

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości opracowania	2

A. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

4

1. Podstawa opracowania	4
2. Przedmiot i zakres opracowania	4
3. Opis projektu zagospodarowania terenu	4
3.1. Przedmiot inwestycji	4
3.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
3.3. Projektowane zagospodarowanie działki	4
3.3.1. Lokalizacja	4
3.3.2. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków	5
3.3.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną	5
3.3.4. Ogrzewanie budynku	5
3.3.5. Ukształtowanie terenu i zieleni	5
3.3.6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu	5
3.3.7. Wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego	5
4. Opis architektoniczno - budowlany	6
4.1. Charakterystyczne parametry techniczne	6
4.2. Opis projektowanego budynku	6
4.3. Dostęp dla osób niepełnosprawnych	6
4.4. Miejsca pracy	7
4.5. Prace przygotowawcze rozbiórki	7
4.6. Ławy i mury fundamentowe	7
4.7. Ściany	7
4.8. Wieńce, nadproża, słupy	7
4.9. Stropodach	7
4.10. Pokrycie i obróbki blacharskie	7
4.11. Kominy	7
4.12. Elementy wykończenia zewnętrznego	8
4.13. Elementy wykończenia wewnętrznego	8
4.14. Izolacje przeciwwilgociowe	8
4.15. Izolacje termiczne	9
4.16. Posadzki	9
4.17. Zabezpieczenie antykorozyjne i grzybobójcze	9
4.18. Instalacje - przyłącza i instalacje wewnętrzne wg oddzielnych projektów	9
4.19. Wentylacja	9
5. Warunki ochrony przeciwpożarowej	10
6. Uwagi końcowe	14

B. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI

15

C. ZAŁĄCZNIKI

20

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ	21
2. Uprawnienia projektantów	24
3. Oświadczenia o zgodności dokumentacji oraz stosowanych materiałów z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej	34
4. Warunki przyłączenia do sieci gazowej	35
6. Zaświadczenie o wyłączeniu gruntu z produkcji rolnej	37

7. Mapa zasadnicza	38
--------------------------	----

D. RYSUNKI TECHNICZNE	39
------------------------------------	-----------

NR RYSUNKU	TEMAT RYSUNKU	SKALA
PZT	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
A-01	RZUT PRZYZIEMIA	1:50
A-02	RZUT DACHU	1: 50
A-03	PRZEKRÓJ A	1: 50
A-04	PRZEKRÓJ B	1:50
A-05	ELEWACJE	1:100
A-06	DETAL A	1:25
A-07	DETAL B	1:25
A-08	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ	1:50
K-01	RZUT FUNDAMENTÓW	1: 50
K-02	RZUT KONSTRUKCJI PRZYZIEMIA	1: 50
K-03	RZUT KONSTRUKCJI WIĘŻBY DACHOWEJ	1: 50
K-04	POZ. 1 NADPROŻE BRAMOWE GARAŻU	1:20

A. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

1. Podstawa opracowania.

- wytyczne projektowe, program funkcjonalny inwestora,
- umowa nr 166/2017 na wykonanie dokumentacji projektowej,
- mapa zasadnicza w skali 1:500 opracowana przez geodetę Mariusza Adamczaka,
- decyzja o warunkach zabudowy nr 46.2017 z dnia 17.08.2017,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej o pomieszczenia socjalne i biurowe, położonego na terenie działki nr ewid. 34/21, przy ulicy Goślińskiej w Rakowni.

Opracowanie dotyczy:

- projektu budowlano - wykonawczego branży architektura – konstrukcja,
- planu zagospodarowania terenu.

W zakres opracowania wchodzi niezbędne rysunki oraz opis słowny ilustrujący projektowany budynek.

3. Opis projektu zagospodarowania terenu.

3.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej o pomieszczenia socjalne i biurowe, położonego na terenie działki nr ewid. 34/21, przy ulicy Goślińskiej w Rakowni.

3.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka zabudowana jednokondygnacyjnym budynkiem garażowym z dachem płaskim, usytuowanym w północnej granicy działki.

