

PRACOWNIA
Architektoniczna
mgr inż. arch. Dariusz W. Ruta



STUDIO R2 Pracownia Architektoniczna
mgr inż. arch. Dariusz W. Ruta
ul. Lwowska 10C/7; 78 – 100 Kołobrzeg
Biuro: ul. Ratuszowa 3/8B; 78 – 100 Kołobrzeg
NIP 857-171-35-65 REGON 320333076
tel. / fax.: (094) 354 35 36
tel. kom.: +48 501 060 973
Bank PEKAO S.A. Oddz. Kołobrzeg nr konta: 66124065081111000054086508

PROJEKT BUDOWLANY

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OSP

LOKALIZACJA: Świecie Kołobrzeskie 18, 78-123 Siemyśl
[dz.nr 111]

INWESTOR: Urząd Gminy Siemyśl
ul. Kołobrzeska 14, 78-123 Siemyśl

	Autor
ARCHITEKTURA BHP BIOZ	mgr inż. arch. Dariusz W. Ruta upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2008 ZP - 0564
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Adam Wróbel upr. nr ZAP/0210/POOS/10 ZAP/IS/0013/11
KONSTRUKCJA	mgr inż. Wiesław Marciniak upr. ZAP/0013/POOK/09 ZAP/BO/0193/09
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Tadeusz Kmieć upr. nr A/PB/8300/208/84 ZAP/IE/2537/01

Autorzy opracowania oświadczają, że sporządzona dokumentacja techniczna - projekt budowlany: „Rozbudowa z przebudową budynku OSP” opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Autor
ARCHITEKTURA BHP BIOZ	mgr inż. arch. Dariusz W. Ruta upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2008 ZP - 0564
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Adam Wróbel upr. nr ZAP/0210/POOS/10 ZAP/IS/0013/11
KONSTRUKCJA	mgr inż. Wiesław Marciniak upr. ZAP/0013/POOK/09 ZAP/BO/0193/09
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Tadeusz Kmieć upr. nr A/PB/8300/208/84 ZAP/IE/2537/01

I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
1. Dane ogólne	5
2. Przedmiot i zakres opracowania	5
3. Lokalizacja i stan prawny	5
4. Stan istniejący	5
5. Dojazd. Parkowanie pojazdów.	5
6. Oświetlenie.....	5
7. Instalacje zewnętrzne.....	5
8. Bezpieczeństwo i higiena.....	5
9. Usuwanie odpadków.....	5
10. Dostęp dla niepełnosprawnych.	5
11. Bilans terenu. Dane liczbowe:	5
II ARCHITEKTURA.....	6
1. Dane ogólne	6
2. Opis funkcji budynku	6
3. Architektura	6
4. Konstrukcje i materiały	6
5. Ochrona środowiska	7
6. Bezpieczeństwo i higiena	7
7. Dostęp dla niepełnosprawnych	8
III OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU	8
18. Podstawa opracowania.....	8
19. Dane ogólne	8
20. Kategoria zagrożenia ludzi.....	8
21. Odporność pożarowa budynku.....	8
22. Zabezpieczenie ogniochronne elementów konstrukcyjno - budowlanych	8
23. Drogi ewakuacji	9
IV BILANS POWIERZCHNI:.....	9

1. Opis techniczny
2. Rysunki

Numer	Tytuł rysunku	Skala
-	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	-
Z-01	Projekt zagospodarowania terenu. Sytuacja	1:500
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY ZAMIENNY		
A-01	Rzut fundamentów	1:100
A-01	Rzut parteru	1:100
A-03	Rzut dachu	1:100
A-04	Przekroje A-A, B-B	1:100
A-06	Elewacje	1:100

I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Dane ogólne

1.1.1 Inwestor

Urząd Gminy Siemyśl
ul. Kołobrzeska 14, 78-123 Siemyśl

1.1.2 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Projekt zagospodarowania działki budowlanej pod przebudowę i rozbudowę budynku OSP. Ustalenie planu zabudowy, dojazd pieszych, zieleni.

3. Lokalizacja i stan prawny

Działka nr 111 położona w Świeciu Kołobrzeskim, której dysponentem jest Gmina Siemyśl.

4. Stan istniejący

Teren płaski o średniej wysokości 20,5m n.p.m. niezadrzewiony. Wjazd na działkę istniejący, od strony wschodniej.

