

I. CZĘŚĆ OPISOWA

I.1. Opis techniczny

ZT / PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem Inwestycji jest budowa remizy strażackiej w granicach działki nr 186/1, obręb 0008, Zagaje, w miejscowości Zagaje, gmina Lubrza.

Zakres całego zamierzenia budowlanego obejmuje n/w zadania:

- budowa projektowanego budynku;
- budowa dojazdu i dojścia do projektowanej zabudowy, a także inne prace związane z zagospodarowaniem terenu.

Zakres, który nie jest objęty pozwoleniem na budowę:

- budowa przyłączy realizowana w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29a);
- budowa wjazdu na teren działki realizowana w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29 ust. 1 p. 11a).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500;
- Mapa ewidencyjna, skala 1:1000;
- Mapa zasadnicza, skala 1:1000;
- Wypis z rejestru gruntów;
- Opinia geotechniczna.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu przed projektowanym budynkiem remizy strażackiej zlokalizowanym w granicach działki nr 186/1, obręb 0008, Zagaje, w miejscowości Zagaje, gmina Lubrza.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Opis zagospodarowania

Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania jest niezabudowany i niezagospodarowany. Zgodnie z decyzją nr 15/2019 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego na przedmiotowej działce powstać ma budynek remizy strażackiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

4.2. Układ komunikacyjny

Przedmiotowa działka znajduje się przy skrzyżowaniu dróg gminnej (działka nr 121/1) i powiatowej (działka nr 117/5) – wejście na jej teren z drogi powiatowej.

4.3. Uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, energetycznej.

Wzdłuż zachodniej granicy działki przez jej teren przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna SN – należy zachować pas ochronny o szerokości min. 5m licząc od skrajnych przewodów.

4.4. Ukształtowanie terenu i zieleni

Zróżnicowanie wysokościowe terenu w miejscu przeznaczonym pod budowę remizy niewielkie – różnica poziomów pomiędzy najwyższej i najniższej położonymi punktami terenu wynosi 1,01m (od 100,53m n.p.m. do 99,52m n.p.m.).

Znajdująca się w granicach opracowania zieleni to w szczególności obszar zadrzewienia znajdujący się w północno-wschodniej części działki. Na pozostałym obszarze pojedyncze drzewa i krzewy oraz nieuporządkowana roślinność niska, trawiasta.

4.5. Odwodnienie terenu

Aktualnie w obrębie przedmiotowego terenu brak jest zorganizowanego systemu odprowadzania wód opadowych.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z decyzją nr 15/2019 z dnia 14.11.2019r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w granicach przedmiotowej działki powstać ma budynek remizy strażackiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Ustalono lokalizację projektowanego obiektu z zachowaniem nieprzekraczalnej linii zabudowy w odległości 8m od granicy z działką drogową o numerze ewid. 117/5 (droga powiatowa) i 5m od granicy z działką drogową nr 121/1 (droga gminna).

Wszelkie elementy zagospodarowania terenu zaprojektowano z zachowaniem pasa ochronnego dla napowietrznej linii elektroenergetycznej SN przebiegającej wzdłuż zachodniej granicy działki – 8m od proj. nawierzchni utwardzonej i 10m od budynku remizy (przy wymaganych min. 5m) licząc od skrajnych przewodów.

W obrębie planowanego zagospodarowania działki występuje kolizja z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną 15kV oraz 0,4kV – likwidacja kolizji w oparciu o warunki nr 07/RD-4/2019 z dnia 12.12.2019r. wydane przez Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Zielona Góra.

5.1. Zabudowa

W granicach przedmiotowej działki projektuje się budynek remizy strażackiej wolnostojący, o wysokości jednej kondygnacji nadziemnej, bez podpiwniczenia, wykonany w konstrukcji stalowej, z okładziną z płyt warstwowych. Dach płaski o nachyleniu 3°. Lokalizacja obiektu z zachowaniem nieprzekraczalnej linii zabudowy w odległości 8m od granicy z działką drogową o numerze ewid. 117/5 (droga powiatowa) i 5m od granicy z działką drogową nr 121/1 (droga gminna).

5.2. Układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny zewnętrzny pozostaje bez zmian – teren opracowania położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg powiatowej nr ewid. 117/5 i gminnej nr ewid. 121/1. Projektowane dojście i dojazd z drogi powiatowej (117/5) – uzgodniona lokalizacja zjazdu w załącznikach. Projekt zjazdu realizowany w oparciu o inne przewidziane prawem budowlanym procedury (art. 29 ust. 1 p. 11a).

Dojście i dojazd do projektowanego obiektu w postaci ciągu pieszo-jezdnego o szer. 5,00m, dalej wyłącznie dojście o szer. 2,00m; za wjazdem trzy wyznaczone miejsca parkingowe (każde o wymiarach 2,50x5,00m).

Nawierzchnia utwardzona dojścia i dojazdu wykonana będzie z wykorzystaniem kostek betonowych typu „totka” gr. 8cm – grubość kostki jest odpowiednia dla ruchu ciężkich pojazdów, ponadto charakterystyczny kształt i „zazębiające się” ścianki sąsiadujących kostek zapewniają rozkład obciążeń na większej powierzchni, tym samym zwiększając wytrzymałość nawierzchni na obciążenia. Stosować należy kostki pełne, połówki oraz brzegowe w kolorach szarym i grafitowym – kolor grafitowy stosować do wyznaczenia projektowanych miejsc parkingowych.

Warstwy nawierzchni utwardzonej dojścia i dojazdu (od górnej):

- kostka brukowa 8,0cm
wypełnienie spoin zaprawą cementową;
- podsypka cementowo-piaskowa 5,0cm;
- warstwa z kruszywa łamanego 0-31,5 25,0cm;
- warstwa odsączająca z piasku 15,0cm.

Obramowania nawierzchni za pomocą krawężników drogowych 15x30x100cm ustawianych na ławie z betonu B15 (C12/15) i podsypce cementowo-wapiennej 1:4 gr. 5cm.

