I – nasypy niebudowlane

Warstwa II – plastyczne pyły piaszczyste o stopniu plastyczności $IL=0,38$ charakteryzujące

się mało-korzystnymi właściwościami wytrzymałościowymi i odkształceniowymi,

Warstwa III – twardoplastyczne gliny i pyły piaszczyste o stopniu plastyczności $IL=0,20$

charakteryzujące się korzystnymi właściwościami wytrzymałościowymi i odkształceniowymi,

Warstwa IV – średniozagęszczone piaski drobne o stopniu zagęszczenia $ID=0,45$ charakteryzujące się korzystnymi właściwościami wytrzymałościowymi i odkształceniowymi.

Poziom wody gruntowej występuje pod poziomem posadowienia fundamentów. Posadowienie budynku bezpośrednie na fundamentach.

Jeżeli w trakcie wykonywania wykopów kierownik budowy stwierdzi inne od założonych w opinii geotechnicznej warunki gruntowe, wówczas należy skorygować zaprojektowane fundamentowanie.

Opracował:

**mgr inż. arch. Grzegorz Pikor
upr. konstr. – bud. bez ograniczeń
nr PDK/0186/POOK/05**

Podpis:

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

OPIS OGÓLNY

Przedmiotem opracowania jest określenie parametrów charakterystyki ekologicznej dla zadania pn. *Rozbudowa budynku usługowego OSP w Czerminie wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz przebudową przyłącza gazowego.*

ZAPOTRZEBOWANIE WODY – zasilanie z sieci wodociągowej z istniejącego. przyłącza

Na podstawie zestawienia projektowanych przyborów sanitarnych i wyposażenia technologicznego: nie zmienia się ogólna ilości zapotrzebowania wody.

ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW – do instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej.

Projektowana rozbudowa, nadbudowa i przebudowa nie zmieni ogólnej ilości ścieków socjalnych i bytowych. Projektowana modernizacja nie wpłynie na ilość ludzi przebywających w obiekcie.

WODY OPADOWE

Wody opadowe - odprowadzenie na tereny zielone inwestora.

ODPADY KOMUNALNE

Odpady gospodarczo bytowe – jak dotychczas.

OGRZEWANIE BUDYNKU

Ogrzewanie z własnych pomp ciepła.

ENERGIA ELEKTRYCZNA

Budynek zasilany z istniejącego przyłącza energetycznego, projektuję się montaż instalacji fotowoltaicznej.

HAŁAS

Inwestycja w istotny sposób nie wpłynie na pogorszenie ponad normatywnie klimatu akustycznego. Charakter obiektu nie rodzi uciążliwych źródeł hałasu a zatem oddziaływanie akustyczne będzie się mieściło w normie i na terenie działki inwestora.

CHARAKTERYSTYKA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Nowoprojektowane przegrody: wartości współczynników dobrano zgodnie z PN-EN ISO 14683

Ściany zewnętrzne: 0,191 W/m²K

Ściany zewnętrzne (OSP): 0,191 W/m²K

Ściany wcześniej ocieplone: 0,199 W/m²K

Dach / strop pod nieogrzewanym poddaszem: 0,147 W/m²K

Podłoga na gruncie: 0,286 W/m²K

Okna: 0,9 W/m²K

Okna garażowe: 1,4 W/m²K

Drzwi zewnętrzne: 1,3 W/m²K

Brama garażowa stalowa / panelowa: 1,3 W/m²K

SZATA ROŚLINNA

Nie projektuje się zmian w zakresie zieleni na terenie działki.

OCENA EKOLOGICZNA

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym - do pobliskiego otoczenia zasięgu. Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi.

Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające dokumentowaną inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp.

ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia

Dane zostały podane w charakterystyce energetycznej niniejszej dokumentacji projektowej.

Dostępne nośniki energii

Nasz rynek oferuje wiele rozwiązań technologicznych, jednak ich wybór ogranicza m.in. lokalizacja (dostępne uzbrojenie terenu w media energetyczne) oraz ograniczenia wynikające z prawa lokalnego (np. brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz założeń i planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i gaz ziemny). Dodatkowo dla Inwestora decydującym kryterium wyboru wariantu zasilania będzie minimalizacja kosztów lub maksymalizacja zysków. Po pierwsze zostanie rozpatrzona dostępność różnych źródeł energii, aby sprawdzić czy należy przeprowadzać dokładną analizę.

Kotły na drewno i węgiel kamienny

Obecnie jeden z najpopularniejszych systemów ogrzewania. Wymaga posiadania pomieszczenia technicznego o odpowiednio dużej kubaturze, ciągłego zaopatrywania się w surowce, jak również miejsca na ich przechowywanie oraz konieczności stałej obsługi. Biorąc pod uwagę szybkie tempo wyczerpywania się surowców oraz ich rosnące ceny, rachunek ekonomiczny wykazuje brak uzasadnienia zastosowania takiego rozwiązania.

