

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt wykonawczy

Nazwa nadana zamówieniu: Remont dachu i elewacji zabytkowej wieży ciśnień w Ostrzeszowie.

Adres obiektu: ulica Generała Sikorskiego 54 w Ostrzeszowie

Nazwy i kody (CPV):

Gł. przedmiot zamówienia: 45.21.50.00-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów użyteczności publicznej

Roboty wg klasyfikacji CPV: 45.11.10.00-8 Roboty rozbiórkowe
45.26.25.00-6 Roboty murowe
45.26.23.10-7 Przygotowanie i montaż zbrojenia
45.26.23.11-4 Betonowanie konstrukcji
45.26.23.30-3 Roboty w zakresie naprawy betonu
45.41.00.00-4 Roboty tynkarskie wewnętrzne i zewnętrzne
42.56.00.00-7 Roboty hydroizolacyjne
45.26.12.11-6 Pokrycie dachu dachówką
45.26.00.00-7 Obróbki blacharskie
45.42.00.00-7 Roboty ciesielskie
45.43.21.00-5 Roboty posadzkowe
45.44.20.00-7 Roboty malarskie

Nazwa Zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów

Adres Zamawiającego: ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości:

Projekt budowlany, w tym BIOZ

Projekt wykonawczy

Opracował:

archit. - P. Wierzbicki, J. Migasiewicz, M. Ambroży

konstr. - mgr inż. R. Neyder, inż. S. Celer

Data opracowania: 2007 r.

Przedmiar robót

Opracował:

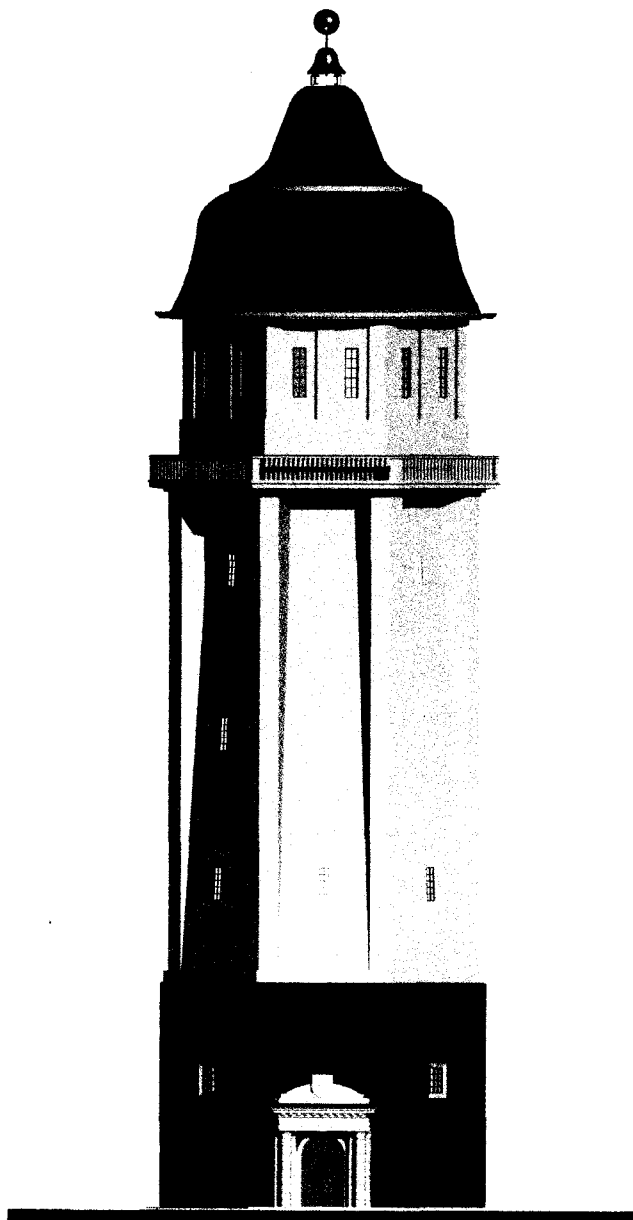
tech. bud. Tadeusz Gruchała

ul. Łaziebna 1a, 63-500 Ostrzeszów

Data opracowania: kwiecień 2007 r.