3.3. Projektowane zagospodarowanie działki.

3.3.1. Lokalizacja.

Projektowana przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istniejącego budynku garażowego OSP znajduje się na działce zlokalizowanej przy ul. Goślińskiej. Dojazd do rozbudowywanego budynku prowadzi przez istniejący wjazd na działkę, z drogi powiatowej, ul. Goślińskiej. Przed budynkiem zostało zaprojektowane jedno miejsce postojowe. Śmietnik zlokalizowano przy chodniku prowadzącym do wejścia do budynku.

3.3.2. Drogi, chodniki i miejsca postojowe.

Zaprojektowano chodnik i miejsce postojowe z kostki betonowej z istniejącego wjazdu. W południowej części działki przewidziano drogę z ekokostki betonowej ażurowej prowadzącą na działkę nr 34/20.

3.3.2. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków.

Ścieki z projektowanego budynku odprowadzane będą do istniejącej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. Projektowany budynek zaopatrywany będzie w wodę z istniejącej gminnej sieci wodociągowej nowym przyłączem.

3.3.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Projektowany budynek zaopatrywany będzie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza.

3.3.4. Ogrzewanie budynku.

Projektowany budynek ogrzewany będzie kotłem c.o. na gaz, zamontowanym w pomieszczeniu kotłowni budynku.

3.3.5. Ukształtowanie terenu i zieleni.

Teren płaski. Wody opadowe odprowadzane na teren działki. Zieleni istniejąca i projektowana zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

3.3.6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.

- Powierzchnia działki nr 34/21 – 436,00 m²
- Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku – 22,93 m²
- Powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy budynku – 132,82 m²
- Całkowita powierzchnia zabudowy po rozbudowie – 155,75 m²
- Powierzchnia utwardzenia terenu – 131,25 m²
- Powierzchnia biologicznie czynna – 149,00 m²

3.3.7. Wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego.

Jeżeli zostanie odkryty przedmiot, podczas prowadzenia prac budowlanych, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy wstrzymać wszelkie prace oraz powiadomić odpowiednie służby ochrony zabytków.

Budynek nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenów sąsiednich.

Inwestycja nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

Oddziaływanie budynku zamknie się w granicach działki.

4. Opis architektoniczno – budowlany.

4.1. Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego budynku.

Powierzchnia zabudowy:	155,75 m ²
Powierzchnia użytkowa:	126,48 m ²
Kubatura budynku:	815,79 m ³
Wysokość projektowanego budynku:	7,00 m
Poziom posadowienia budynku:	+/- 0,00 = 85,00 m n.p.m.
Szerokość elewacji frontowej:	9,68 m
Szerokość elewacji bocznej:	16,18 m

PRZYZIEMIE – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Numer pomieszczenia	Funkcja pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Wykończenie posadzki
0.01	GARAŻ	65,28	PŁYTKI CERAMICZNE
0.02	WIATROŁAP	4,72	PŁYTKI CERAMICZNE
0.03	SALKĄ SPOTKAŃ	17,93	PŁYTKI CERAMICZNE
0.04	BIURO	8,98	PŁYTKI CERAMICZNE
0.05	SZATNIA	13,61	PŁYTKI CERAMICZNE
0.06	ŁAZIENKA	8,76	PŁYTKI CERAMICZNE
0.07	KOTŁOWNIA/MAGAZYN/ POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	7,20	PŁYTKI CERAMICZNE
	RAZEM	126,48	

4.2. Opis projektowanego budynku.

Na działce projektuje się przebudowę, nadbudowę i rozbudowę istniejącego budynku garażowego OSP, jednokondygnacyjnego, wolnostojącego, niepodpiwniczonego budynku garażowego OSP. Budynek zaprojektowano na planie prostokąta o wymiarach: 9,68m x 16,18m. Budynek będzie wykonany w technologii tradycyjnej, ściany murowane z bloczków gazobetonowych, dach skośny, pulpitowy o nachyleniu 20 stopni, w konstrukcji drewnianej, ocieplony wełną mineralną, kryty blachą dachówkową, fundamenty żelbetowe.