Kotły na biomasę

Najmodniejszym obecnie paliwem dla produkcji ciepła jest biomasa. Najistotniejszym problemem jest zapewnienie pewnego źródła pozyskania, o odpowiedniej jakości oraz jej magazynowanie. Monopolistą na rynku drewna kawałkowego są Lasy Państwowe, jednak zakupienie drewna opałowego bezpośrednio w leśnictwie jest trudne, ze względu na konkurencję dużo atrakcyjniejszych klientów hurtowych. Cena bryketu i pellet jest dość wysoka oraz systematycznie rośnie ze względu na wzrastający popyt na to paliwo ze strony energetyki zawodowej. Drugi problem to przechowywanie. Drewno wymaga kilkukrotnie większej powierzchni magazynowej niż węgiel, a warto zaopatrzyć się w drewno z rocznym wyprzedzeniem – sezonowanie w dobrych warunkach pozwoli mu wyschnąć (podniesie się jego wartość opałowa). Obiekt nie posiada aż tyle wolnej przestrzeni. Ze względów technicznych i ekonomicznych brak jest możliwości wykorzystania tego systemu.

Ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej

W stanie istniejącym na terenie inwestora nie ma sieci ciepłowniczej.

Kolektory słoneczne do podgrzania c.w.u.

Obecne ceny wykonania, montażu i serwisu oraz okres użytkowania (gwarancji) krótszy niż okres zwrotu sprawia że rozpatrywana opcja staje się nieekonomiczna.

Kolektory słoneczne do ogrzewania pomieszczeń

Największe zapotrzebowanie na ciepło przypada na okresy zimowe, czyli czas najmniejszej intensywności nasłonecznienia. Należałoby zastosować dodatkowe systemy ciepłne, co sprawia, że rozpatrywana opcja staje się nieekonomiczna.

Systemy fotowoltaiczne

Projektuję się instalację fotowoltaiczną na dachu o mocy ok. 20kW.

Spalanie biogazu

Brak odpowiednich źródeł pozyskania i wytwarzania biogazu na terenie oraz w pobliżu inwestycji.

Pompa ciepła wodna

Planując zastosowanie pompy ciepła, musimy dysponować tzw. „dolnym źródłem ciepła”, najczęściej jest to wymiennik gruntowy np. zastosowanie wód gruntowych lub wymienników pionowych. W pierwszym przypadku warunki gruntowe nie pozwalają na zastosowanie tego systemu, natomiast drugi jest zbyt kosztowny dla Inwestora.

Pompa ciepła wiatrowa

Projektuję się modernizację ogrzewania, najekonomiczniejszym rozwiązaniem uwzględniając projektowany montaż instalacji paneli fotowoltaicznych jest wykorzystanie pompy ciepła zasilanej energią elektryczną.

Energia wodna

Brak wód płynących na terenie oraz w pobliżu inwestycji.

Elektrownie wiatrowe

Na terenie Inwestycji nie ma odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji elektrowni. Brak stadium oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który uwzględniałby możliwość jej budowy.

Energia geotermalna

Dane układu wód geotermalnych Polski pokazują, że rejon w którym jest zlokalizowana Inwestycja nie posiada wód geotermalnych, co dyskwalifikuje ją jako źródło energii.

Podsumowanie

Ze wstępnego porównania różnych wariantów sposobów zaopatrzenia budynku w energię i ciepło wynika, że w projekcie został wykorzystany najbardziej optymalny system. Pozostałe są nieekonomiczne lub brak jest technicznej i środowiskowej możliwości ich wykorzystania, dlatego też nie przeprowadza się dokładniejszej analizy możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Przyjęto ogrzewanie pompy ciepła jako system najbardziej ekonomiczny.

PROJEKTANT:

SPRAWDZAJĄCY:

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczam, że projekt architektoniczno – budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nazwa zamierzenia budowlanego	ROZBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO OSP W CZERMINIE WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ BUDOWĄ PRZYŁĄCZA GAZOWEGO I PRZEBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ
Adres i kategoria obiektu	39-304 CZERMIN 469, CZĘŚĆ DZ. NR 487, 480/2 KAT. OBIEKTU: XVII
Id. działki	181103_2.0021.487, 181103_2.0021.480/2
Inwestor	GMINA CZERMIN, 39-304 CZERMIN 140

PROJEKTANCI:		
ARCHITEKTURA AUTOR PROJEKTU:	mgr inż. arch. Grzegorz Pikor upr. nr MA/020/20	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Grzegorz Pikor upr. nr PDK/0186/POOK/05	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Bogdan Łukaszek upr. nr 44/96	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Andrzej Wiktorowski upr. nr PDK/0146/POOE/04	
SPRAWDZAJĄCY:		
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Święch upr. nr 139/LBOKK/2015	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Bogdan Łukaszek upr. nr PDK/0187/POOK/05	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Mariusz Majewski upr. nr 150/99	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Władysław Rudolf upr. nr 79/98	