Wieża Ciśnień
obiekt wpisany do rejestru zabytków
województwa wielkopolskiego poz. Ka740/A
Ostrzeszów ul. Generała Sikorskiego 54

projekt wykonawczy



zespół autorski:
architektura

Przemysław Wierzbicki

architekt: Przemysław Wierzbicki

konstrukcja

Roman Neyder

mgr inż. Roman Neyder

kosztorys i specyfikacja wykonania i odbioru robót

Tadeusz Gruchała

Ostrzeszów - Jarocin - Kalisz 2007r

PRACOWNIA PROJEKTOWA „MANSARDA”

mgr inż. Roman Neyder
63-200 Jarocin, ul. T. Kościuszki 32/3
tel.(0-61) 747 74 01; 747 30 60

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

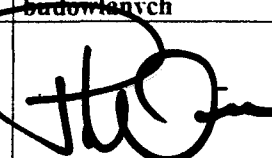
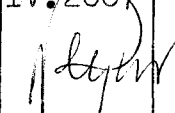
Inwestor: Miasto i Gmina Ostrzeszów

Adres: 63-500 Ostrzeszów, ul. Zamkowa 31

OBIEKT ~~PROJEKTOWANY~~ wieża ciśnien - remont obiektu zabytkowego
..... projekt wykonawczy
..... architektoniczno - konstrukcyjny.....

Adres budowy: Ostrzeszów, ul. Gen. Sikorskiego 54

Nr ewid. działki:

AUTORZY DOKUMENTACJI			SPRAWDZAJĄCY	
	imię, nazwisko, adres, specjalność, nr uprawnień	data, podpis	imię, nazwisko, adres, specjalność, nr uprawnień	data, podpis
	mgr inż. Andrzej Chrzemysław Wierzbicki		budowlanych	
Architektura	uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń NR: UAN.7342-30/93 wpisany pod numerem WP-0244 na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów: uprawnienia do wykonywania prac projektowych przy zabytkach nieruchomych NR: PSOZ-Kal/K/13/98 62-872 Żydów, ul. Szkolna 65	IV.2007		
Konstrukcja	Roman Neyder mgr inż. inżynier budowlany Wydział Inżynierii Budowlanej wysokość kwalifikacji: inżynier w Poznaniu Kierownik Biura Projektów	IV.2007 	-	
Inst. sanit.	-		-	
Inst. elektr.	-		-	

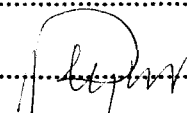
Sporządzono w 7 egz. (kompletach)

Jarocin, dnia 23.04.2007

Egz. nr 4

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ~~BUDOWLANEGO~~

1. Zaświadczenie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa na rok 2007
2. Oświadczenie projektanta.
- ~~3. Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.~~
- ~~4. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia.~~
- ~~5. Projekt zagospodarowania działki.~~
6. Opis techniczny.
- ~~7. Opis technologiczny.~~
- ~~8. Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz.)~~
9. Część graficzna.
 - 9.1. konstrukcja, wzmacniająca od wewnątrz kopułę wieży
 - 9.2. konstrukcja ścian wieży w poziomach od +24,00 do +35,10 m
 - 9.3. konstrukcja ścian wieży w poziomach od + 9,20 do +24,00 m
 - 9.4. konstrukcja ścian wieży w przyziemiu, ławy fundamentowe
pomiędzy istniejącymi filarami żelbetowymi oraz posadzka
~~XX~~ w przyziemiu
 - 9.6.
 - 9.7.
 - 9.8.
 - 9.9.
 - 9.10.
 - 9.11.
 - 9.12.
 - 9.13.
 - 9.14.
 - 9.15.
10. Inne materiały techniczne.



Roman Napiórkowski

uprawnienia budowlane

z 01.01.2007 r.

wydane przez Prezesa P.I.B.

Województwa Lubelskiego



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA RADA IZBY**

L.dz. 330/WP-OIA/2007

Poznań, dnia 07.02.2007r.

Zaświadcza się, że Pan

mgr inż. arch. Przemysław Wierzbicki

posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr UAN. 7342-30/93 wydane dnia 1 czerwca 1993r. przez Urząd Wojewódzki w Kaliszu jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem **WP – 0244**.

Zaświadczenie ważne do dnia 31 grudnia 2007 roku.

arch. GRZEGORZ CYNCEK
SEKRETARZ
WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ RADY IZBY ARCHITEKTÓW

Kalisz, dnia 01 czerwca 1993r

URZĄD WOJEWODZKI
62-800 w Kaliszu
UAN.7342-30/93

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie §2 ust.1 pkt 1, §5 ust.1 pkt 1, §7
i §13 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U.Nr 8, poz.45 z późniejszymi zmianami) stwierdza się:

Pan Przemysław Bartłomiej W I E R Z B I C K I
magister inżynier architekt
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 29 sierpnia 1957r. w Kaliszu posiada
przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji:

projektanta
w specjalności architektonicznej

kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Pan Przemysław Bartłomiej W I E R Z B I C K I
jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych
 - c/ powszechnie znanych rozwiązań konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnoinżynierskich,
- 3/ sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli.