5.3. Uzbrojenie terenu

Przedmiotowa zabudowa podłączona będzie do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, oraz energetycznej – budowa przyłączy realizowana w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29a).

5.4. Ukształtowanie terenu i zieleni

Bez zmian pozostawia się dotychczasowe ukształtowanie przedmiotowego terenu.

Ziemie urodzajną z wykopów pod fundamenty należy rozplantować na terenie działki i obsiać trawą.

Projektowana zabudowa wymaga wycięcia jednego z drzew znajdujących się w granicach działki – lokalizacja drzewa wskazana w części rysunkowej opracowania.

Na obecnym etapie inwestycji nie przewiduje się wykonywania nasadzeń drzew i krzewów, należy jedynie uporządkować istniejącą roślinność niską oraz humusować i obsiać trawą przestrzenie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych.

5.5. Ogrodzenie

Teren objęty opracowaniem zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania terenu ogrodzony będzie płotem ze stalowej siatki plecionej powlekanej. Słupki stalowe okrągłe osadzone w stopach betonowych 30x30cm z betonu C16/20 (B20) na głębokości 80cm poniżej poziomu terenu i w rozstawie co 250cm. Siatka stalowa powlekana PVC z drutu grubości 3,1mm, o oczku 5x5cm. Wysokość ogrodzenia 153cm.

W miejscach oznaczonych na rysunku zagospodarowania terenu zamontowane zostaną furtka wejściowa panelowa standardowa jednoskrzydłowa uchylna szer. 1,00m (1 szt.) oraz brama wjazdowa panelowa standardowa dwuskrzydłowa uchylna o szerokości 4,00m (1 szt.).

5.6. Odwodnienie terenu

W ramach niniejszej inwestycji projektuje się system kanalizacji deszczowej do grawitacyjnego odprowadzania wód opadowych i roztopowych z połaci dachowych projektowanej zabudowy – wobec braku systemu kanalizacji deszczowej odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone.

Wody deszczowe z terenów utwardzonych poprzez zachowanie odpowiednich spadków nawierzchni i ukierunkowanie na tereny zielone. Ponadto, utwardzenie nawierzchni projektowanej wykonane będzie z elementów drobnowymiarowych, co umożliwia penetrację wód opadowych bezpośrednio w grunt.

5.7. Gromadzenie i usuwanie odpadów

Odpady bytowo-gospodarcze gromadzone będą w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych na terenie działki, przy zapewnieniu ich systematycznego wywozu na zorganizowane wysypisko odpadów komunalnych.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<i>Element zagospodarowania terenu</i>	<i>Powierzchnia /m²/</i>	<i>Powierzchnia /%/</i>
Powierzchnia działki nr 186/1:	5.171,00	100,0
Powierzchnia zabudowy budynku projektowanego:	149,82	2,9
Projektowana powierzchnia utwardzona w granicach dz. nr 186/1:	189,00	3,6
Teren biologicznie czynny:	4.832,18	93,5

7. REALIZACJA ZAPISÓW DECYZJI O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

7.1. W zakresie warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

	<u>określona w decyzji:</u>	<u>projektowana:</u>
– linie zabudowy:	nieprzekraczalne 8m i 5m od granic z dz. drogowymi	zgodnie z decyzją
– liczba kondygnacji:	jedna nadziemna	jedna nadziemna
– powierzchnia zabudowy:	do 150,00m ²	149,82m ²
– szerokość elewacji frontowej:	do 15m	12,24m
– wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej do okapu:	do 5m	nie dotyczy do attyki: 5,00m
– geometria dachu:	płaski lub dwuspadowy 20-45° kalenica na wys. do 8m*	płaski 3°

* dopuszcza się budowę wieży do suszenia węży strażackich o wysokości do 10m.

7.2. W zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi

- projektowana Inwestycja zapewnia spełnienie wymogów z zakresu warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania;
- eksploatacja budynku nie będzie powodować przekroczenia standardów emisyjnych i jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny, a oddziaływanie obiektu nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi;
- Inwestycja zaprojektowana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i szczegółowymi, w tym techniczno-budowlanymi.

7.3. W zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren Inwestycji nie znajduje się w granicach obszaru podlegającego ochronie konserwatorskiej w rozumieniu ustawy z dnia 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2018r. poz. 2067 ze zm.).

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami każdy, kto trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Lubrza.

7.4. W zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej na warunkach zarządcy sieci;
- odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej na warunkach zarządcy sieci;
- zaopatrzenie w energię z sieci energetycznej na warunkach zarządcy sieci;
- oprowadzenie wód opadowych na własny teren Inwestora;
- dojazd z działki drogowej nr. ewid. 117/5 w uzgodnieniu z zarządcą drogi;
- miejsca parkingowe w granicach terenu Inwestora.

7.5. W zakresie wymagań dotyczących ochrony interesu osób trzecich

Projektowana Inwestycja nie będzie wywoływać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, nie będzie też powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, a także pozbawiać osoby trzecie:

- dostępu do drogi publicznej;
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności;
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

7.6. W zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych

Nie dotyczy.

8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w projekcie rozwiązania funkcjonalne i techniczne nie wprowadzają ujemnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska. Projektowany obiekt wraz z infrastrukturą techniczną nie będzie miał negatywnego wpływu na stan środowiska w zakresie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego czy środowiska gruntowo-wodnego. Nie będzie też wywierać negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze otoczenia, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, jak również na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Obszar inwestycji nie znajduje się na obszarze objętym Europejską Siecią Ekologiczną „Natura 2000” ani innych obszarach objętych ochroną środowiska. Ponadto inwestycja spełnia wszystkie wymogi przepisów ochrony środowiska.

9. POWIERZCHNIA ZABUDOWY

Powierzchnia zabudowy budynku remizy strażackiej wynosi: 149,82m² – zgodnie z PN-ISO 9836:2015-12.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, że projektowany budynek remizy strażackiej znajduje się na obszarze niepodlegającym ograniczeniom. Obiekt w całości mieści się na działce Inwestora.