5. Dojazd. Parkowanie pojazdów.

Istniejący dojazd od strony wschodniej.

6. Oświetlenie.

Przestrzeń ogólnodostępne zarówno w budynku jak i poza nim będą posiadały niezbędne oświetlenie umożliwiające ich bezpieczną penetrację zarówno w dzień jak i w nocy.

7. Instalacje zewnętrzne.

Projekty instalacji zewnętrznych oraz przyłączy według odrębnych opracowań. Kanalizacja deszczowa do rozprzewadzenia na terenie działki.

8. Bezpieczeństwo i higiena.

Projektowana rozbudowa i przebudowa wykonany będzie z zastosowaniem atestowanych materiałów nie stwarzających zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Wejścia do budynku zabezpieczone zostaną podcieniami, daszkami ochronnymi oraz wyposażone w oświetlenie. Nawierzchnie schodów oraz podcieni projektuje się z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

9. Usuwanie odpadków.

Na czasowe składowanie odpadków stałych przewiduje się istniejący pojemnik śmietnika.

10. Dostęp dla niepełnosprawnych

Dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano pochylnię o nachyleniu 8% umożliwiającą dostęp do budynku.

11. Bilans terenu. Dane liczbowe:

powierzchnia działki	2499,50m ²
pow. zabudowy istniejącej	747,60m ²
pow. rozbudowy projektowanej	33,00m ² 1,32% pow. działki
pow. zabudowy łącznie	780,60m ² 31,2% pow. działki
powierzchnia biologicznie czynna	1570,90m ² 62,8% pow. działki
powierzchnie utwardzone	171,40m ²
projektowana kubatura	99,00m ³

II ARCHITEKTURA

1. Dane ogólne

1.1 Inwestor

Urząd Gminy Siemyśl
ul. Kołobrzeska 14, 78-123 Siemyśl

1.2 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.

1.3 Przedmiot opracowania

Przebudowa i rozbudowa budynku OSP.

2. Opis funkcji budynku

Planowana inwestycja polega na rozbudowie budowie budynku OSP o część socjalną oraz przebudowie polegającej na zwiększeniu doświetlenia istniejących pomieszczeń.

3. Architektura

Projektowany budynek, ma zwartą formę oraz skalę dopasowaną do architektury sąsiadującej zabudowy. Architektura budynku została opracowana jako współczesna, bez próby stylizacji, z wykorzystaniem prostych, wysokiej jakości materiałów wykończeniowych.

4. Konstrukcje i materiały

4.3 Fundamenty / posadzka na gruncie

- Wykonanie wykopu pod ławę fundamentową. Wykonanie podkładu pod ławę oraz wylanie ławy fundamentowej.
- Zagruntowanie ławy fundamentowej od góry i po bokach środkiem gruntującym Siplast Primer Szybki Grunt SBS.
- Ułożenie izolacji poziomej z jednej warstwy papy Fundament Szybki Profil SBS.
- Wymurowanie ściany fundamentowej z bloczków betonowych i jej otynkowanie oraz wykonanie fasety od strony wewnętrznej na styku ławy ze ścianą.
- Zabezpieczenie ściany fundamentowej od strony zewnętrznej i wewnętrznej preparatem grzybobójczym GRZYBO-IZOL MUR poprzez 2-krotne pomalowanie.
- Zamocowanie do ściany fundamentowej od strony zewnętrznej płyt ze styropianu ekspandowanego EPS z użyciem kleju bitumicznego nanoszonego pasmowo lub punktowo.
- Wykonanie tynku cienkowarstwowego na siatce zbrojonej. Wykonanie fasety na styku ściany i ławy fundamentowej.
- Zagruntowanie ściany fundamentowej preparatem gruntującym Siplast Primer Szybki Grunt SBS.
- Pomalowanie dwukrotnie ściany fundamentowej od wewnątrz i zewnątrz środkiem Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS.
- Zasypanie gruntem rodzimym wykopów od strony wewnętrznej oraz wykonanie zagęszczonej podsypki piaskowej.
- Wykonanie dylatacji pomiędzy ścianą a przyszłą wylewką na gruncie z pionowego paska styropianu.
- Wykonanie wylewki betonowej na gruncie.
- Ułożenie maty drenarskiej ICODREN 10 Szybki Drenaż SBS od poziomu gruntu, ułożenie saczków drenarskich w otulinie z gysu.
- Obsypanie ław i ściany fundamentowej gruntem rodzimym od strony zewnętrznej.
- Zagruntowanie wierzchu ściany fundamentowej oraz wylewki betonowej na gruncie za pomocą preparatu gruntującego Siplast Primer Szybki Grunt SBS.
- Wykonanie izolacji poziomej na ścianie fundamentowej i wylewce betonowej z papy Fundament Szybki Profil SBS.
- Wzniesienie ściany nadziemnej wraz z dociepleniem i tynkiem cienkowarstwowym. Ułożenie docieplenia na wylewce betonowej pokrytej papą (posadzka). Ułożenie folii izolacyjnej oraz wylewki betonowej wraz z ostatecznym wykończeniem posadzki.