Z up. Wojewody Kaliskiego

mgr inż. arch. J. Krzyżanowski



Państwowa Służba Ochrony Zabytków
Oddział Wojewódzki w Kaliszu
Wojewódzki Konserwator Zabytków w Kaliszu
ul. Franciszkańska 3-5 62-800 Kalisz
tel. (0-62) 57-64-21

Kalisz, dn. 16.11.1

PSOZ - Kal /K/ / 98

ZAŚWIADCZENIE KWALIFIKACYJNE

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 16.11.1998 r., na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 Ko postępowania administracyjnego i § 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 1 stycznia 1994 r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunków ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności U. nr 16, poz. 55/

stwierdzam,

ze Pan/i arch.Przemysław Wierzbicki
urodzona/y 29 sierpnia 1957r w Kaliszu
zamieszkała/y Kalisz, al.Wojska Polskiego 4/20

posiada kwalifikacje w zakresie: wykonywania prac projektowych w specjalności architektonicznej przy obiektach zabytkowych nieruchomych.

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie prac przy zabytku określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia. Kopie zaświadczenia składają do akt znajdujących się w rejestrze wydanych zaświadczeń o kwalifikacjach. Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

W wypadku stwierdzenia uchybień w prowadzonych pracach przy obiektach zabytkowych w zakresie stosowania się do wymogów określonych w : 1; 2 pkt 1 i 3; 3; 4, pkt 1 i 2 11; 12, pkt 1; i 18 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki w/s zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach i archeologicznych wykopaliskowych oraz jakości tych prac, niniejsze zaświadczenie może być cofnięte.

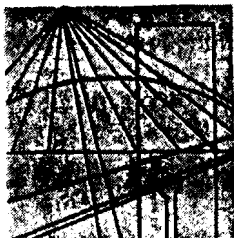
Otrzymuje:

Pan/i/ Przemysław Wierzbicki zam.Kalisz al.Wojska Polskiego 4/20
a/a WKZ

Opłatę skarbową w wysokości
3,00 zł skasowano na wniosek

Wojew.
Konserwator
podpis

mgr. Beata A



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, 2006-12-04

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Roman Neyder**

miejsce zamieszkania **ul. Kościuszki 32/3**

63-200 Jarocin

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/3476/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-01-01**

do dnia **2007-12-31**

Wiceprzewodniczący
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
dr inż. Jacek Skarzewski

Jarocin, dnia 23.04.2007

OŚWIADCZENIE

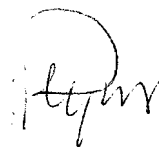
Zgodnie z wymaganiami art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam,
że projekt.....wykonawczy dot. remontu wieży ciśnień w Ostrzeszowie,
opracowany na zamówienie Miasta i Gminy Ostrzeszów

sporządziłem zgodnie zobowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



mgr inż. arch. Przemysław Wierzbicki

uprawnienia do projektowania w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń NR:UAN.7342-30/93
wpisany pod numerem WP-0244 na listę członków
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów;
uprawnienia do wykonywania prac projektowych przy
zabytkach nieruchomych NR: PSOZ-Kal/K/13/98
62-872 Żydów, ul. Szkolna 65



.....
mgr inż. bud. sądowego
Uprawnienia budowlane nr 1407
z 2.6 ust. 1 pkt 1 i 2
wydane przez Prezydium W.R.N. w Poznaniu
Wydział Bud. i Architektury

Nr ewid. uprawn.

1/67



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. NEYDER Roman

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 20 lutego 1939 r. w Poznaniu

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych

konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,

b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/,

c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym,

2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne. - - - - -



Główny Inżynier
Województwa Wielkopolskiego

[Handwritten signature]

Opis techniczny
do projektu wykonawczego remontu wieży ciśnień
w Ostrzeszowie.

Inwestor: Miasto i Gmina Ostrzeszów

63-500 Ostrzeszów

ul. Zamkowa 31

Lokalizacja obiektu: Ostrzeszów, ul. Gen. Sikorskiego 54

I. Roboty na zewnątrz obiektu.

1. Rusztowanie wokół całego obwodu wieży.

Ze względu na:

- zakres i charakter robót remontowych
- wysokość obiektu
- sprawność realizacyjną prac

wieża powinna być otoczona systemowym rusztowaniem metalowym wokół całego jej obwodu.

Ośmioboczny kształt rzutu poziomego dyktuje warunki konstrukcyjno-montażowe. Przy długości każdego boku wynoszącego 5,40 m, proponuje się rusztowanie dwuprzęsłowe. Wysokość rusztowania – 45 m od poziomu $\pm 0,00$. Zbieżność ścian powłoki wieży w kierunku do jej osi pionowej powoduje konieczność wykonania pomostów, prostopadłych do ścian ośmioboku, umożliwiających bezpieczne wykonywanie prac remontowych od poziomu + 9,20 m aż do wierzchołka wieży. Należy dochować szczególnej staranności przy montażu rusztowania w strefie bezpośrednio przy gruncie, gdyż na pewnej długości obwodu wieży teren jest zróżnicowany (dość wysoka skarpa).

