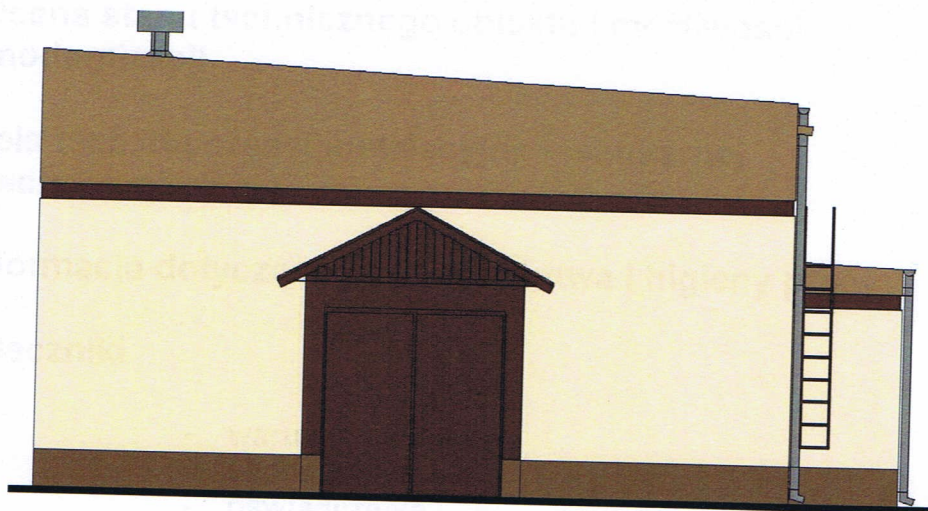


PRYWATNA PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA
ARCH. MIROSŁAW GRUZIOLA
80-268 GDAŃSK
AL. WOJSKA POLSKIEGO 44B/9
TEL. (0-58) 345 – 37-50

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY



Temat : PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA
STACJI WODOCIĄGOWEJ

Inwestor : URZĄD GMINY STAROGARD GDAŃSKI
STAROGARD GDAŃSKI , UL. SIKORSKIEGO 9

Adres : SUMIN GM. STAROGARD GDAŃSKI
DZ. NR 160/2, OBRĘB SUMIN 0007

Projektant : mgr inż. arch. Mirosław Gruziola
Nr upr. 3169 / Gd / 87

Sprawdzający : mgr inż. arch. Iwona Gruziola
Nr upr. 3889/ Gd / 89

GDAŃSK - KWIECIEŃ 2013

Zawartość opracowania :

I	Opis techniczny	str. 3
I.A	Część ogólna	
I.B	Zagospodarowanie działki	
I.C	Stan istniejący – zdjęcia	
I.D	Część techniczna (budowlano – remontowa)	
I.E	Ocena stanu technicznego obiektu i możliwości modernizacji	str. 12
II	Opis tech. do części instalacyjno – sanitarnej (technologicznej)	str. 15
III	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i higieny pracy	str. 18
IV	Załączniki	str. 24
	- warunki techniczne - uzgodnienia - oświadczenie - kopie uprawnień projektantów - kopie przynależności do Izby	
V	Charakterystyka energetyczna	str. 41
VI	Rysunki :	
	1. Plan sytuacyjny 2. Rzut przyziemia 3. Rzut dachu 4. Przekrój I – I 5. Przekrój II - II 6. Elewacja południowo – wschodnia 7. Elewacja południowo – zachodnia 8. Elewacja północno – zachodnia 9. Elewacja północno – wschodnia 10. Zestawienie okien 11. Zestawienie okien 12. Pompownia II-ego stopnia (technologia)	

OPIS TECHNICZNY

A) CZĘŚĆ OGÓLNA

1.0 Stadium

Projekt architektoniczno - budowlany

2.0 Zakres opracowania

Projekt architektoniczno -budowlany remontu , przebudowy i modernizacji budynku stacji wodociągowej (stacji podnoszenia ciśnienia)

3.0 Lokalizacja

Sumin dz. nr 160/2 , obręb Sumin 0007

4.0 Inwestor

Gmina Starogard Gd. ; 83-200 Starogard Gdański , ul. Sikorskiego nr 9

5.0 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- wizja lokalna
- inwentaryzacja do celów projektowych.