4.4 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne z bloczków ceramicznych lub gazobetonowych grubości 24cm ocieplane wełną mineralną lub styropianem grubości 12 cm.

Cokół budynku z płytki klinkierowej 6,5 x 25cm w kolorze stolarki okiennej i drzwiowej.

4.5 Posadzki

W pomieszczeniach mokrych takich jak: wc, łazienka, kuchnia projektuje się terakotę na cienkiej warstwie kleju gr. 10mm oraz izolacji przeciwwilgociowej. W pomieszczeniu piwnicy projektuje się obniżenie poziomu posadzki o 30cm od stanu istniejącego.

4.6 Ściany wewnętrzne

Grubości 12cm, jako ściany działowe z bloczków ceramicznych.

4.7 Stropodach

Strop żelbetowy grubości 16cm z betonu C25/30 ocieplony termoizolacją gr 15cm oraz kryty 2x papą asfaltową termozgrzewalną. Strop wykonać według rysunku konstrukcji.

4.8 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

- izolacja pozioma ścian fundamentowych – 2x papa asfaltowa termozgrzewalna I
- izolacja pionowa ścian w gruncie – izolacja przeciwwilgociowa – preparatami żywiczno-bitumicznymi w postaci żelu i osłonięcie membraną drenującą lub termiczną osłoną drenującą
- izolacja pozioma posadzek na gruncie - papa asfaltowa termozgrzewalna układana na wyrównanym podłożu betonowym z dodatkiem środków uszczelniających i zagruntowanych preparatami bitumiczno-żywicznymi
- izolacja posadzek w pomieszczeniach mokrych - papa asfaltowa termozgrzewalna lub maty izolacyjne z tworzyw PCV

4.9 Izolacje termiczne

- ściany zewnętrzne w gruncie – styropian ekstrudowany - 6cm. Pod poziomem terenu izolacja przeciwwodna z papy termozgrzewalnej.
- ściany zewnętrzne – docieplane wełną mineralną lub styropianem gr. 12cm
- posadzka na gruncie – styropian PS E15 grubości. 12cm
- strop nad parterem docieplony na grubość min 12cm

4.10 Wentylacja

We wszystkich wskazanych przepisami prawa pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno - wywiewną, w pozostałych pomieszczeniach wentylację grawitacyjną.

4.11 Wewnętrzne roboty wykończeniowe

- tynki wewnętrzne – gipsowe układane na mokro
- malowanie ścian i sufitów - tynki i płyty gipsowo-kartonowe malowane farbą emulsyjną
- w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności stosować płyty gipsowo – kartonowe uodpornione na działanie wilgoci.
- okna z drewniane lub PCV szklone szybą jednokomorową o współczynniku $U=1,1$ i współczynniku ochrony akustycznej 32 db. w odcieniach brązu
- zaznaczone w projekcie pionowy wentylacji grawitacyjnej z pustaków ceramicznych. Dopuszcza się wykonanie przewodów wentylacyjnych z blachy cynkowanej gr. 0,65 na etapie realizacji – wyizolować

4.12 Zewnętrzne roboty wykończeniowe

- obróbki blacharskie - z blachy powlekanej grubości 0,65mm
- tynki zewnętrzne - cienkowarstwowe strukturalne
- wykończenie drewniane lica ściany frontowej wykonać na stalowych profilach typu „Z” oraz drewnianym ruszcie wsporczym z drewnianych paneli ściennych impregnowanych preparatem ogniochronnym do stopnia trudności zapalności w kolorze stolarki okiennej i drzwiowej. Cokół budynku z płytki klinkierowej 6,5 x 25cm w kolorze stolarki okiennej i drzwiowej.
- płaszczyzny dojść pieszych projektuje się do wykonania z płyt betonowych z posypką kruszywo szlachetnych lub granitogres gr. 40mm
- taras drewniany systemowy DECK-DRY posadowiony na bloczkach betonowych o wymiarach 24x24x38cm oraz 12x24x38cm

4.13 Kolorystyka elewacji

Kolorystykę budowli ustalono jako białą. Frontowe deskowanie w kolorze stolarki okiennej i drzwiowej. Dach projektuje się w kolorze czarnym lub grafitowym.