Konstrukcje rusztowania należy ustawić z niewielkim spadkiem w kierunku ścian obiektu oraz wykonać skuteczne uziemienie. Pomosty poprzeczne należy zamontować w takiej ilości po obwodzie wieży, aby wszystkie zewnętrzne prace renowacyjne można wykonywać w absolutnie bezpieczny sposób.

2. Roboty dachowe.

Prace zaleca się podzielić na dwie części:

- a) kopuła nad zbiornikiem,
- b) obwód wokół zbiornika.

Zakres robót przy kopule przed zbiornikiem jest następujący:

- demontaż istniejącego pokrycia dachowego z posegregowaniem materiału rozbiórkowego i zakwalifikowaniem dachówek nie uszkodzonych do ewent. ponownego wykorzystania,
- demontaż istniejącego ołączenia kopuły,
- staranne oczyszczenie powierzchni kopuły i zabezpieczenie jej preparatem gruntująco – uszczelniającym,
- wykonanie opierzeń z blachy nierdzewnej po obwodzie otworu wylazowego Ø 60 cm oraz po obwodzie dolnego pierścienia czaszy kopuły,
- zamocowanie nowego ołączenia powierzchni kopuły,
- staranne, szczelne ułożenie pokrycia z dachówki drobnowymiarowej.

Zakres prac przy dolnej części kopuły, wokół pionowej, walcowej ściany zbiornika:

- demontaż istniejącego pokrycia dachowego – jak wyżej,
- demontaż ołączenia – jak wyżej,
- oczyszczenie powierzchni – jak wyżej,
- obróbka przygotowawcza obrzeży zniszczonych fragmentów wspornikowego pierścienia gzymsowego kopuły tzn. nakucie krawędzi ubytków, odkrycie zbrojenia po całym obwodzie każdego pręta, zabezpieczenie ich środkiem antykorozyjnym,

- dospawanie nowego zbrojenia na podstawie szczegółowych ustaleń na budowie, dokonywanych dla każdego miejsca ubytku indywidualnie dopiero w fazie roboczej, gdyż obecnie nie ma fizycznej możliwości dotarcia do tych miejsc,
- wykonanie odpowiednich oszalowań w strefach ubytków,
- zabetonowanie tych miejsc betonem B15 – jednocześnie we wszystkich miejscach, co należy uwzględnić w programie i harmonogramie organizacji robót (dostawa gotowej masy betonowej, podawanie betonu pompami na wysokość 40 m ponad terenem),
- zabezpieczenie całej powierzchni preparatem gruntująco – uszczelniającym,
- opierzenie wklęsłej strefy wspornikowego obwodu pierścienia gzymsowego odpowiednio wyprofilowanymi i dogiętymi arkuszami blachy nierdzewnej – tak, aby górna krawędź arkusza blachy, leżąca na kopule, sięgała kilkanaście centymetrów powyżej umownego poziomu wypełnienia wodą opadową (tzn. powyżej poziomu krawędzi okapu). Przy obróbce wklęsłej powierzchni pierścienia gzymsowego należy zapewnić niewielki spadek w kierunku otworu wlewowego do rury spustowej,
- zamocowanie nowego ołączenia powierzchni kopuły,
- obróbka ciesielsko – blacharska otworów okiennych,
- staranne, szczelne ułożenie nowego pokrycia z dachówki drobnowymiarowej.

Zakres robót dachowych przedstawiono w formie graficznej na rys. nr 1.

3. Roboty w strefie pomiędzy galerią widokową a wspornikowym pierścieniem gzymsowym kopuły.

Istniejące ściany obwodowe są w złym stanie technicznym, charakteryzują się licznymi spękaniem i ubytkami materiału. W tej sytuacji zaprojektowano całkowitą ich rozbiórkę i wykonanie nowych ścian obwodowych z cegły POROTHERM– patrz rys. nr 2.

Otwory okienne w przemurowanych ścianach wieży należy wykonać w tych samych miejscach i o tych samych wymiarach, aby nie powodować zmian w wyglądzie architektonicznym.

Renowację galerii widokowej należy wykonać dopiero po wymurowaniu nowych ścian, uwzględniając następujące działania:

- dokładne oczyszczenie poziomu komunikacyjnego,
- obłożenie nowych ścian wzdłuż całego ich obwodu zewnętrznego płytkami ceramicznymi do wysokości 30 ÷ 40 cm nad posadzkę, z jednoczesnym zastosowaniem przy niej kształtek z wklęsłym zaokrągleniem ich powierzchni w celu zabezpieczenia ścian przed penetracją wody wzdłuż linii styku z posadzką galerii,
- sprawdzenie zamocowania każdej tralki i - w razie potrzeby – naprawę ewentualnych uszkodzeń lub poluzowań,
- ułożenie nowych płytek ceramicznych mrozoodpornych na wyrównawczej warstwie zaprawy cementowej lub bezpośrednio na odpowiednim kleju, ze spadkiem w kierunku ściany (do rowka ściekowego),
- obłożenie istniejącego betonowego zwieńczenia tralek ceownikiem NP300, mocując go na zaprawie cementowej,
- podwyższenie balustrady do poziomu co najmniej 1,10 m ponad wierzch posadzki galerii widokowej poprzez nadspawanie ułożonej poziomo rury stalowej Ø120, biegnącej środkiem ceownika NP 300 na każdym odcinku ośmioboku,
- wykonanie odciągów, wzmacniających konstrukcję balustrady – po 4 odciągi na każdym odcinku ośmioboku,
- otynkowanie nowych ścian po obsadzeniu wszystkich okien oraz drzwi wyjściowych na galerię.

