

PROJEKTOWANIE I NADZÓR

76-200 SŁUPSK UL. WŁODKOWICA 28 TEL./FAX (0-59) 845-71-77

NIP 839-144-39-28 REGON 771588708

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY

OBIEKT: BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ

INWESTOR: URZĄD GMINY USTKA

ADRES INWESTORA: 76-270 USTKA, ul. Dunina 24

ADRES OBIEKTU: STARKOWO, gm . USTKA działki nr 61/3 i 61/4

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogami art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 16.04.2004 r. Prawa Budowlanego niniejszym oświadczam, iż opracowany projekt budowlany wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPRACOWAŁ:

SŁUPSK, październik 2008

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Zaświadczenia i uprawnienia
4. Opis techniczny
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
6. Decyzja o warunkach zabudowy
7. Część graficzny :
 - rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu
 - rys. nr 2 – Rzut fundamentów
 - rys. nr 3 – Przekroje ław fundamentowych
 - rys. nr 4 – Stopa fundamentowa
 - rys. nr 5 – Rzut przyziemia
 - rys. nr 6 – Rzut poddasza
 - rys. nr 7 – Rzut dachu
 - rys. nr 8 – Przekrój A - A
 - rys. nr 9 – Przekrój B - B
 - rys. nr 10 – Elewacje : północna i zachodnia
 - rys. nr 11 – Elewacje : południowa i wschodnia
 - rys. nr 12 – Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej
 - rys. nr 13 – Rzut stropu nad przyziemem, wieńce
 - rys. nr 14 – Rzut więźby dachowej, wieńce
 - rys. nr 15 – Przekroje więźby, widok podłużny więźby
 - rys. nr 16 – Podciąg żelbetowy P – 1, słup żelbetowy
 - rys. nr 17 – Belka nadprożowa B - 1
 - rys. nr 18 – Schody żelbetowe
 - rys. nr 19 – Pochylnia dla niepełnosprawnych
 - rys. nr 20 – Rzut przyziemia-rozmieszczenie słupków szachulca
 - rys. nr 21 – Rozmieszczenie elementów szachulca-widoki ścian
 - rys. nr 22 – Rozmieszczenie elementów szachulca-widoki ścian

OPIS TECHNICZNY

Do projektu remizy ze świetlicą wiejską w miejscowości Starkowo, gmina Ustka .

I. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Urzędem Gminy w Ustce
- Decyzja o warunkach zabudowy z dnia 24 września 2008 r, nr GBD. 7331 – 148/08 wydana przez Wójta Gminy Ustka
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Dokumentacja – techniczne badania podłoża gruntowego
- Wizja lokalna

II. Stan istniejący

Działki nr 61/3 i 63/4 położone są w miejscowości Starkowo, gmina Ustka , zlokalizowane są przy drodze gminnej. Działki leżą na terenie zurbanizowanym, zabudowanym. W granicach przedmiotowych działek zlokalizowane jest tymczasowe boisko sportowe oraz wiata drewniana. Wjazd na działki objęte inwestycją z drogi gminnej .

III. Warunki gruntowo wodne

Występujące w podłożu grunty nadają się do bezpośredniego fundamentowania budynku remizy ze świetlicą i zaliczono je do I kategorii geotechnicznej, ze względu na zbliżoną wartość parametrów geotechnicznych, braku niekorzystnych zjawisk geologicznych, oraz nie występowanie wody gruntowej w poziomie posadowienia budynku.

Uwaga !

Zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy (niezależnie od danych zawartych w projekcie) :

- dokonać komisyjnie rozeznania w wykopie fundamentowym rzeczywistego układu warstw gruntowych oraz właściwości fizycznych i mechanicznych gruntów i określić głębokość występowania warstw nośnych licząc od poziomu posadowienia, a wyniki badań udokumentować wpisem do Dziennika Budowy
- sprawdzenie stanu gruntów w podłożu należy przeprowadzić do głębokości minimum 1 m lub do głębokości równej szerokości fundamentów. W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych niż założono w projekcie fundamenty należy przeprojektować.
- Rozpoczęcie robót przy wykonaniu fundamentów może nastąpić dopiero po odbiorze podłoża.