6.0 Ogólny opis inwestycji

Zaprojektowano remont przebudowę i modernizację istniejącego budynku stacji poprzez wzmocnienie istniejącej konstrukcji obiektu , ocieplenie ścian i dachu oraz zmianę układu funkcjonalnego i wyposażenia wewnętrznego .

Dane liczbowe :

Powierzchnia użytkowa
Powierzchnia zabudowy
Kubatura

$P_u = 156,38 \text{ m}^2$
 $P_z = 196,98 \text{ m}^2$
 $V = 921,22 \text{ m}^3$

B) ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

1.0 Dane ogólne o terenie

1. Teren falisty , działkę stanowią dwa tarasy o różnicy wysokości ok. 4,0m
2. Teren zadrzewiony i zabudowany
3. Powierzchnia terenu - 802 m² (w granicach ogrodzenia)
4. Powierzchnia działki 160/2 - 2100 m² (wraz z drogą dojazdową)

2.0 Obiekt modernizowany

Budynek stacji wodociągowej - obiekt parterowy o powierzchni użytkowej
- 156,38 m²

4.0 Uzbrojenie terenu

- Sieci wodociągowe
- Kanalizacja technologiczna i sanitarna
- kable energetyczne

5.0 Układ komunikacyjny

Dojazd do obiektu istniejącą drogą utwardzoną . Droga na terenie działki , w granicach ogrodzenia istniejąca z płyt betonowych

6.0 Ogrodzenie

Ogrodzenie z siatki stalowej o wysokości $h = 1,5\text{m}$ - istniejące z bramą i furtką .

C) STAN ISTNIEJĄCY – ZDJĘCIA



1/ Fragment elewacji północnozachodniej



2/ Narożnik wschodni



3/ Narożnik południowy , wraz z fragmentem elewacji południowo – wschodniej

D) CZĘŚĆ TECHNICZNA

I. Roboty rozbiórkowe

- Demontaż istniejących okien drewnianych i części istniejących drzwi
- Rozbiórka zewnętrznych warstw stropodachu
- Rozbiórka ściany podokiennej w celu wykonania otworu drzwiowego
- Rozebrane części posadzek
- Rozebranie części istniejących fundamentów pod urządzenia
- Skucie tynków pod glazurę
- Skucie odspojonych tynków zewnętrznych
- Skucie tynku pod założenie klamer stalowych

Uwaga roboty rozbiórkowe wykonywać przy pomocy pił diamentowych w celu uniknięcia drgań .

II Roboty budowlane związane z wzmocnieniem istniejącej konstrukcji

- a) Przed przystąpieniem do robót wzmacniających należy na rysach założyć plomby szklane lub gipsowe i pozostawić je do czasu wykonania wszystkich robót budowlanych.
- b) Przed wykonaniem wzmocnienia ściany południowo-wschodniej części wyższej należy podstemplować konstrukcję dachową w rejonie wykonywanych prac
- c) Prace wzmacniające wykonywać odcinkami o długości 1,0 m
- d) Wzmocnienie pęknięcia ściany południowo- wschodniej części niższej klamrami stalowymi z płaskownika 80x 6 ściągniętymi śrubami M-20 , klamry o długości 1,0m co 50 cm
- e) Wzmocnienie ściany południowo-wschodniej w pasie podokiennym wykonać poprzez założenie siatki z prętów # 8 , siatka w rozstawie 15 x 15 cm mocowana przy pomocy kotew # 16 (l = 30 cm) w rozstawie 60 x 60 cm wklejanych na zaprawę cementową Na tak przygotowaną konstrukcję należy wykonać obrzut betonem (torkret).