4. Renowacja filarów żelbetowych od zewnątrz.

Zakres prac obejmuje:

- całkowite odkucie tynków zewnętrznych z płaszczyzn filarów,
- staranne oczyszczenie miejsca, gdzie wystąpiły ubytki masy betonowej,
- odbicie betonu wokół każdego pręta zbrojenia filarów, oczyszczenie prętów i zakonserwowanie powierzchni preparatem antykorozyjnym,
- nałożenie warstwy masy szepnej,
- uzupełnienie ubytków betonu masą naprawczą typu PCC,
- wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych.

5. Prace renowacyjno – naprawcze w poziomie od $\pm 0,00$ do wysokości + 10,00 m.

- w pierwszej kolejności należy wypełnić wszystkie poziome szczeliny i rozwarstwienia w obwodowych ścianach ceglanych. Nie można wykonać tych napraw metodą przemurowywania, gdyż nie ma szans na pozyskanie identycznej cegły,
- wypełnienie szczelin należy prowadzić poprzez staranne, stopniowe wstrzykiwanie od dołu ku górze zaprawy o odpowiednio płynnej konsystencji, zawierającej składniki uszczelniające,
- po wypełnieniu wszystkich szczelin, pęknięć i rozwarć pionowych, należy rozebrać nadmurówkę o grubości $\frac{1}{2}$ c. u podstawy ceramicznej pochyłej powłoki wieży. Na tym poziomie występują bowiem źródła pęknięć pionowych, gdyż wody atmosferyczne przenikające w głąb muru, w powiązaniu ze zmianami temperatury w zimie, spowodowały stopniowe rozsadzanie ścian,
- wokół całego obwodu wieży, w poziomie +9,20 m i wyżej należy wykonać opierzenie główne z blachy nierdzewnej, obejmującej w jednym, nieprzerwanym układzie pionowym:

- dolny odcinek ściany wieży, o wysokości około 0,5 m,
- poziomy odcinek około 0,3 m na ostatniej, górnej warstwie cegieł ściany murowanej,
- pionowy odcinek około 0,2 m z kapinoskiem, opadający w dół, wzdłuż płaszczyzny ściany.

Na tym opierzeniu należy odtworzyć dotychczasową obmurówkę o grubości $\frac{1}{2}$ c., zabezpieczając ją od wierzchu wylewką cementową oraz górnym opierzeniem zewnętrznym z blachy nierdzewnej, zachodzącej na płaszczyznę powłoki wieży na wysokość kilkunastu cm, do otynkowania w późniejszym etapie prac.

6. Renowacja zewnętrznej płaszczyzny powłoki ceramicznej na odcinku pionowym od + 9,20 do poziomu galerii.

- oczyszczenie powłoki od zewnątrz,
- wykonanie obrzutki cementowej oraz tynku cem. – wap. barwionego III kat.,
- szczegóły kolorystyki określone zostały w projekcie budowlanym.

Uwaga: wykonywanie robót, określonych w punkcie 6, należy podjąć w końcowej fazie zadania, po wykonaniu nowych ścian wewnętrznych.

Chodzi o to, aby prace elewacyjne nie spowodowały uszkodzenia istniejącej cienkiej powłoki ceramicznej.

7. Odtworzenie elementów portalu wejściowego.

Poważne uszkodzenia i ubytki materiałów w zwieńczeniu powodują konieczność całkowitego usunięcia tej części portalu i wykonanie go od podstaw. Nadproże wraz z gzymsem należy dokładnie zinwentaryzować i odrestaurować metodami tradycyjnymi, natomiast elementy znajdujące się powyżej gzymsu można będzie odtworzyć metodą prefabrykacji warsztatowej.

Filary frontowe są prawdopodobnie wykonane jako wylewane żelbetowe. Po odbiciu starego, kruszącego się tynku należy nałożyć tynk zewnętrzny o identycznej fakturze i boniowaniu.

Dwuskrzydłowe drzwi wejściowe, wraz z wypełnieniem łuku nadprożowego, odtworzyć w drewnie wysokiej jakości.