Na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, stwierdza się spełnienie wymagań dotyczących nie przesłaniania terenów zabudowanych i niezabudowanych w otoczeniu projektowanej Inwestycji.

Obszar oddziaływania Inwestycji zgodnie z zapisami artykułu 3, pkt. 20 prawa budowlanego mieści się w granicach działki nr 186/1, na której została zaprojektowana.

Granice działki przedstawiono graficznie na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

10.1. Analiza nasłonecznienia, zacieniania i przesłaniania

Analiza nasłonecznienia, zacienienia i przesłaniania przeprowadzona dla budynku objętego opracowaniem oraz istniejącej sąsiedniej zabudowy wykazała:

- projektowany obiekt nie będzie oddziaływał na sąsiednie budynki w zakresie zacieniania i przesłaniania – analiza zacieniania i kontury cieni od projektowanego budynku wykonane zgodnie z §13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wskazują, iż budynek remizy strażackiej nie będzie oddziaływał na budynki sąsiednie.

11. INNE DANE

Poziom parteru budynku remizy strażackiej: $\pm 0,00 = 99,70\text{m n.p.m.}$

Opracował:

mgr inż. Mirosław Soczyński

mgr inż. arch. Artur Bień

I.2. Opis techniczny

A / ARCHITEKTURA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem Inwestycji jest budowa remizy strażackiej w granicach działki nr 186/1, obręb 0008, Zagaje, w miejscowości Zagaje, gmina Lubrza.

Zakres całego zamierzenia budowlanego obejmuje n/w zadania:

- budowa projektowanego budynku;
- budowa dojazdu i dojścia do projektowanej zabudowy, a także inne prace związane z zagospodarowaniem terenu.

Zakres, który nie jest objęty pozwoleniem na budowę:

- budowa przyłączy realizowana w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29a);
- budowa wjazdu na teren działki realizowana w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29 ust. 1 p. 11a).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500;
- Mapa ewidencyjna, skala 1:1000;
- Wypis z rejestru gruntów;
- Opinia geotechniczna.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany w zakresie branży architektonicznej dot. budowy budynku remizy strażackiej w granicach działki nr 186/1, obręb 0008, Zagaje, w miejscowości Zagaje, gmina Lubrza. Zakres opracowania obejmuje określenie zakresu robót budowlanych związanych z planowaną budową, a także wskazanie rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych dla projektowanych elementów budowlanych i wykończeniowych.

4. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU

4.1. Przeznaczenie obiektu

Projektowany budynek funkcjonować będzie jako remiza strażacka Ochotniczej Straży Pożarnej Zagaje z garażem dla jednego samochodu bojowego typu średniego, niezbędnym zapleczem sanitarnym, socjalnym i magazynowym oraz miejscem spotkań strażaków.

Uwaga: Podstawową funkcją obiektu jest garaż jednostanowiskowy dla samochodu bojowego straży pożarnej; żadne z pomieszczeń obiektu nie jest przeznaczone na pobyt ludzi.

4.2. Ogólne parametry techniczne budynków

Powierzchnia netto budynku	140,76m ²
----------------------------	----------------------

Projekt Budowlany
BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ W MIEJSCOWOŚCI ZAGAJE
działka nr 186/1, obręb 0008, Zagaje

w tym powierzchnia użytkowa	134,01m ²
powierzchnia ruchu	6,75m ²
powierzchnia usługowo-techniczna	0,00m ²
Powierzchnia całkowita budynku	149,82m ²
Powierzchnia zabudowy	149,82m ²
Kubatura	701,20m ³
Wymiary: długość	12,24m
szerokość	12,24m
Wysokość kondygnacji:	3,00-4,00m
Wysokość budynku	4,88m (niski)
Wysokość w kalenicy	nie dotyczy
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Podpiwniczenie	brak
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL III
Klasa odporności ogniowej	„D”

4.3. Zestawienie powierzchni

KONDYGNACJA 0, PARTER

Symbol	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Sufity	Pn powierzchnia netto [m2]
0-01	Korytarz	płytki gresowe	podwieszany monolityczny	6,75
0-02	Pomieszczenie socjalne	płytki gresowe	podwieszany monolityczny	9,00
0-03	Węzeł higieniczno-sanitarny	płytki gresowe	podwieszany monolityczny	6,00
0-04	Sala wielofunkcyjna	płytki gresowe	podwieszany monolityczny	37,35
0-05	Garaż 1-stanowiskowy	posadzka betonowa	--	73,26
0-06	Magazyn	płytki gresowe	--	8,40
Razem powierzchnia netto pomieszczeń parteru:				140,76
Powierzchnia całkowita parteru:				149,82

* Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:2015-12 oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

5. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowany budynek remizy Ochotniczej Straży Pożarnej Zagaje został zaprojektowany w sposób zapewniający spełnienie obowiązujących zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska i przyrody oraz warunków i standardów kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustalonych w Decyzji nr 15/2019 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

5.1. Forma architektoniczna

Budynek OSP wykonane będzie jako wolnostojący, jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia, kryty dachem płaskim o nachyleniu 3°. Konstrukcja budynku stalowa w układzie ramowym, z okładziną z płyt warstwowych ściennych i dachowych – blacha stalowa lakierowana obustronnie ocynkowana od zewnątrz w kolorze grafitowym 7016, profilowanie rowkowe. Obróbki blacharskie dachowe i ścienne

wskazane na rysunkach elewacji w kolorze czerwonym RAL 3000; pozostałe – w tym rynny i rury spustowe w kolorze grafitowym RAL 7016.

Kominy ponad dachem w obudowie z płyty OSB, ocieplone metodą lekką-mokłą, tynk cienkowarstwowy akrylowy w kolorze zbliżonym do koloru płyt dachowych tj. RAL 7016.