4.3. Dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Rozbudowywana część parteru projektowanego budynku jest dostępna dla osób niepełnosprawnych ruchowo na poziomie parteru, poprzez wejście z poziomu terenu i nie stosowanie żadnych różnic poziomów.

4.4. Miejsca pracy.

W budynku przewiduje się miejsca pracy dla ok. 10 pracowników OSP. Dla pracowników przewidziano: biuro, szatnię, łazienkę i salkę spotkań z aneksem kuchennym.

4.5. Prace przygotowawcze i rozbiórki.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy dokonać rozbiórki części istniejącego parterowego budynku garażowego OSP, pozostawiając jedynie mury w granicy z działką 34/3. Brama i ogrodzenie pomiędzy działką 34/21, a 34/20 należy przesunąć w kierunku działki 34/23.

4.6. Ławy i mury fundamentowe.

Ławy fundamentowe żelbetowe, wg opisu konstrukcji.

Mury fundamentowe z bloczków betonowych wg opisu konstrukcji.

4.7. Ściany.

Ściany zewnętrzne projektuje się jako dwuwarstwowe. Konstrukcja nośna z bloczków z betonu komórkowego, gr. 24cm, na zaprawie cementowo - wapiennej. Izolacja termiczna ze styropianu, gr. 15, 20 i 25cm, a ściana w granicy działki z wełny mineralnej.

Wykończenie zewnętrzne ścian tynkiem mineralnym gładkim na siatce pcv, wg. rysunków elewacji budynku.

Ściany wewnętrzne nośne z bloczków z betonu komórkowego, gr. 24cm, na zaprawie cementowo - wapiennej. Ściany działowe z bloczków z betonu komórkowego, gr. 8cm, na zaprawie cementowo – wapiennej lub typu lekkiego z płyt kartonowo – gipsowych na stalowym stelażu systemowym.

4.8. Wieńce, nadproża, słupy.

Wieńce, nadproża i słup żelbetowy, wg opisu konstrukcji.

4.9. Stropodach.

Nad istniejącym budynkiem projektuje się dach płaski, jednospadowy, o konstrukcji drewnianej krokwiowo-jętkowej, kącie pochylenia 20° , kryty blachą dachówkową, ocieplony wełną mineralną grubości 25cm.

4.10. Orynnowanie i obróbki blacharskie.

Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy tytan - cynk.

4.11. Kominy.

Komin spalinowych oraz wentylacyjny projektuje się z kształtek systemowych.

4.12. Elementy wykończenia zewnętrznego.

- Ściany zewnętrzne budynku wykończone:
 - tynk mineralny, o fakturze drobnoziarnistej 1,1 – 1,5mm, pokryty farbą akrylową w kolorze RAL 9003 oraz RAL 7026,
- Pokrycie dachu z blachy dachówkowej w kolorze ceglastym
- Daszek nad wejściem do budynku ze szkła hartowanego mocowany na systemie naciągów ze stali nierdzewnej,
- Parapety zewnętrzne projektuje się jako obróbka blacharska ze stali w kolorze RAL 7026.
- Rynny i rury spustowe projektowane z blachy cynkowo-tytanowej w kolorze RAL 7026, o spadku minimalnym 0,5% i kierunkami zgodnie z rysunkami technicznymi.
- Ławy i stopnie kominiarskie ocynkowane ogniowo z blachy stalowej w kolorze ceglastym