IV. Stan projektowany

1. Plan zagospodarowania terenu

Projektuje się remizę ze świetlicą wiejską na terenie działek gdzie znajduje się tymczasowe boisko sportowe oraz wiata drewniana. Budynek usytuowano w północnej części działki nr 61/3 przy drodze gminnej w miejscowości Starkowo. Wjazd na działkę zaprojektowano zgodnie z wytycznymi zawartymi w decyzji nr GBD. 7331 – 148/08 o warunkach zabudowy wydanej przez Wójta gminy Ustka z dnia 24 września 2008 roku . Teren przeznaczony do utwardzenia należy wyłożyć kostką betonową typu POLBRUK , w części jezdnej koloru czerwonego, w części przeznaczonej dla ruchu pieszego w kolorze szarym. Do budynku zaprojektowano podjazd dla osób niepełnosprawnych .

Ze względu na usytuowanie budynku istniejącą wiatę drewnianą należy rozebrać; jak również utwardzenie placu asfaltem. Poprawi to jakość użytkowania zarówno budynku remizy ze świetlicą jak również istniejącego boiska.

2. Architektura

Projektuje się budynek remizy strażackiej ze świetlicą wiejską. Budynek dzieli się ze względu na funkcję na dwie części. W pierwszej części znajduje się garaż na wóz strażacki wraz z zapleczem socjalno – socjalnym oraz pomieszczeniem gier połączonym z pomieszczeniem świetlicy, w drugiej części znajduje się świetlica wiejska wraz z zapleczem kuchennym przeznaczonym do podgrzewania gotowych potraw, znajdują się również w tej części budynku pomieszczenia sanitarne ogólnodostępne dla ludności, w holu usytuowano szatnię oraz klatkę schodową. Budynek jest nie podpiwniczony z poddaszem w pierwszej części budynku nieużytkowym, w drugiej zaś usytuowano salę komputerową oraz sale zajęć oraz zaplecze sanitarne.

- <i>powierzchnia zabudowy</i>	- 487,51 m²
w tym: część pierwsza budynku	- 173,88 m ²
część druga budynku	- 313,63 m ²
- <i>powierzchnia użytkowa</i>	
- przyziemie	- 430,36 m ²
- <u>poddasze użytkowe</u>	- <u>185,50 m²</u>
razem	- 615,86 m²
- <i>kubatura</i>	- 3030,20 m³

Projektuje się remizę ze świetlicą wiejską pokrytą dachem dwuspadowym z naczółkami krytym blachą - dachówką. Budynek remizy o wymiarach zewnętrznych 10,76 x 16,16 m. Integralną częścią remizy jest zespół socjalny składający się z szatni czystej i brudnej, umywalni, pomieszczenia do suszenia mokrych ubrań oraz pomieszczenie magazynowe do przechowywania końcówek do węży i węży strażackich. Budynek świetlicy o wymiarach zewnętrznych 19,68 x 15,48 m. W tej części budynku znajduje się pomieszczenie świetlicy o wymiarach wewnętrznych 10,56 x 14,76 m wraz z zapleczem kuchennym przeznaczonym do podgrzewania gotowych wyrobów, oraz częścią socjalno - sanitarna dla obsługi kuchni. Znajduje się tu również magazyn połączony ze świetlicą przeznaczony na jej potrzeby. W tej części budynku znajduje się partia wejściowa z holom oraz węzły sanitarne ogólne damski, męski oraz dla niepełnosprawnych. W holu budynku świetlicy usytuowano szatnię oraz schody prowadzące na poddasze użytkowe gdzie usytuowano pomieszczenia sal zajęciowych oraz salę komputerową. Obiekt posiada podjazd dla osób niepełnosprawnych.

3. Konstrukcja

3.1. Fundamenty

Fundamenty i stopy posadowiono na poziomie – 1,45 w stosunku do zera. Stopy i fundamenty wykonywać układając na chudym betonie B10 o grubości 10 cm. Ławy i stopy wykonać z betonu B30 i stali A-III oraz A-0. Stopy i ławy zaizolować dwukrotnie powłoką bitumiczną – roztworem z uwagi na agresywność wód podziemnych. Wysokość ław 40 cm.

Uwaga !

W ławach zaprojektowano wypusty uziemienia instalacji odgromowej.

3.2. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych grubości 25 cm izolowane styropianem grubości 5 cm. Izolacja pozioma – jedna warstwa papy termozgrzewalnej.

3.3. Ściany

Ściany zewnętrzne warstwowe z bloczków z komórkowego (siporeksu) PGS odmiana 600 grubości 24 cm i styropianu FS15 grubości 12 cm przymocowanego na klej mocujący Kps extra z tkaniną zbrojoną siatką z włókna szklanego z nadrukiem „WEBER TERRANOVA”. Ściany wewnętrzne z bloczków z komórkowego (siporeksu) PGS odmiana 600 nośne grubości 24 cm, pozostałe grubości 12 i 6 cm. Filarek pomiędzy salą gier, a świetlicą wykonać z cegły klasy 150 na zaprawie cem-wap marki 15.