Stolarka okienna na profilach PVC w kolorze grafitowym RAL 7016. Stolarka drzwiowa stalowa w kolorze grafitowym RAL 7016. Brama garażowa segmentowa w kolorze czerwonym RAL 3000, z częściowym przeszkleniem.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

6.1. Fundamenty

Budynek posadowiony będzie bezpośrednio na stopach fundamentowych schodkowych, żelbetowych, monolitycznych wylewanych na 10,0cm warstwie betonu podkładowego na poziomie -0,88m poniżej poziomu terenu. Dodatkowo, pod ścianki fundamentowe ławy fundamentowe żelbetowe o szer. 30cm i wys. 20cm wylewane warstwie betonu podkładowego.

6.2. Ściany

6.2.1. Ściany fundamentowe

Ścianki fundamentowe gr. 24cm pomiędzy stopami fundamentowymi murowane z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej. Termoizolacja ze styropianu ekstrudowanego XPS 50 gr. 5,0cm z izolacjami przeciwwodnymi w postaci 2 warstw elastycznej masy bitumicznej i folii kubełkowej.

6.2.2. Ściany zewnętrzne

Płyty warstwowe osłonowe na konstrukcji stalowej w układzie ramowym.

Płyty z blachy stalowej lakierowanej obustronnie ocynkowanej z rdzeniem gr. 12,0cm ze sztywnej, bezfreonowej, samogasnącej pianki PIR o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,022$ W/mK. Od zewnątrz profilowanie rowkowe, kolor grafitowy RAL 7016. Od wewnątrz brak profilowania, kolor biały RAL 9010.

Słupy skrajne głównych układów ramowych z profili dwuteowych gorącowalcowanych IPE 360 oraz w szczytowych układach z kształtowników zamkniętych RK 100x4. Słupy pośrednie ścian szczytowych również z kształtowników zamkniętych o przekroju RK100x4.

Konstrukcje stalowe malowane natryskowo farbami przeciwkorozyjnymi dwuskładnikowymi o grubości 100+60 mikrometrów.

6.2.3. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne działowe w systemie suchej zabudowy. Okładzina obustronna z płyt włóknowo-gipsowych gr. 12,5mm. Konstrukcja nośna z profili ściennych U 75x0,6 lub C 75x0,6; rozstaw słupków maks. 62,5cm, wkręty 3,9x30 w rozstawie maks. 25cm (przy połączeniach ścian w kształcie T wkręty 3,9x45). Wypełnienie z wełny mineralnej gr. 60mm o gęstości 50kg/m³.

6.3. Podłogi na gruncie

Warstwę wykańczającą podłogi w pomieszczeniu garażowym stanowić będzie utwardzenie powierzchniowe posadzki betonowej; we wszystkich pozostałych pomieszczeniach – płytki gresowe.

Projektowane warstwy (od górnej) podłogi na gruncie w pom. garażowym:

- posadzka utwardzona powierzchniowo;
 - posadzka żelbetowa B35 (C30/37) gr. 20,0cm zbrojona włóknami stalowymi 30kg/m³;
 - warstwa rozdzielcza – 2x folia PE gr. 0,3mm;
 - styropian podłogowy twardy EPS 200-036 gr. 12,0cm;
 - beton podkładowy B10 (C8/10) gr. 6,0cm;
-

- pospółka żwirowa zagęszczona gr. 17,0cm tj. do poziomu gruntu rodzimego;
- grunt rodzimy zagęszczony.

Projektowane warstwy (od górnej) podłogi na gruncie w pozostałych pomieszczeniach:

- płytki gresowe gr. 2,0cm na kleju;
- płyta betonowa gr. 20,0cm z betonu B35 (C30/37) zbrojona włóknami stalowymi 30kg/m³;
- 2x folia PE gr. 0,3mm układana na zakład;
- styropian podłogowy twardy EPS 200-036 gr. 12,0cm;
- podkład betonowy B10 (C8/10) gr. 6,0cm;
- pospółka żwirowa zagęszczona gr. 17,0cm tj. do poziomu gruntu rodzimego;
- grunt rodzimy zagęszczony.

6.4. Dach

Płyty warstwowe osłonowe na konstrukcji stalowej w układzie ramowym.

Płyty z blachy stalowej lakierowanej obustronnie ocynkowanej z rdzeniem gr. 12,0cm ze sztywnej, bezfreonowej, samogasnącej pianki poliizocyjanurowym PIR o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,022$ W/mK i podwyższonych parametrach ogniowych. Od zewnątrz profilowanie rowkowe, kolor grafitowy RAL 7016. Od wewnątrz brak profilowania, kolor biały RAL 9010.

Rygle dachowe z profili dwuteowych gorącowalcowanych w ramach głównych z profili o przekroju IPE 300 z wzmocnieniami narożnymi przy połączeniach ze słupami oraz w układach skrajnych z profili IPE 180. Płatwie dachowe w rozstawie maks. 143,0cm z zimnogiętych profili Zetowych Z180x68/60/2.5.

Konstrukcje stalowe malowane natryskowo farbami przeciwkorozyjnymi dwuskładnikowymi o grubości 100+60 mikrometrów.

6.5. Wentylacja

Projektuje się instalację wentylacji grawitacyjnej i grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie nawiewno-wywiewnej – przewody z rur typu „spiro” o średnicy 160mm obudowane płytami gipsowo-włóknowymi gr. 12,5cm na szkieletie metalowym pojedynczym z izolacją z wełny mineralnej gr. 7,5cm. Powyżej dachu obudowane płytami OSB gr. 20mm, jednowarstwowo, na rusztach metalowych, docieplenie wełną mineralną gr. 5,0cm.

Wloty do przewodów od strony pomieszczeń zakończyć kratkami wentylacyjnymi Ø150mm z siatką. W pomieszczeniach 0-03 (węzeł higieniczno-sanitarny) w kanałach wentylacyjnych należy zamontować osiowe wentylatory wyciągowe, uruchamiane włącznikiem oświetleniowym.

Nawiew poprzez nawietrzaki higrosterowalne wramowe.

7. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

7.1. Okładziny ścienne wewnętrzne

W pomieszczeniach węzła higieniczno-sanitarnego, na wszystkich ścianach wewnętrznych działowych (oraz zabudowie stelaża do wc) do wysokości 2,00m od poziomu podłogi okładzina z płytek ceramicznych gładkich, matowych, w jasnych kolorach. W pomieszczeniu socjalnym 0-02 oraz w pomieszczeniu garażowym 0-05 w miejscach montażu urządzeń sanitarnych wykonać należy tzw. „fartuchy ochronne” z płytek ceramicznych jak wyżej, obejmujące powierzchnię minimum 60cm w boki od każdego z urządzeń oraz minimum do wysokości 1,60m. Ściany gruntowane preparatem gruntującym pod płytkowanie.

Powyżej, a także pozostałe ściany wewnętrzne gruntowane i malowane farbami lateksowymi.

7.2. Posadzki

Warstwę wykańczającą podłogi w pomieszczeniu garażowym stanowić będzie utwardzenie powierzchniowe posadzki betonowej; we wszystkich pozostałych pomieszczeniach – płytki gresowe. W miejscach zmiany materiałów posadzkowych montować należy listwy podłogowe mosiężne.

PŁYTKI GRESOWE

Płytki gresowe o wymiarach 30x30cm o klasie 5 odporności na ścieranie i klasie antypoślizgowej minimum R10. Listwy cokołowe o wymiarach 30x10cm z płytek gresowych w kolorze posadzki. Płytki układać na elastycznej zaprawie klejowej przeznaczonej do gresu. Spoiny o szerokości 4mm wypełnić zaprawą do spoin odporną na wnikanie wody w kolorze dostosowanym do kolorystyki posadzki.

UTWARDZENIE POWIERZCHNIOWE

Posadzka utwardzona powierzchniowo przy użyciu materiału wcieranego w świeże podłoże betonowe. Na posadzkę należy zastosować beton B35.

Szczeliny dylatacyjne i nacięcia należy wykonać w polach max. 6,0x6,0m Nacięcia należy wykonać w czasie do 24 godzin od momentu wykonania posadzki. Szczeliny należy wypełnić kitem poliuretanowym.

7.3. Sufity

W pomieszczeniach od 0-01 do 0-04 (korytarz, pom. socjalne, WHS, sala wielofunkcyjna) projektuje się montaż sufitów podwieszanych monolitycznych – 1x płyty gipsowo-kartonowe gr. 1x 12,5mm na stelażu metalowym, izolacja z folii polietylenowej gr. 0,3mm. Płyty g-k gruntowane preparatem pod dyspersyjne powłoki malarskie, dwukrotnie malowane farbami emulsyjnymi akrylowymi.

7.4. Stolarka budowlana

7.4.1. Stolarka okienna

Projektowana stolarka okienna o wymiarach i podziałach wykazanych w zestawieniu stolarki budowlanej. Profile PVC wzmocnione, o wymaganej PN izolacyjności termicznej i akustycznej; kolor zewnętrzny grafitowy RAL 7016; wewnętrzny biały RAL 9010. Okucia obwiedniowe zawierające mikrowentylację w skrzydłach uchylnych, blokadę błędnego położenia klamki z podnośnikiem skrzydła w skrzydłach uchylnych, blokadę przeciwwietrzną oraz wypełnienie rowka okuciowego w ramie. Szklenie szybami zespolonymi w pakiecie zapewniającym izolacyjność termiczną całych okien $U_k(\max) = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Uszczelki przyszybowe z EPDM w kolorze czarnym.

7.4.2. Stolarka drzwiowa

– Drzwi zewnętrzne **Dz**

Projektowane drzwi zewnętrzne stalowe antywłamaniowe klasy 3 o współczynniku przenikalności cieplnej $U_{\max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, jednoskrzydłowe, płaskie. Skrzydło gr. 54mm z blachy stalowej ocynkowanej ognioowo, cyrkonowanej i malowanej farbą poliestrową, wypełnienie ekspandowanym polistyrenem. Okapnik w kolorze skrzydła. Ościeżnica stalowa termoizolacyjna. Dwa niezależne zamki listwowe typu III. Trzy zawiasy trójelementowe. Cztery bolce antywyważeniowe. Próg termiczny. Klamka II klasy bezpieczeństwa metalowa z uchwytem standardowym oraz szyldem do górnego zamka. Dwie wkładki patentowe klasy A.

– Drzwi wewnętrzne **D1***, **D2/D2***, **D3***

Drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne pełne płaskie, metalowe, przeznaczone do użytkowania w ciężkich warunkach eksploatacji. Skrzydło z blachy lakierowanej proszkowo o grubości 0,6mm ocynkowanej, malowane farbą poliestrową na kolor biały, wypełnienie typu „plaster miodu”.

Akcesoria: trzy zawiasy wzmocnione obiektowe DIN; w drzwiach D3* zamek z blokadą łazienkową, we wszystkich pozostałych zamek dostosowany pod wkładkę patentową lub z blokadą łazienkową.

Wyposażenie dodatkowe: klamka z szyldem metalowa, wkładka patentowa (w drzwiach z zamkiem dostosowanym pod wkładkę patentową)

We wszystkich drzwiach oznaczonych symbolem * kratka wentylacyjna.

Ościeżnica metalowa regulowana przylgowa – zakres szerokości ściany 95-120mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej grubości o 1,5mm malowana farbą poliestrową. Ościeżnica złożona z części felcowej, dostawki zamykającej, uszczelki obwiedniowej, trzech zawiasów wzmocnionych obiektowych oraz wkrętów samogwintujących.

– Drzwi wewnętrzne **D4**

Drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne pełne płaskie, metalowe, o odporności ogniowej EI 30. Skrzydło z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,8mm, malowane farbą proszkową poliestrową na kolor biały, wypełnienie wełną mineralną ognioodporną.

Drzwi wyposażone w: dwa zawiasy trójelementowe, z których jeden jest zawiasem nośnym, a drugi dzięki zamieszczonej w nim sprężynie umożliwia samozamykanie drzwi; zamek wpuszczany zapadkowy pod wkładkę patentową; kołek antywyważeniowy; komplet klamek z szyldami.

Ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 84mm wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej ogniowo, o grubości 1,5mm. Wyposażona w próg ze stali nierdzewnej, uszczelkę przymykową oraz uszczelkę pęczniącą.

7.4.3. Brama garażowa

Brama garażowa segmentowa złożona ze prowadnic pionowych i poziomych podsufitowych oraz skrzydła zbudowanego z paneli stalowych wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową oraz przeszklonych paneli aluminiowych (2 panele). Konstrukcja wykonana z elementów ocynkowanych. Brama uszczelniona jest na całym obwodzie.

Stalowe panele wykonane z blachy ocynkowanej, wypełnione bezfreonową utwardzoną pianką poliuretanową oraz powlekane obustronnie warstwą farby poliestrowej. System elastycznych uszczelek na całym obwodzie oraz pomiędzy panelami. Panele wyprofilowane w sposób uniemożliwiający przytrzaśnięcie palców.

Wewnętrzny kolor panela RAL 9002.

Otwieranie bramy automatyczne. Ciężar skrzydła zrównoważony dzięki zastosowaniu układu sprężyn skrętnych osadzonych na wale napędowym. Sprężyny wykonane w technologii śrutowania (tzw. kuleczkowania) zwiększającego ich żywotność (gwarantowana liczba cykli 25.000).

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane (prowadnice, ościeżnice, elementy łączące). Brama wyposażona w suwliwe, tulejowane, łożyskowane rolki prowadzące zapewniające właściwe prowadzenie płaszcza bramy.

Awaryjne otwieranie bramy pozwala na jej otwarcie w przypadku zaniku energii elektrycznej (za pomocą przekładni łańcuchowej).

Uszczelka dolna EPDM zabezpieczająca przed przedostawaniem się wody pod bramą. Dwulistkowa ciepła uszczelka górna zapewniająca podwójną szczelność w górnym obwodzie bramy.

Prowadzenie standardowe STL przeznaczone do obiektów z typowym nadprożem wys. 43,5cm, w których można zastosować poziome prowadnice podsufitowe.

Podwójne przeszklenie paneli aluminiowych przeszklonych. Szyba pokryta specjalną powłoką podwyższającą jej wytrzymałość, bardzo dobra odporność na zarysowania oraz działanie promieni słonecznych. Powierzchnia przeszklona 3,16m².

W dolnej części skrzydła kratki wentylacyjne. Powierzchnia wentylowana 0,08m².

7.5. Parapety

Podokienniki zewnętrzne i wewnętrzne z blachy stalowej powlekanej gr.0,55mm, montowane w całości i zakończone plastikowymi elementami.

7.6. Obróbki blacharskie

Wszystkie obróbki blacharskie, w tym rynny i rury spustowe, wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,55mm.

Obróbki blacharskie dachowe i ścienne, w tym rynny i rury spustowe, z blachy stalowej powlekanej gr.0,7mm – kolorystyka zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

8. OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA

8.1. Izolacyjność cieplna przegród zewnętrznych

Projektowane ściany zewnętrzne przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$

Lp.	Rodzaj przegrody	U [W/m ² K]	U(max) [W/m ² K]
1	Płyta warstwowa z blachy stalowej lakierowanej obustronnie ocynkowanej z rdzeniem gr. 12cm ze sztywnej, bezfreonowej samogasnącej pianki PIR o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,022$ W/mK	0,20	0,23

Projektowane ściany wewnętrzne przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$

Lp.	Rodzaj przegrody	U [W/m ² K]	U(max) [W/m ² K]
1	Ściany w systemie suchej zabudowy – okładzina obustronna z płyt włóknowo-gipsowych gr. 12,5mm; profile ścienne C 75x0,6 lub U 75x0,6; wypełnienie z wełny mineralnej gr. 60mm o gęstości 50kg/m ³	0,53	bez wymagań

Dach

Lp.	Rodzaj przegrody	U [W/m ² K]	U(max) [W/m ² K]
1	Płyta warstwowa z blachy stalowej lakierowanej obustronnie ocynkowanej z rdzeniem gr. 14cm ze sztywnej, bezfreonowej samogasnącej pianki PIR o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,022$ W/mK	0,15	0,18

Podłoga na gruncie

Lp.	Rodzaj przegrody	U [W/m ² K]	U(max) [W/m ² K]
1	Pomieszczenie garażowe: posadzka żelbetowa gr. 20cm z utwardzeniem powierzchniowym, styropian podłogowy twardy EPS 200-038 na betonie podkładowym	0,29	0,30
2	Pozostałe pomieszczenia: płyta betonowa gr. 10cm, styropian podłogowy EPS 100-038 na podkładzie betonowym	0,29	0,30

Okna i drzwi zewnętrzne

Lp.	Rodzaj przegrody	U [W/m ² K]	U(max) [W/m ² K]
1	Okna PVC	max 0,9	1,1
2	Drzwi zewnętrzne stalowe	max 1,3	1,5
3	Brama garażowa segmentowa	max 1,3	1,5

8.2. Dane wykazujące, że spełniono wymagania dotyczące oszczędności energii

Budynek oraz jego instalacje grzewcze zostały zaprojektowane w sposób zapewniający racjonalnie niski poziom energii cieplnej potrzebnej do użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem. Przegrody budowlane i podłogi na gruncie oraz zewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa spełniają wymagania izolacyjności cieplnej określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017r. poz. 2285).

Zgodnie z § 328 w/w rozporządzenia wymagania dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej dla budynku użyteczności publicznej uważa się za spełnione, jeżeli wartość wskaźnika EP [kWh/(m²*rok)] określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej jest mniejsza od 85,00 kWh/(m²*rok) i jednocześnie przegrody zewnętrzne budynku oraz wyposażenie techniczne odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w pkt 2.1 załącznika nr 2 do rozporządzenia.

Ponadto budynek został zaprojektowany w sposób ograniczający ryzyko przegrzewania budynku w okresie letnim.