4.13. Elementy wykończenia wewnętrznego.

- Tynki cementowo-wapienne, kat. III z gładzią gipsową,
- Sufity podwieszane z płyt g-k na ruszcie stalowym, malowane w kolorze jasnym farbami akrylowymi,
- Ściany wewnętrzne
 - wykończone tynkiem cementowo – wapiennym nakładanym maszynowo i pomalowane farbą akrylową,
 - w pomieszczeniach sanitarnych wykończenie płytkami ceramicznymi do wysokości 2m, układane na ścianach zabezpieczonych folią w płynie,
- Okna z profili pcv, podwójnie szklone, rozwierano – uchylne, w kolorze RAL 7026,
- Okna połaciowe, uchylne, w kolorze RAL 7026,
- Parapety wewnętrzne marmurowe.
- Drzwi wewnętrzne typowe, płytowe, drewniane z ościeżnicą stalową lub drewnianą, w sanitariatach z kratkami nawiewnymi,
- Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych, przeszklone na całej wysokości, w kolorze RAL 7026. Klamki i pochwyt wykonać ze stali nierdzewnej.

4.14. Izolacje przeciwwilgociowe.

- izolacja pozioma ścian fundamentowych - dwie warstwy papy asfaltowej na lepiku bitumicznym, bądź folia hydroizolacyjna na zakład,
- izolacja pionowa ścian fundamentowych – typu lekkiego, z masy asfaltowo – kauczukowej,
- izolacja pozioma posadzki na gruncie – jedna warstwa papy asfaltowej na lepiku bitumicznym, w pomieszczeniach wilgotnych wywinięta na ścianę na wysokość 15cm,
- izolacja pionowa pomieszczeń mokrych – folia w płynie do wysokości 2m naniesiona na ściany z betonu komórkowego,
- izolacja dachu - z papy bitumicznej na deskowaniu lub paroizolacja z foli pcv,

4.15. Izolacje termiczne.

- dach nad budynkiem - wełna mineralna, gr. 25cm,
- ściany – styropian, gr. 15, 20 i 25cm, ściany fundamentowe – styropian, gr. 8cm
- posadzki na gruncie - styropian ekstrudowany gr. 15cm.

4.16. Posadzki.

Projektuje się posadzkę na gruncie o układzie warstw :

- płytki ceramiczne, gr. 1cm,
- wylewka betonowa, gr. 6cm,
- folia polietylenowa
- styropian xps, gr. 15cm,
- 2x papa termozgrzewalna,
- beton, gr. 10cm,
- piasek zagęszczony, gr. 30cm,

Projektuje się wykończenie posadzek z płytek gresowych barwionych w masie 60 x 60 cm, klasa ścieralności IV, klasa poślizgu grupa R10. Dla płytek w garażu należy przewidzieć podwyższoną wytrzymałość na zginanie na poziomie 45N/mm².

4.17. Zabezpieczenie antykorozyjne i grzybobójcze.

- elementy stalowe budynku zabezpieczyć farbami podkładowymi,
- elementy drewniane więźby zabezpieczone impregnatem,

4.18. Instalacje - przyłącza i instalacje wewnętrzne wg oddzielnych projektów.

- instalacja wodociągowa – z istniejącej sieci gminnej,
- instalacja kanalizacyjna - do istniejącej sieci gminnej,
- wody opadowe - odprowadzane na teren posesji,
- instalacja elektryczna – projektowana z istniejącego przyłącza,
- instalacja gazowa – z projektowanego przyłącza,
- instalacja ciepłej wody - z pieca dwufunkcyjnego c.o.,
- instalacja grzewcza – projektowana grzejnikowa z pieca dwufunkcyjnego c.o..

4.19. Wentylacja:

- grawitacyjna wywiewna kominowa
- mechaniczna włączana automatycznie z oświetleniem w szatni i łazience, podłączona do kanałów kominowych (50 m³/h na miskę ustępową),

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

5.1. Dane o budynku.

Budynek projektowany o funkcji usługowej. Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku ok. 157 m². Powierzchnia strefy pożarowej przyziemia ok. 132 m². Wysokość projektowanego budynku ok. 6,7m, budynek niski. Projektowany budynek posiada 1 kondygnacje nadziemne, brak kondygnacji podziemnych.