III Roboty budowlane- ogólne

- 1.0 Wykonanie konstrukcji drewnianej daszków nad wejściami z drewna C-30 , zabezpieczonego przed korozją biologiczną. Belki układać na istniejących daszkach poprzez przekładkę z papy asfaltowej
- 2.0 Ocieplenie ścian styropianem EPS 0036/80 gr. 10 cm wraz z wykonaniem pocienionego tynku mineralnego
- 3.0 Wykonanie żelbetowego kanału podposadzkowego , beton B-25 , stal AIII
- 4.0 Wykonanie bloków fundamentowych pod urządzenia, beton B-25 , stal AIII
- 5.0 Zamurowanie otworu drzwiowego ścianka z bloczków betonu komórkowego gr. 12 cm , na zaprawie cementowo-wapiennej Rz 3,0
- 6.0 Wykonanie wzmocnionego podkładu podposadzkowego w rejonie spękań posadzek
- 7.0 Docieplenie stropodachu styropianem gr 10 cm EPS 0036/200

IV. Wykończenie wewnętrzne

1.0 Tynki

Naprawa tynków cementowo – wapiennych z wygładzeniem i gruntowaniem .

2.0 Posadzka

Wykonanie posadzek z gresów na istniejących i naprawianych podkładach betonowych ..

3.0 Drzwi

Drzwi i bramy zewnętrzne stalowe - ocieplane, pełne wg zestawienia
Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe wg zestawienia

4.0 Okno

Okna z PCV uchylno rozwierane szklone szybą zespoloną z funkcją rozszczelniania ($U_k = 1,4 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$). Okno w chlorowni i wc z szyba matową

5.0 Malowanie

Ściany powyżej glazury i sufit malować farbami emulsyjnymi do wewnątrz w kolorze kremowym . Glazura do wysokości $h = 2,1\text{m}$ w hali technolog. i chlorowni .

IV. Wykończenie zewnętrzne

1.0 Tynki

Tynk zewnętrzny mineralny pocieniony na siatce z włókna szklanego.
Cokół jw. z wyprawą wodoszczelną .

2.0 Pokrycie dachu

Dach kryty papą zgrzewalną ; min. grubość zewnętrznej papy 5,5 mm
Daszki nad wejściami kryte blachodachówką w kolorze brązowym (matowa) .

3.0 Opierzenia rynny i rury spustowe

Opierzenia z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm.
Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej zgodnie z rysunkami

4.0 Malowanie

Tynki zewnętrzne malowane farbami silikonowymi

V Izolacje

1.0 Termiczna

Ściany - styropian gr 10 cm

Dach – styropian gr 10 cm

2.0 Przeciwwilgociowa

Pionowa 2 x lepik asfaltowy

Pozioma papa asfaltowa na lepiku

VI. Instalacje:

1.0 Elektryczne :

- oświetlenia ogólnego
- odbiorów technologicznych
- siłowa
- automatyka sterowania ,

2.0 Sanitarne :

- wodociągowa
- kanalizacja technologiczna i sanitarna.

3.0 Ogrzewanie

Ogrzewanie elektryczne

VII Kolejność wykonywania prac

- Wykonanie plomb na rysach.
- Podstemplowanie stropu w rejonie wzmacniania ściany
- Wykonać podpory ukośne zabezpieczające przed wychyleniem
- Wzmocnienie ściany południowo wschodniej
- Naprawa małych spękań -oczyszczenie rysy w ścianie i wypełnienie jej żywicą epoksydową

- Demontaż istniejących okien drewnianych i części istniejących drzwi
- Rozbiórka zewnętrznych warstw stropodachu
- Założenie nadproża nad projektowany otworem drzwiowym w ścianie zewnętrznej
- Rozbiórka ściany podokiennej w celu wykonania otworu drzwiowego
- Rozebrane części posadzek
- Rozebranie części istniejących fundamentów pod urządzenia
- Skucie tynków pod glazurę
- Skucie odspojonych tynków zewnętrznych
- Wykonanie kanału podposadzkowego
- Wykonanie wykopów w celu wykonania fundamentów pod urządzenia
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych do poziomu 0,00
- Montaż nowych okien
- Wykonanie drewnianych konstrukcji daszków nad wejściami
- Wykonanie docieplenia stropodachów
- Montaż pokrycia dachowego
- Wykonanie parapetów zewnętrznych
- Montaż drzwi zewnętrznych
- Docieplenie ścian i wykonanie elewacji
- Montaż opierzeń, rur spustowych i rynien
- Zamurowanie otworu drzwiowego
- Wykonanie tynku na zamurowaniu
- Naprawa tynków wewnętrznych na ścianach i suficie
- Gładzenie tynków
- Zagruntowanie tynków
- Wykonanie glazury na ścianach
- Montaż ceramicznych parapetów wewnętrznych
- Wykonanie posadzek
- Montaż krat ściekowych na kanale
- Uporządkowanie terenu wokół obiektu