5. Ochrona środowiska

Projektowany budynek nie spowoduje uciążliwego oddziaływania na środowisko.

6. Bezpieczeństwo i higiena

Budynek wykonany będzie z zastosowaniem atestowanych materiałów nie stwarzających zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Wejścia do budynku zabezpieczone są podcieniami oraz

wyposażone w oświetlenie. Nawierzchnie schodów oraz podcieni projektuje się z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu

7. Dostęp dla niepełnosprawnych

Zaprojektowano pochylnię o nachyleniu 8% (4,57⁰) i łącznej szerokości 1,4m umożliwiającą dostęp do budynku osobom niepełnosprawnym.

III OCHRONA PRZECIWOŻAROWA BUDYNKU

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie MSWiA z dn. 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego oraz dróg pożarowych, (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- Rozporządzenie MSWiA z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 10.12.2010 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz.U. 2010 nr 239 poz. 1597)
- PN-B-02852:2001 - Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

2. Dane ogólne

Projektowany budynek będzie usytuowany w zabudowie luźnej, niskiej (N) – jednokondygnacyjny, usługowy. Wejście główne do budynku od strony elewacji frontowej. Projektuje się dodatkowe wejście od wewnątrz działki. Usytuowanie budynku zapewnia swobodny dostęp ekipom PSP poprzez wjazd od ulicy Matejki.

3. Kategoria zagrożenia ludzi

- budynki usługowe – ZL III

4. Odporność pożarowa budynku

- Klasa odporności ogniowej – C

5. Zabezpieczenie ogniochronne elementów konstrukcyjno - budowlanych

- odporność ogniowa elementów budynków

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	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	EI 30	R EI15 4)	R E 15

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.,

(-) - nie stawia się wymagań

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 między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeż. § 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 kolumnie 4.

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

Aby zapewnić nośność przez określony czas konstrukcji budynku, elementy konstrukcyjne zostaną zaizolowane tak, aby nie nastąpiło nadmierne pogorszenie parametrów mechanicznych.

- wykończenie drewniane lica ściany wykonać z desek impregnowanych preparatem ogniochronnym do stopnia trudnozapalności.

6. Drogi ewakuacji

Długość dróg ewakuacyjnych jest mniejsza od dopuszczalnej, a ich szerokości większe od dopuszczalnych.

IV Bilans powierzchni:

powierzchnia działki	2499,50m²
pow. zabudowy istniejącej	747,60m²
pow. zabudowy projektowanej	33,00m² 1,32% pow. działki
pow. zabudowy łącznie	780,60m² 31,2% pow. działki
proj. pow. użytkowa przebudowy	115,45m²
proj. pow. użytkowa rozbudowy	28,90m²
proj. pow. łącznie	275,40m²
powierzchnia biologicznie czynna	1570,90m² 62,8% pow. działki
powierzchnie utwardzone	171,40m²
projektowana kubatura	99,00m³

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	
STAN OBECNY	
Kaplica	34,0m ²
Pokój socjalny	34,3m ²
Holl	70,4m ²
Przedsionek	2,7m ²
Garaż	44,7m ²
Pom. gospodarcze	5,9m ²
Pom. gospodarcze	4,7m ²
Piwnica	52,9m ²
Razem:	246,7m²
POWIERZCHNIE PROJEKTOWANE	
Sala	42,3m ²
Świetlica	86,0m ²
Holl	11,2m ²
Przedsionek	2,7m ²
Garaż	44,7m ²
Komunikacja	5,9m ²
Szatnia	4,3m ²
Łazienka	3,7m ²
Łazienka	3,7m ²
Salon	28,6m ²
Piwnica	52,9m ²
Razem:	286,0m²

OPRACOWANIE:
mgr inż. arch. Dariusz Ruta
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2008
ZP - 0564