9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DLA KORZYSTANIA Z BUDYNKU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Nie dotyczy.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 02.12.2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009r. Nr 178, poz. 1380, z późniejszymi zmianami) projektowany obiekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

10.1. Charakterystyka pożarowa obiektu

Parametr	Wielkość
Wymiary zewnętrzne budynku:	12,24m x 12,24m
Powierzchnia zabudowy:	149,82m ²
Powierzchnia netto budynku:	140,76m ²
Wysokość budynku:	4,88m (niski)
Ilość kondygnacji nadziemnych:	1
Podpiwniczenie:	brak

10.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Najbliżej położony istniejący budynek znajduje się na działce nr 51/3 w odległości 37m od projektowanej remizy strażackiej. Lokalizację zabudowy objętej opracowaniem przedstawia rysunek nr ZT-1, tj. projekt zagospodarowania terenu.

10.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się możliwości występowania, składowania lub rozlewania substancji palnych i łatwopalnych. W pomieszczeniach znajdować się będą materiały nie stwarzające szczególnego zagrożenia pożarowego.

10.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego $500 \text{ MJ/m}^2 < Q \leq 1.000 \text{ MJ/m}^2$.

10.5. Kategoria zagrożenia pożarowego, przewidywana liczba osób

Budynek, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, kwalifikuje się jako PM o gęstości obciążenia ogniowego $500 \text{ MJ/m}^2 < Q \leq 1.000 \text{ MJ/m}^2$.

Żadne z wydzielonych pomieszczeń nie jest przeznaczone na pobyt ludzi.

10.6. Dane materiałowe

Zgodnie z opisem w punktach 6 i 7 niniejszego opracowania.

10.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie będącym przedmiotem opracowania nie będą występować pomieszczenia bądź strefy zagrożone wybuchem.

Nie występują też przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem.

10.8. Podział obiektu na strefy pożarowe

Wszystkie pomieszczenia projektowanej remizy strażackiej stanowić będą jedną strefę pożarową o powierzchni netto $140,76 \text{ m}^2$. Powierzchnia strefy nie przekracza wielkości dopuszczalnej – zgodnie z § 277 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie, dla nadziemnego garażu zamkniętego dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5.000 m^2 .

10.9. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Zgodnie z § 275 ust. 2 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie, klasę odporności pożarowej obiektu przyjęto jak dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 o jednej kondygnacji nadziemnej, tj „E”, przy czym poszczególne ich elementy wykonane będą jako nierozprzestrzeniające ognia, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych jest spełniona:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
wymagana „E”	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań

10.10. Warunki ewakuacji

10.10.1. Drogi ewakuacyjne w pomieszczeniach budynku

Długości i szerokości przejść ewakuacyjnych nie zostały przekroczone:

- dopuszczalna długość przejścia: 40,00m; projektowana: maksymalnie 11,00m;
- minimalna szerokość przejścia: 0,90m; projektowana: minimum 0,90m.

Szerokości drzwi z pomieszczeń wynoszą minimum 0,90m w świetle ościeżnicy, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,80m.

10.10.2. Drogi ewakuacyjne z pomieszczeń budynku

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych w obiekcie wynosi minimum 1,50m przy dopuszczalnej 1,40m (1,20m jeżeli droga ewakuacyjna przeznaczona jest do ewakuacji nie więcej niż 20 osób). Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi minimum 3,00m z lokalnymi obniżeniami do 2,00m w miejscach otworów drzwiowych.

10.10.3. Największe długości dojść ewakuacyjnych z pomieszczeń

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia na zewnątrz budynku wynosi maksymalnie 4,50m przy dopuszczalnej długości 30m dla jednego dojścia.

10.10.4. Wyjścia ewakuacyjne z budynku

Szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z obiektu wynosi 1,02m w świetle ościeżnic.

10.10.5. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

– zgodnie z projektem branży elektrycznej.

10.10.6. Oświetlenie przeszkodowe

– nie wymagane i nie występuje.

10.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych standardowe, bez obostrzeń.

Przeciwpożarowy wyłącznik – w pobliżu głównego wejścia do budynku.

Instalacje elektryczne zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi uzupełniającymi podstawową ochronę przed powstaniem pożaru.

Instalacja wentylacji grawitacyjnej w oparciu o przewody wykonane z materiałów niepalnych, a ewentualne palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacja odgromowa typu lekkiego ze zwodami niskimi poziomymi i przewodami odprowadzającymi z drutu stalowego ocynkowanego.

10.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podaniem informacji o sprawności technicznej

10.12.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

– nie wymagana i nie występuje.

10.12.2. Urządzenia zapobiegające zadymianiu lub służące do usuwania dymu

– nie wymagane i nie występują.

10.12.3. System sygnalizacji pożaru

– nie wymagany i nie występuje.

10.12.4. Dźwigi dla potrzeb ekip ratowniczych

– nie wymagane i nie występują.

10.12.5. Dźwiękowe systemy ostrzegawcze

– nie wymagane i nie występują.

10.13. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek nie wymaga zaopatrzenia w stałe urządzenia gaśnicze.

10.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejących hydrantów sieci wodociągowej – najbliższy ulokowany hydrant znajduje się w odległości 60m od budynku objętego opracowaniem, w działce drogowej numer 117/5.

10.15. Drogi pożarowe

Parametry drogi pożarowej posiada istniejąca droga powiatowa zlokalizowana w pobliżu terenu inwestycji.

11. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIADUJĄCE

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wprowadzają ujemnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Projektowana remiza strażacka nie będzie miała negatywnego wpływu na stan środowiska zarówno w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, jak również zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Inwestycja spełnia wszystkie wymagania wynikające z przepisów ochrony środowiska oraz wszystkie zasady ochrony środowiska i przyrody zawarte w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowego terenu.

Projektowana budowa nie rodzi praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie wprowadza przesłaniania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej, energii cieplnej i środków łączności. Nie wpływa też negatywnie na istniejącą zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie.