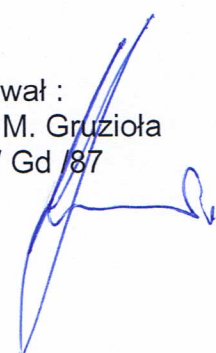
IX. Uwagi ogólne

1.0 Obiekt nie oddziałuje ujemnie na otoczenie.

2.0 Wszystkie użyte do budowy materiały powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie wydane przez ITB.

3.0 W wypadku poszerzenia się rys - zerwaniu plomb prac nie należy zaczynać lub przerwać i skontaktować się z nadzorem autorskim.

Opracował :
mgr inż. arch. M. Gruzioła
Nr upr. 3169 / Gd / 87



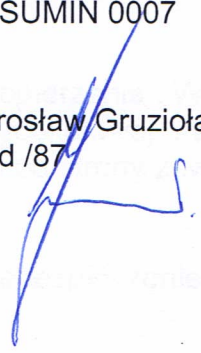
I.E) OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU I MOŻLIWOŚCI JEGO MODERNIZACJI

Temat : PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA
STACJI WODOCIAĞOWEJ

Inwestor : URZĄD GMINY STAROGARD GDAŃSKI
STAROGARD GDAŃSKI UL. SIKORSKIEGO NR 9

Adres : SUMIN GM. STAROGARD GDAŃSKI
DZ NR 160/2, OBRĘB SUMIN 0007

Projektant : mgr inż. arch .Miroslaw Gruzioła
Nr upr. 3169 / Gd /87



GDAŃSK - KWIECIEŃ 2013

1.0 Stan Istniejący

Modernizowany obiekt wybudowano w latach 70 tych ubiegłego wieku. Jest to obiekt parterowy, nie podpiwniczony przykryty płaskim dachem, zlokalizowany w Suminie na działce nr 160/2

Rozwiązania materiałowe :

- fundamenty betonowe
- ściany fundamentowe z betonowe
- ściany nadziemne z pustaków „Max „
- stropodach pełny oparty na płytach żelbetowych prefabrykowanych
- ściana wewnętrzna konstrukcyjna z cegły pełnej
- pokrycie dachu z papy asfaltowej
- tynki cementowo-wapienne
- posadzki betonowe

2.0 Stan techniczny elementów

Obiekt przez pewien czas posiadał uszkodzone rynny i opierzenia. Woda z dachu lała się po ścianie niszcząc ją, szczególnie w strefie przycokołowej. Wielokrotne cykle zamrażania i rozmrażania dopełniły reszty. Pustaki od strony zewnętrznej ściany uległy częściowemu zniszczeniu.

Stan obiektu obecnie jest średni.

Ściana południowo-wschodnia wymaga wzmocnienia i zabezpieczenia jej przed destrukcyjną wilgocią.

Pozostałe elementy budynku w stanie dość dobrym.



Zniszczona ścian pd.-wsch. w strefie przycokołowej do wzmocnienia



Pęknięcie ściany w rejonie nadproża i pod oknem do wzmocnienia klamrami

3.0 Rozwiązania techniczne umożliwiające dalszą eksploatację obiektu

Założenie plomb na rysach w celu stwierdzenia czy są one ustabilizowane, jeżeli nie to należy wykonać dodatkową ekspertyzę

W celu doprowadzenia obiektu do użytkowania należy :

- Wzmocnić zniszczoną ścianę
- Wzmocnić ściany w miejscach pęknięć
- Wykonać dodatkowe zabezpieczenia przeciwwilgociowe ścian

OPRACOWAŁ :
Mgr inż. arch. M. Gruziola