II. Roboty wewnątrz wieży ciśnień.

1. Kondygnacja przyziemia.

- oczyszczenie pionowych płaszczyzn filarów żelbetowych,
- rozbiórka istniejącej posadzki oraz usunięcie wypełnienia pod nią do głębokości około 0,5 m poniżej poziomu $\pm 0,00$,
- wykonanie pogłębienia pomiędzy filarami żelbetowymi pod projektowane odcinki ław fundamentowych,
- wykonanie projektowanych odcinków ław fundamentowych,
- wykonanie podsypki piaskowo – żwirowej pod posadzkę w przyziemiu, z odpowiednim jej zagęszczeniem,
- wykonanie betonowej płyty dennej z betonu B15, zbrojonej siatką o oczkach 20x20 cm z prętów $\varnothing 10$ mm A-0 St0S,
- ułożenie izolacji poziomej na ławach fundamentowych, z przewieszeniem około 0,5 m od strony wewnętrznej, w celu późniejszego połączenia z izolacją poziomą posadzki,
- wymurowanie dolnego odcinka ścian wewnętrznych z cegły POROTHERM 44 P+W, zachowując szczelinę dylatacyjną $1 \div 2$ cm przy ścianie istniejącej,
- ułożenie podkładki dystansowej ze styropianu o grubości 3 cm na wierzchu tej ściany, jako rezerwę na ugięcie przęsła wieńca,
- wykonanie wieńca żelbetowego, przy czym zbrojenie podłużne należy zakotwić w gniazdach, wykutych w filarach żelbetowych,
- wymurowanie górnego odcinka ścian wewnętrznych z cegły POROTHERM 38 P+W, z obsadzeniem tulei PCV $\varnothing 40$ mm w miejscach przewidzianych do obsadzenia ściągów stalowych,
- przygotowanie warsztatowe i zakonserwowanie antykorozyjne odcinków blach i ściągów, których zadaniem jest powstrzymanie procesów odchylania się ścian przyziemia od pionu,
- montaż w/w blach i ściągów oraz nierdzewnych kołpaków elewacyjnych i wewnętrznych, maskujących końce ściągów,

- oczyszczenie konstrukcji stropu w poziomie + 9,20 m i wykonanie ewentualnych uzupełnień ubytków tynku,
- podwieszenie od spodu pól stropowych ocieplenia z płyt styropianowych o grubości 10 cm, z wykończeniem powierzchni stosownie do wybranego systemu technologicznego,
- ułożenie izolacji poziomych wraz z ociepleniem posadzki w przyziemiu,
- wykonanie podłoża cementowego pod posadzkę,
- ułożenie posadzki z płytek ceramicznych lub z płyt kamiennych szlifowanych.

2. Ściany wewnętrzne na kondygnacjach.

- a) 9,20 – 16,60 m,
- b) 16,60 – 24,00 m,
- c) 24,00 – 29,40 m.

W tych przedziałach kondygnacyjnych zawarte są wszystkie odcinki pochyłej, ceramicznej powłoki wieży. Wszelkie prace renowacyjne na jej powierzchni zagrażają – ze względu na jej niewielką grubość ($\frac{1}{4}$ c.) uszkodzeniom tej powłoki. Zaprojektowano więc pomiędzy filarami żelbetowymi wymurowanie nowych odcinków ścian pionowych z cegły POROTHERM (jak w punkcie II – 1), z wieńcami pośrednimi.

Ściany należy wznosić na nowych podciągach stalowych, wbudowanych tuż nad posadzką każdego ze stropów międzykondygnacyjnych. Przestrzeń dystansową pod podciągami należy utrzymać w granicach 4 – 5 cm, zapewniając w ten sposób możliwość swobodnego ugięcia podciągów, bez obciążania istniejących stropów ciężarem nowych ścian. Podciągi należy zakotwić w bocznych ścianach filarów żelbetowych, wykuwając w ich bocznych płaszczyznach gniazda o wymiarach około 50x30 cm na głębokość do 25 cm. Przestrzeń pomiędzy nowymi ścianami wewnętrznymi a ceramiczną powłoką wieży wypełnić szczelnie zasypką z granulowanego keramzytu, tworząc w ten sposób pełną płaszczyznę oparcia dla tejże powłoki. Zapewni

to możliwość wykonywania prac elewacyjnych na zewnątrz powłoki w sposób całkowicie bezpieczny dla jej delikatnej i wiekowej przeciw struktury. Wykończenie płaszczyzn ścian wewnętrznych oraz filarów wykonać identycznie, jak w punkcie II – 1.

3. Stropy międzykondygnacyjne w poziomach:

- a) 9,20 m,
- b) 16,60 m,
- c) 24,00 m,
- d) 31,60 m.

Wszystkie stropy są konstrukcjami żelbetowymi płytowo – żebrowymi. Stan płyt stropowych od ich spodu jest zły z uwagi na odkryte na znacznych powierzchniach zbrojenie płyt. Należy wykonać przede wszystkim prace, oczyszczające wszystkie powierzchnie tych konstrukcji metodą piaskowania. Po oczyszczeniu należy zakonserwować antykorozyjnie odkryte zbrojenie płyt, nałożyć warstwę szepną oraz zaprawę naprawczą typu PCC.