12. UWAGI DODATKOWE

Całość robót budowlanych objętych niniejszą dokumentacją projektową należy wykonać zgodnie z:

- Specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych;
- Przepisami Ustawy Prawo Budowlane;
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami);
- Rozporządzeniem MPiPS z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- Ogólnymi zasadami wiedzy technicznej;
- Instrukcjami i specyfikacjami technicznymi producentów, dostawców materiałów i wyrobów budowlanych.

Opracował:

Projekt Budowlany
BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ W MIEJSCOWOŚCI ZAGAJE
działka nr 186/1, obręb 0008, Zagaje

mgr inż. Mirosław Soczyński

mgr inż. arch. Artur Bień

I.2.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA I PRZEPISY OBOWIĄZUJĄCE

- a) Umowa z Inwestorem;
- b) Projekt Budowlany pn.: „Budowa remizy strażackiej w miejscowości Zagaje” na działce nr 186/1, obręb 0008, Zagaje;
- c) Przepisy podstawowe:
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 .poz. 1126);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. z 2001 nr 118, poz. 1263 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47. poz. 401 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 19 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników (Dz. U. z 1954 r. nr 13, poz. 51 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. z 1999 r. nr 80, poz. 912 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26, poz. 313 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. z 1996 r. nr 62, poz. 288z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie BHP (Dz. U. Nr 62 poz. 285);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217.poz. 1833 z późniejszymi zmianami);
 - ROZPORZĄDZENIE z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191. poz. 1596).

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót dla zadania pn.: „Budowa remizy strażackiej w miejscowości Zagaje” na działce nr 186/1, obręb 0008, Zagaje, obejmuje:

- budowa projektowanego budynku;
- budowa dojazdu i dojścia do projektowanej zabudowy, a także inne prace związane z zagospodarowaniem terenu.

Budowa przyłączy w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29a).

Budowa wjazdu na teren działki w oparciu o inne przewidziane w prawie budowlanym procedury (art. 29 ust. 1 p. 11a).

3. WYKAZ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W chwili obecnej w granicach terenu objętego opracowaniem nie znajdują się żadne istniejące obiekty budowlane.

4. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: nie występują.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

5.1. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności:

- roboty ziemne – wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5 m;
- roboty, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m;
- roboty przy wykorzystaniu dźwigów.

5.2. Roboty budowlane stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty ziemne;
- roboty izolacyjne;
- roboty murarskie;
- roboty betoniarskie;
- roboty zbrojarskie;
- roboty dekarские;
- roboty wykończeniowe;
- roboty montażowe instalacji wewnętrznych sanitarnych i elektrycznych.

5.3. Przewidywane zagrożenia związane z realizacją robót budowlanych wymienionych powyżej:

- uszkodzenia głowy;
- uszkodzenia wzroku, uszkodzenia układu oddechowego;
- uszkodzenia kończyn dolnych i górnych;
- upadek z wysokości;
- porażenie prądem;
- poparzenia.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występuje na całym placu budowy w czasie wykonywania poszczególnych rodzajów robót.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Prace szczególnie niebezpieczne (prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego) występujące przy planowanym zamierzeniu budowlanym to:

- prace na wysokości.

Przed przystąpieniem do w/w robót należy:

- a) Poinformować pracowników, że przy pracach należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające;
- b) Instruktaż pracowników powinien zawierać:
 - imienny podział pracy;
 - harmonogram (kolejność) wykonywania zadań;
 - szczegółowe wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach;
 - wykaz środków ochrony indywidualnej.

Sposób prowadzenia instruktażu stanowiskowego:

Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu – na stanowisku, na którym będzie zatrudniony pracownik, na podstawie szczegółowego programu, opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:

- rozmowę wstępną instruktora z instruowanym pracownikiem;
- pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracownika;
- próbne wykonywanie procesu pracy przez pracownika przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy;
- samodzielna praca instruowanego pracownika pod nadzorem instruktora;
- sprawdzenie i ocena przez instruktora sposobu wykonywania pracy przez pracownika.

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach – szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika.

Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być uzależnione od przygotowania zawodowego, dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

7.1. Podstawowe środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom to:

- a) Środki ochrony indywidualnej:
 - środki ochrony przed upadkiem z wysokości;
 - odzież ochronna;
 - hełmy ochronne;
 - środki ochrony kończyn dolnych;
 - środki ochrony kończyn górnych;
 - środki ochrony wzroku;
 - środki ochrony układu oddechowego przed pyłem;
 - środki ochrony słuchu.
 - b) Odpowiednie narzędzia pracy z aktualnymi świadectwami badań i trwale oznakowane.
 - c) Wykonanie właściwego zagospodarowania terenu budowy.
 - d) Odpowiednie oznakowanie stref niebezpiecznych.
-

- e) Odpowiedni do zakresu wykonywanych robót sprzęt mechaniczny z aktualnymi dopuszczeniami technicznymi.

7.2. Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- a) Inwestor będzie koordynował kolejność wykonywanych prac na podstawie sporządzonego harmonogramu.
- b) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawowany przez kierownika robót oraz mistrza, stosownie do zakresu obowiązków.
- c) Powierzenie robót odpowiednio wyszkolonym pracownikom, którzy:
 - posiadają kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska;
 - uzyskają orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.
- d) Przeprowadzenie instruktażu.
- e) Zapewnienie łączności na i z placem budowy.
- f) Zorganizowanie punktu pierwszej pomocy wyposażonego w apteczkę (obsługiwanego przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników).
- g) W przypadku robót wykonywanych w odległości większej niż 500m od punktu pierwszej pomocy wyposażenie budowy w przenośną apteczkę.
- h) Umieszczenie na widocznym miejscu tablicy z adresami i telefonami najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej jednostki straży pożarnej, policji, najbliższego punktu telefonicznego oraz pogotowia ratunkowego.
- i) Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonywać na podstawie polecenia pisemnego przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie.

Opracował:

mgr inż. Mirosław Soczyński

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