5.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

W budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych. Poniżej określono parametry pożarowe materiałów przechowywanych (występujących) w budynku:

Lp.	Materiał	Charakterystyka
1.	drewno, drewnopochodne	<input type="checkbox"/> łatwo zapalne, <input type="checkbox"/> temperatura zapalenia: 300 – 400 °C, – ciepło spalania: 18 MJ/kg
2.	papier, karton	<input type="checkbox"/> łatwo zapalny, <input type="checkbox"/> temperatura zapalenia: 230 °C, <input type="checkbox"/> w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko <input type="checkbox"/> ciepło spalania: 16 MJ/kg
3.	folia polietylenowa (PE)	– łatwo zapalna, o małej odporności na działanie ciepła, – polietylen pali się sam; żółty świecący, w środku niebieski płomień; – po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach; – podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, <input type="checkbox"/> podczas gaszenia wywiązuje się szaroniebieski dym o zapachu parafiny, <input type="checkbox"/> ciepło spalania: 42 MJ/kg
4.	polichlorek – wyroby plastyfikowane (PCV)	<input type="checkbox"/> palne, <input type="checkbox"/> temperatura zapalenia: 400 – 500 °C, <input type="checkbox"/> podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, <input type="checkbox"/> ciepło spalania: 25MJ/kg
5.	Polipropylen (PP)	<input type="checkbox"/> ciało stałe w temp. 20 °C, palne, <input type="checkbox"/> temperatura przetwórstwa 230 – 280 °C, <input type="checkbox"/> ciepło spalania – 43 MJ/kg
6.	ABS (elementy sprzętu AG)	<input type="checkbox"/> ciało stałe w temp. 20 °C, palne, <input type="checkbox"/> temperatura zap. 390 °C. <input type="checkbox"/> ciepło spalania; 36 MJ/kg
7.	Poliamid	<input type="checkbox"/> palny, własności samogasnące, <input type="checkbox"/> temperatura mięknięcia 190 °C, <input type="checkbox"/> ciepło spalania 29 MJ/kg

Lp.	Materiał	Charakterystyka
8.	Poliester	<input type="checkbox"/> palny, pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, <input type="checkbox"/> temperatura topnienia 220 – 230 °C, <input type="checkbox"/> temperatura rozkładu k. 300 °C, <input type="checkbox"/> ciepło spalania 31 MJ/kg
9.	Tkaniny (<i>bawełniane</i>)	– palne, – temperatura zapalenia (czystego): 225 °C, – wartość cieplna (czystego): 19,3 MJ/kg

5.3. Kwalifikacja pożarowa.

Zaprojektowany budynek została zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń, w których jednocześnie może przebywać ponad 50 osób.

5.4. Gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej.

Dla stref pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

5.5. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń oraz przestrzeni kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

5.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

5.6.1. Klasa odporności pożarowej

Budynek usługowo - mieszkalny zaprojektowano w klasie „D” odporności pożarowej.

5.6.2. Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Poszczególne elementy zaprojektowano w klasie odporności ogniowej:

Element budowlany	Klasa odporności ogniowej D
Główna konstrukcja nośna	R 30
Konstrukcja dachu	-
Stropy	REI 30
Ściany zewnętrzne	EI 30
Ściany wewnętrzne	-
Przekrycie dachu	-
Ściany oddzielenia przeciwpożarowego	REI 60

5.6.3. Stopień rozprzestrzeniania ognia

Wszystkie elementy budowlane zaprojektowano o cesze nierozprzestrzeniania ognia.

5.7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Obiekt zaprojektowano w jednej strefie pożarowej.

5.8. Lokalizacja.

Budynek jest usytuowany na działce nr 34/21, dla których są opracowane warunki zabudowy.

Od strony północnej w odległości 3 m usytuowany jest budynek handlowy. Zaprojektowano ścianę oddzielenia ppoż. o klasie odporności ogniowej REI120.

Od strony wschodniej w odległości 27 m usytuowany jest budynek mieszkalny jednorodzinny.

Od strony południowej w odległości 12 m usytuowany jest budynek gospodarczy.

Od strony zachodniej budynku, zaprojektowano w granicy ścianę oddzielenia ppoż. o klasie odporności ogniowej REI120.