W związku z przewidywanym w przyszłości przeznaczeniem obiektu na cele użyteczności publicznej i związanym z tym ogrzewaniem wnętrza, zaprojektowano od spodu płyt stropowych podwieszenie ocieplenia w postaci warstwy styropianu o grubości 10 cm, z wykończeniem stosownie do przyjętej technologii docieplenia. Wierzchnią warstwę stropów – po oczyszczeniu i uzupełnieniu kilku małych ubytków betonu – należy wyłożyć płytkami ceramicznymi przeciwpoślizgowymi.

4. Strop żelbetowy płytowo – żebrowy pod zbiornikiem.

Docieplanie konstrukcji stropu od spodu wydaje się niecelowe, gdyż kondygnacja ta będzie spełniać funkcję poziomu technicznego, natomiast zimą – pomieszczenia widokowego dzięki dużej ilości okien.

Renowację konstrukcji stropu należy ograniczyć do uzupełnienia niewielkich ubytków powierzchniowych betonu na podciągach i stropie oraz wykonanie na całości konstrukcji nowego tynku cem. – wap. kat. III.

5. Odwodnienie dachu i galerii widokowej.

Do odprowadzenia wód opadowych należy wykorzystać istniejące wewnątrz wieży piony. Są to dawniejsze piony wodociągowe (zasilający i zrzutowy), kiedyś obsługujące zbiornik wody pitnej. W porozumieniu z gospodarzem miejskiej sieci kanalizacyjnej należy ustalić ewentualną konieczność wykonania nowego przyłącza do odpowiedniej sieci (ogólnospławnej lub deszczowej). W pracach odwodnieniowych należy także uwzględnić ewentualną wymianę wspomnianych wyżej pionów, istniejących obecnie wewnątrz wieży.



mgr inż. arch. Andrzej Wierzbicki
ul. Szkolna 65
62-872 Żydów



mgr inż. arch. Andrzej Wierzbicki
uprawnienia do projektowania w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń NR: UAN.7342-30/93
wpisany pod numerem WP.0244 na listę członków
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów
uprawnienia do wykonywania prac projektowych przy
zabudkach nieruchomościach NR: PSOZ-Kal/K/13/98
62-872 Żydów, ul. Szkolna 65

PRZECIENIE I WYMIANA DACHÓWKI
WYMIANA OKRĄCENIA I JEJ KONSTRUKCJI
NOWA WYPRAWA USZCZELNIAJĄCA POKŁADKĘ
ISTN. KONSTRUKCJA POKŁADKI ŻELBETOWEJ
OCZYSZCZENIE POKŁADKI SFERYCZNEJ OD WĘWN.
I ZABEZP. ANTYKOROZ. ZBROJENIA I POKŁADKI
ZAPRAWA SZCZEPNA
NOWY TYNK CEMENTOWY DO 2 CM