RYSUNKI

INWENTARYZACJA BUDOWLANA

Nazwa zamierzenia budowlanego	ROZBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO OSP W CZERMINIE WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ BUDOWĄ PRZYŁĄCZA GAZOWEGO I PRZEBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ
Adres i kategoria obiektu	39-304 CZERMIN 469, CZĘŚĆ DZ. NR 487, 480/2 KAT. OBIEKTU: XVII
Id. działki	181103_2.0021.487, 181103_2.0021.480/2
Inwestor	GMINA CZERMIN, 39-304 CZERMIN 140

PROJEKTANCI:		
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Grzegorz Pikor upr. nr MA/020/20	

Data: MARZEC 2025

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I-01. Rzut parteru	- skala 1:100
I-02. Rzut piętra	- skala 1:100
I-03. Rzut poddasza	- skala 1:100
I-04. Rzut dachu	- skala 1:100
I-05. Przekroje A-A i B-B	- skala 1:100
I-06. Przekrój C-C	- skala 1:100
I-07. Przekrój D-D	- skala 1:100
I-08. Elewacja południowa	- skala 1:100
I-09. Elewacja wschodnia i zachodnia	- skala 1:100
I-10. Elewacja północna	- skala 1:100

OPIS TECHNICZNY

DO INWENTARYZACJI BUDOWLANEJ

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w zakresie niezbędnym dla wykonania projektu *Rozbudowa budynku usługowego OSP w Czerminie wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budową przyłącza gazowego i przebudową sieci wodociągowej.*

2. Podstawa opracowania

- Wizja lokalna i pomiary stanu istniejącego
- Umowa z inwestorem

3. Lokalizacja

3.1. Lokalizacja

Budynek położony jest w Czerminie 469, dz. ewidencyjna nr 487. Dojazd do budynku z drogi publicznej od strony wschodniej. Teren działki dookoła budynku płaski.

3.2. Zabudowa

Obiekt zlokalizowany na wydzielonej działce. W stanie istniejącym działka zabudowana budynkiem ochotniczej straży pożarnej. W stanie istniejącym teren w granicach lokalizacji inwestycji nieogrodzony.

3.3. Komunikacja

Do budynku od południa prowadzi droga z kostki brukowej betonowej.

4. Dane o budynku

4.1. Funkcja i rozwiązania przestrzenne

W stanie istniejącym budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych. Budynek na rzucie dwóch prostokątów. Dach o kącie nachylenia 18-31°.

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem cienkowarstwowym. Wejścia do budynku od strony południowej i wschodniej.

4.3. Architektura

❖ Wielkość cz. istniejąca

- Powierzchnia użytkowa: - 675,30 m²
- Powierzchnia zabudowy: - 390,60 m²
- Kubatura: - ok. 3253,71 m³

❖ Gabaryty cz. istniejącej

Długość -	14,95 m
Szerokość-	32,02 m
Wysokość	~8,04 m od okapu do poziomu terenu
	~12,44 m od kalenicy do poziomu terenu

❖ Elewacje

- Elewacje w stanie istniejącym – wykończone tynkiem cementowo- wapiennym nakrapianym w kolorze jasno żółtym
- Ściany budynku zewnętrzne murowane – w stanie technicznym dobrym.
- Drzwi zewnętrzne aluminiowe/stalowe w kolorze białym – w stanie technicznym średnim.
- Bramy garażowe stalowa/PCV w kolorze czerwonym – w stanie technicznym średnim.
- Okna PCV/drewniane białe – w stanie technicznym średnim.
- Rynny i rury spustowe – z blachy stalowej kolor brązowy– w stanie technicznym średnim.
- Obróbki blacharskie – stalowe kolor brązowy – w stanie technicznym średnim.
- Dach kryty blachą – w stanie technicznym dobrym.
- Cokoły – wykończone płytkami elewacyjnymi w kolorze brązowym – w stanie technicznym dobrym.

4.3. Konstrukcja

Konstrukcja budynku tradycyjna. Fundamenty bezpośrednie w formie ław i ścian fundamentowych, stropy żelbetowe i gęsto żebrowe, ściany murowane z ceramiki, dach konstrukcji drewnianej, kominy murowane, schody ze wewnętrzne żelbetowe belkowe

5. Wykończenie budynku

- Ścianki wewnętrzne z cegły kratówki wykończone tynkiem malowane farbami w kolorze białym, oraz WC wyłożone glazurą – w stanie technicznym dobrym,
- Podłoga wykończona płytkami lub wykładziną PCV, WC płytkami – w stanie technicznym dobrym

6. Wyposażenie w instalacje:

Istniejący budynek wyposażony jest w instalacje, wody, kanalizacji sanitarnej, gazu, elektryczną (oświetlenia, siły, odgromową), co.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Grzegorz Pikor

RYSUNKI