3.4. Kominy

Kominy murowane z cegły pełnej grubości 12 cm na zaprawie wapienno cementowej M7 do stropodachu, ponad dach cegła klinkierowa grubości 12 cm w kolorze cegły czerwonym naturalnej. „Czapka” na kominie żelbetowa grubości 6 cm.

3.5. Stropy

Strop nad przyziemiem I wykonać z płyt kanałowych o grubości 24 cm w części świetlicy typu szkolnego (wzmocnione) nad pomieszczeniami remizy klasy I. Strop jest uzupełniony wylewkami o grubości stropu wykonanych z betonu B 25 zbrojonego stalą A-III i A-0. Nad poddaszem użytkowym zaprojektowano stropodach. Konstrukcję dachu zaprojektowano drewnianą płatwiowo – kleszczową z dwoma płatwiami pośrednimi, od spodu kleszczy odeskowanie do którego przymocowano płyty kartonowo – gipsowe ogniodporne 2x12,5. Pokrycie dachu zaprojektowano z blacho dachówki zamocowanej do łąt drewnianych. Izolacje stanowią folie wiatroizolacyjna i paroizolacyjna oraz wełna mineralna grubości 20 cm.

3.6. Schody

Schody wewnętrzne żelbetowe z betonu B 20 zbrojone stalą A-III i A-0, obłożone płytkami granitogresu antypoślizgowego. Schody zewnętrzne i podjazd dla niepełnosprawnych z betonu B15 ułożone na ubitej podsypce piaskowej grubości 30 cm i obłożone płytkami mrozoodpornymi.

3.7. Nadproża, podciąg i słupy

Nadproża prefabrykowane z belek L-19 wg zestawienia. Belkę nadprożową nad wrotami do garażu wykonać z prętów $\varnothing 12$ ze stali A-III i betonu B 20. Strzemiona wykonać z prętów $\varnothing 6$ ze stali A-0. Słupy żelbetowe zbrojone prętami $\varnothing 8$ w części parteru oraz $\varnothing 6$ na poddaszu ze stali A-III. Strzemiona wykonać z prętów $\varnothing 6$ ze stali A-0. Podciąg zbrojony prętami $\varnothing 16$ ze stali A-III. Strzemiona wykonać z prętów $\varnothing 8$ ze stali A-III.

3.8. Dach

Dach z krokwi drewnianych mocowanych do podwalin łącznikami kotwami DMX osadzonymi w wieńcach przy betonowaniu kryty blacho dachówką.

3.9. Zabezpieczenie konstrukcji drewnianej

Zabezpieczenie przeciw korozji biologicznej wykonać środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie na podstawie świadectwa ITB. Elementy drewniane zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i owadobójczymi o właściwościach nietoksycznych takich jak INTOX, ewentualnie SOLTOX co najmniej 1-krotnie. Przeciw ogniowo należy zabezpieczyć takimi środkami jak SILIGNIT lub

PYROLAK. Dobrym kompleksowym środkiem do impregnacji drewna jest FOBOS M2 – dwukrotnie. Drewno przygotowane do impregnacji powinno być w stanie powietrzno – suchym.

4. Posadzki

Posadzki – patrz przekroje i wykaz pomieszczeń.
Wokół kominka wykonać posadzkę z granitu gr. 3 cm.

4. Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne gipsowe. W szatniach na tynk ułożyć płytki z glazury w kolorach pastelowych do wysokości drzwi, wyżej wraz z sufitem pomalować farbą akrylową w kolorze białym. Węzły sanitarne – glazura (w kolorze uzgodnionym z inwestorem.) do wysokości sufitu, sufit w kolorze białym pomalować farbą akrylową. W pomieszczeniach gdzie znajduje się umywalka wykonać tzw fartuchy o wymiarach 80x120 cm.

6. Okna i drzwi

Okna PCV w kolorze białym, o współczynniku $k \leq 1,1$ z wentylacją stałą. Drzwi zewnętrzne aluminiowe ocieplane z samozamykaczami w kolorze białym. Wrota do garaży segmentowe ocieplane $k \leq 1,1$ z drzwiami wejściowymi. Od strony boiska na otwory okienne założyć kraty metalowe zabezpieczające przed uderzeniami piłki.

7. Podokienniki zewnętrzne i wewnętrzne

Podokienniki zewnętrzne wykonać z kształtki klinkierowej elewacyjnej w kolorze naturalnej cegły czerwonej. Podokienniki wewnętrzne konglomerat grubości 3cm w kolorze jasnym.

8. Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej grubości 0,65 mm powlekanej farbą poliuretanową .

9. Izolacje

Izolacja poziomą wykonać z papy termozgrzewalnej na wysokości minimum 45 cm od ziemi .

V. Ochrona przeciwpożarowa

Budynek projektuje się w technologii tradycyjnej, stropy żelbetowe – kanałowe, dach na bazie konstrukcji drewnianej kryty blacho dachówką.

Przedmiot klasyfikacji	Minimalna odporność ogniowa w minutach
Słupy, podciągi, wieńce – żelbetowe	R 60 NRO
Stropy i schody żelbetowe	RE 60 NRO
Ścianki działowe	EI 15 NRO
Dachy, konstrukcja nośna dachu, konstrukcja drewniana	R 15 NRO
Ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego	EI 60 NRO

- Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III
- Maksymalna ilość osób przebywająca w budynku 70
- Klasa odporności pożarowej budynku – D
- Ilość wyjść ewakuacyjnych – 3
- Ilość hydrantów - 2
-

VI. Instalacje

Projektuje się następujące instalacje :

- instalacje wodociagową – przyłączenie do istniejącej sieci wodociagowej
- instalacje sanitarna – przyłączenie się do istniejącej kanalizacji sanitarnej
- instalacje elektryczną – przyłącze elektryczne zgodnie z WTP wydanymi przez ZE Słups

UWAGA :

Przy wznoszeniu budynku stosować wyłącznie materiały posiadające atest Instytutu Techniki Budowlanej i Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Pracę wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, aktualnymi normami i przepisami BHP pod nadzorem osoby uprawnionej (inspektora nadzoru).

Wszelkie zmiany w projekcie wymagają zgody autora.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

I. Dane ogólne

Nazwa budowy : Budowa remizy ze świetlicą wiejską
 Adres : Starkowo, gmina Ustka działki nr 61/3 i 63/4
 Inwestor : Urząd Gminy Ustka ulica Dunina 24

II. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest budowa remizy ze świetlicą wiejską na działce nr 61/3 w miejscowości Starkowo gmina Ustka. Działka stanowi własność Urzędu Gminy Ustka.

Kolejność wykonywania robót

- a) Wykonanie łąw fundamentowych żelbetowych i stóp żelbetowych pod słupy.
- b) Wykonanie ścian zewnętrznych z siporeksu grubości 24 cm.
- c) Wykonanie stropów i schodów żelbetowych.
- d) Wykonanie i ułożenie konstrukcji drewnianej dachu i pokrycie blacho dachówką.
- e) Montaż stolarki okiennej i drzwiowej.
- f) Ocieplenie budynku styropianem gr. 12 cm
- g) Wykonanie instalacji wodno – kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania
- h) Wykonanie instalacji elektrycznej.
- i) Wykonanie robót wykończeniowych i posadzek.
- j) Wyposażenie obiektu.

III. Wykaz istniejących obiektów

Na działkach nr 61/3 i 61/4 przy drodze gminnej w miejscowości Starkowo zlokalizowane jest tymczasowe boisko sportowe oraz wiata drewniana .

Na działce znajdują się media konieczne do funkcjonowania obiektu.

IV. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie projektowanej budowy nie występują obiekty mogące stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

V. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

- a) Ryzyko upadku z wysokości ponad 5,00 m, wysokość kalenicy 8,50 m.
- b) Murowanie ścian przy pomocy dźwigów przyściennych.
- c) Ułożenie stropów kanałowych i więźarów dachowych przy pomocy dźwigu.
- d) Montaż i rozbiórka rusztowań do wykonania elewacji

VI. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Personel techniczny i pracownicy powinni posiadać zaświadczenia o aktualnym przeszkoleniu z zakresu BHP, dotyczy to w szczególności prac na wysokościach, montażu i demontażu rusztowań.

Na każdym stanowisku przed nowym zadaniem przeprowadzić szkolenie stanowiskowe.
Przed każdym zadaniem z pracownikami należy dokładnie omówić problematykę i sposób wykonania robót ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP.

VII. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom

Opracować projekt WRI, to jest Wytoczne Realizacji Inwestycji przez wykonawcę robót :

- Ogrodzenie szczelnie budowy,
- Drogi dojazdowe do placu budowy i na terenie wykonywania robót,
- Oznaczenie stref niebezpiecznych i stref pracy sprzętu mechanicznego,
- Oznaczenie stref składowania, szczególnie materiałów i preparatów niebezpiecznych dla zdrowia i życia,
- Rozmieszczenie sprzętu przeciwpożarowego,
- Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
- Lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.