5.9. Warunki ewakuacji.

W budynku kwalifikowanym do kategorii ZL III zaprojektowano następujące warunki ewakuacyjne:

- 1) szerokość wyjść z pomieszczeń – co najmniej 0,9 m,
- 2) kierunek otwierania drzwi dopuszczalny dowolny,
- 3) długość przejść nie przekracza 40 m,
- 4) szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – 1,5 m,
- 5) wysokość dróg ewakuacyjnych powyżej 2,2 m, długość dojść przy jednym kierunku poniżej 30 m.

5.10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.

Kanały wentylacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych. Instalacje elektryczną zaprojektowano wg odrębnego projektu branżowego i będą one odpowiadać wymaganiom określonym dla środowiska ZL. Budynek powinien być wyposażony w instalację odgromową. Przejścia instalacyjne przechodzące przez strop oddzielenia i ścianę między budynkiem, a klatką schodową należy zabezpieczyć przepustami o klasie odporności ogniowej EI 60.

5.11. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

W budynku zaprojektowano następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na korytarzu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy usytuować w pobliżu głównego wejścia do budynku. Ma on za zadanie odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie

jest niezbędne podczas pożaru (sprzed wyłącznika przeciwpożarowego zasilane muszą być wszystkie urządzenia, które muszą pracować podczas pożaru).

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, samoczynnie załączające się w przypadku zaniku napięcia w oświetleniu podstawowym obligatoryjnie wymagane jest na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej – wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej - nie powinno być mniejsze niż **1 lx**

Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego **w strefie otwartej** (*zapobiegającego panice*), tj. w pomieszczeniach, nie powinno być mniejsze niż **0,5 lx** na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m.

W miejscach zainstalowania urządzeń przeciwpożarowych i szafek z pierwszą pomocą medyczną poza drogami ewakuacyjnymi natężenie oświetlenia awaryjnego powinno wynosić min. 5 lx.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne musi działać przez co najmniej **1 godzinę** od zaniku oświetlenia podstawowego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane w pomieszczeniach, w których awaryjne oświetlenie zapasowe spełnia warunek działania przez co najmniej **1 godzinę** od zaniku oświetlenia podstawowego.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy stosować również na zewnątrz drzwi z budynku (nad nadprożem drzwi).

Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącym

wymagań w tym zakresie.

5.12. Wyposażenie w gaśnice.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe ABC o masie środka 2kg/ 100m² (nie dotyczy lokalu mieszkalnego).

5.13. Informacje o przygotowaniu obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych.

Budynek ze strefami pożarowymi nie wymaga formalnie dojazdu pożarowego. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10dm³/s i zostanie zapewniony hydrantem zewnętrznym usytuowanym w odległości do 75 m od budynku.

6. Uwagi końcowe.

- **Obiekt realizowany na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego jest chroniony prawem autorskim i wszystkie zmiany materiałów wpływające na kolorystykę obiektu wymagają zgody autora projektu.**
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Wszystkie materiały i elementy użyte do budowy winny posiadać odpowiednie aprobaty sanitarne i atesty do stosowania na terenie RP
- Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, innych należy zamawiać i wykonywać i montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna.

Opracował:

mgr inż. arch. Paweł Kaczmarek

B. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI

C. ZAŁĄCZNIKI

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

PRZEDMIOT INWESTYCJI, TEREN INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej o pomieszczenia socjalne i biurowe, położonego na terenie działki nr ewid. 34/21, przy ulicy Goślińskiej w Rakowni.

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Pierwszymi etapami budowy będzie organizacja budowy, organizacja placu budowy oraz wykonanie rozbiórek zbędnych fragmentów budynku.

Główny zakres robót stanowić będzie wykonanie rozbudowy istniejącego budynku wg kolejności: roboty ziemne i fundamentowe, murowanie parteru, montaż konstrukcji stropodachu, osadzenie stolarki okiennej, roboty instalacyjne pod posadzkowe, roboty posadzkowe i roboty tynkarskie, montaż warstw izolacyjnych i licowych elewacji, obróbki blacharskie, montaż i rozprowadzenie instalacji wewnętrznych, wykończenie wewnętrzne, zagospodarowanie działki z wjazdem na działkę, jednocześnie realizowane będzie podłączenie obiektu do sieci infrastruktury wewnętrznej (wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej i gazowej).

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na wyznaczonym terenie inwestycji zlokalizowany jest budynek garażowy.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla ludzi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy wykonać tymczasowe ogrodzenie, zabezpieczające przed dostępem osób postronnych oraz ustawić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy oraz rozpoznać przebieg instalacji podziemnych.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA.

W trakcie przeprowadzania robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- uszkodzeń ciała przy pracach ziemnych (szczególnie przy pracy sprzętu zmechanizowanego),
- uszkodzeń ciała związanych z pracami zbrojarskimi,
- upadek z wysokości (prace murowe, zbrojarskie i betonowe np.: realizacja stropów, wieńców),
- uderzenie elementami spadającymi w czasie montażu (elementy murowe i stropowe, zbrojenia i szalunków, elementy konstrukcyjne stalowe, drewniane, żelbetowo-ceramiczne)
- upadek z wysokości przy montażu stropów i stropodachów.
- możliwość upadku przy robotach elewacyjnych okładzinowych, opierzeń fasad.
- możliwość uszkodzeń ciała i upadku z wysokości przy montażu stolarki okiennej obiektu.
- upadek przy pracach montażowych pokrycia dachu.
- upadki i uszkodzenia ciała przy montażu instalacji na wysokościach,
- upadki i uszkodzenia ciała przy pracach rozbiórkowych istniejącego budynku,
- porażenie prądem elektrycznym – praca z urządzeniami elektrycznymi.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Roboty budowlane związane z realizacją obiektu wymagają stosowania przyjętych w budownictwie środków ochrony osobistej oraz przepisów BHP.

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAWCZYCH.

- Zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich (ogrodzenie placu budowy wraz z zamykanym wejściem i wjazdem, oznakowanie placu budowy jako miejsca niebezpiecznego),
- organizacja placu budowy zapewniająca wydzielone przestrzenie robocze dla urządzeń mechanicznych, składowania materiałów budowlanych i sprzętu, składowania odpadów, przy uwzględnieniu komunikacji pieszej (dojścia i przejścia dla pracowników i nadzoru) i kołowej (dostawy materiałów i sprzętu),
- utrzymanie możliwości dojazdu awaryjnego i ewakuacji z placu budowy (w tym ochrona przed zastawieniem), plac budowy należy wyposażyć w oznakowanie dróg ewakuacyjnych, wejścia i wjazdu,
- przyjęcie i respektowanie planu organizacji budowy z określeniem stref niebezpiecznych,
- wprowadzenie barier ochronnych w miejscach niebezpiecznych (przy głębokich wykopach, krawędziach stropów, otworach w ścianach itp.),
- umieszczenie tablicy informacyjnej z numerami alarmowymi w widocznym miejscu,
- stosowanie zabezpieczeń przeciwporażeniowych w instalacji zasilania placu budowy oraz kontrola sprawności sprzętu,
- wyposażenie personelu budowy i pracowników w odpowiedni sprzęt zabezpieczeniowy BHP
- rozpoznanie, oznaczenie i utrzymanie dojazdu do istniejących hydrantów w ulicy.

Opracował:

mgr inż. arch. Paweł Kaczmarek

Gniezno, 20.10.2017r.

mgr inż. arch. Ewa Gulczyńska
mgr inż. arch. Marek Przybyła
mgr inż. arch. Paweł Kaczmarek
inż. bud. Stefan Miliński
inż. bud. Ryszard Wroński
mgr inż. Andrzej Kaczmarek

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej o pomieszczenia socjalne i biurowe, położonego na terenie działki nr ewid. 34/21, przy ulicy Goślińskiej w Rakowni, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

D. RYSUNKI TECHNICZNE