KŁESZCZE 2x38/120 l ≈ 2,60 m
DOCISKAJĄCE DO POKŁADKI SFERYCZNEJ
LISTWĘ DYSTANSOWĄ 19/120 mm

OBWODOWE LISTWY DYSTANSOWE
W TRZECH POZIOMACH
DO MOCOWANIA DESK PODBITKI
WŁÓNA MINERALNA 20÷30 mm

PODBITKA AZUROWA
DESKI 19/120 mm l ≈ 3,60 m

KŁESZCZE POŚREDNIE 2x38/120
l ≈ 3,30 m

KŁESZCZE DOLNE 2x38/120
l ≈ 4,20 m

KŁESZCZE UZUPEŁNIAJĄCE
2x38/120 l ≈ 2,10 m

PODWAŁINY 45/160
l ≈ 3,60 m

SŁUPY Ø120
l ≈ 4,50 m

SŁUPY Ø120 l ≈ 2,0 m

SŁUPY Ø120
l ≈ 1,0 m

+ 41.30

KONSTRUKCJA WZMACNIAJĄCA KOPUŁĘ OD WEWNĄTRZ

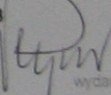
1:50

RYŚ NR 1

PODWAŁINY 45/160
POD KAŻDYM RZĘDEM SŁUPÓW

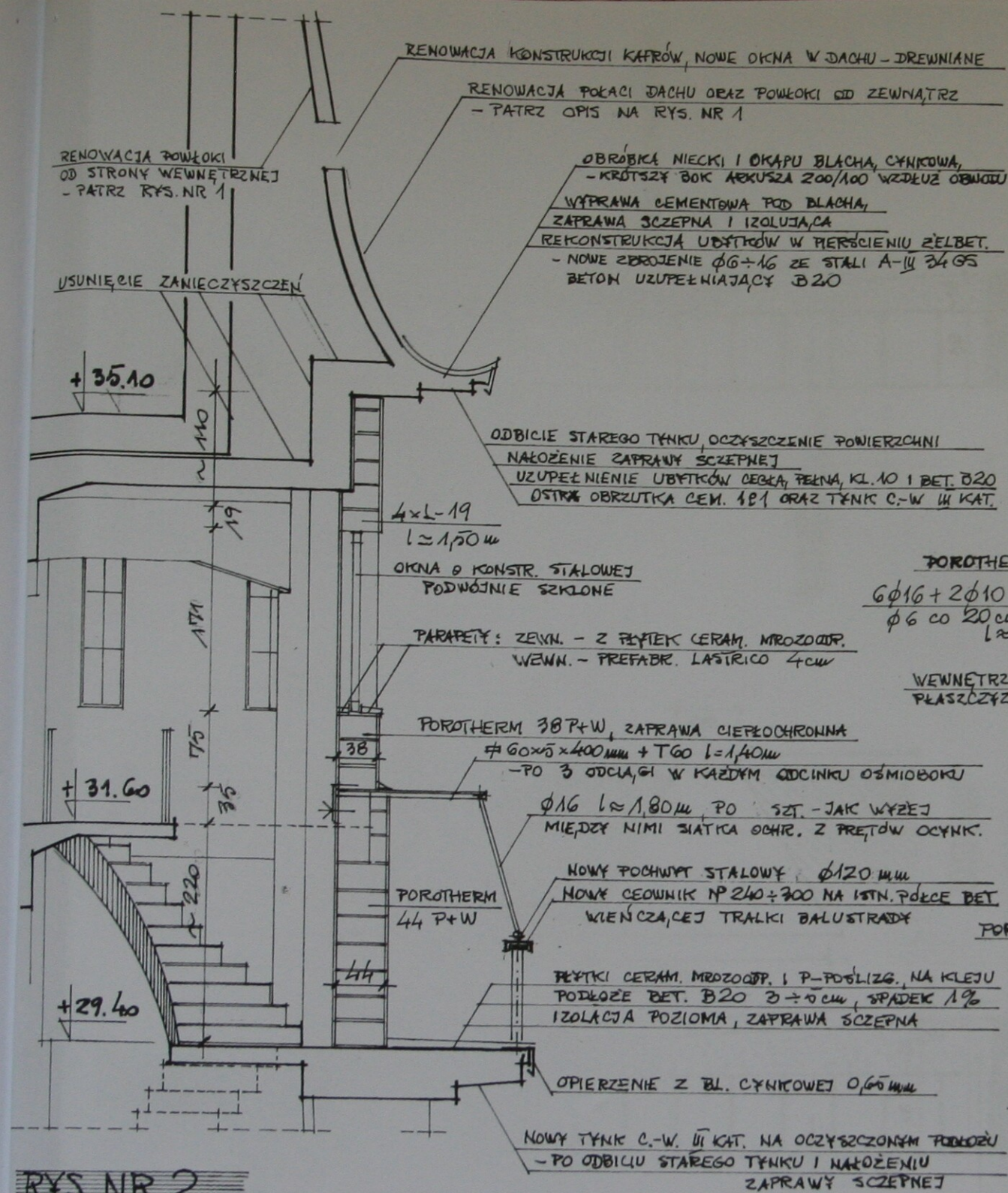
+ 41.30

WIEŻA CIŚNIEN W OSTRZESZOWIE PROJEKT WYKONAWCZY

PRACOWNIA PROJEKTOWA "MANSARDA" 63-200 JAROCIN, UL. KOŚCIUSZKI 32/3, tel./fax (0-62) 747-74-01				ROMAN NEYDER mgr inż. budownictwa lądowego			
INWESTOR I JEGO ADRES		Miasto i Gmina Ostrzeszów		63-500 Ostrzeszów ul. Zamkowa 31			
OBIEKT I ADRES BUDOWY		wieża ciśnien-remont Ostrzeszów projekt wykonawczy ul. Gen. Sikorskiego 54					
PRZEDMIOT RYSUNKU		konstrukcja, wzmacniająca kopułę od wewn.					
Branża projektu	ARCH. - KONSTR.	Data wyk.	IV.2007	Skala rysunku	1:50	Nr rys. branżowego w komplecie dok.	1
mgr inż. arch. i inż. konstr. Wierzbicki				SPRAWDZAJĄCY			
uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń NR:UAN.7342-30/93 wpisany pod numerem WP-0244 na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów; uprawnienia do wykonywania prac projektowych przy zabudkach nienależnych NR: PSOZ-Kal/K/13/98 62-872 Żydów. ul. Szkolna 85							
				Roman Neyder mgr inż. bud. lądowego Uprawnienia budowlane nr 1/67 z 8.6 ust. 1 pkt 1 i 2 wydane przez Prezydium W.R.N. w Poznaniu Wydział Bud. Urb. i Architektury			

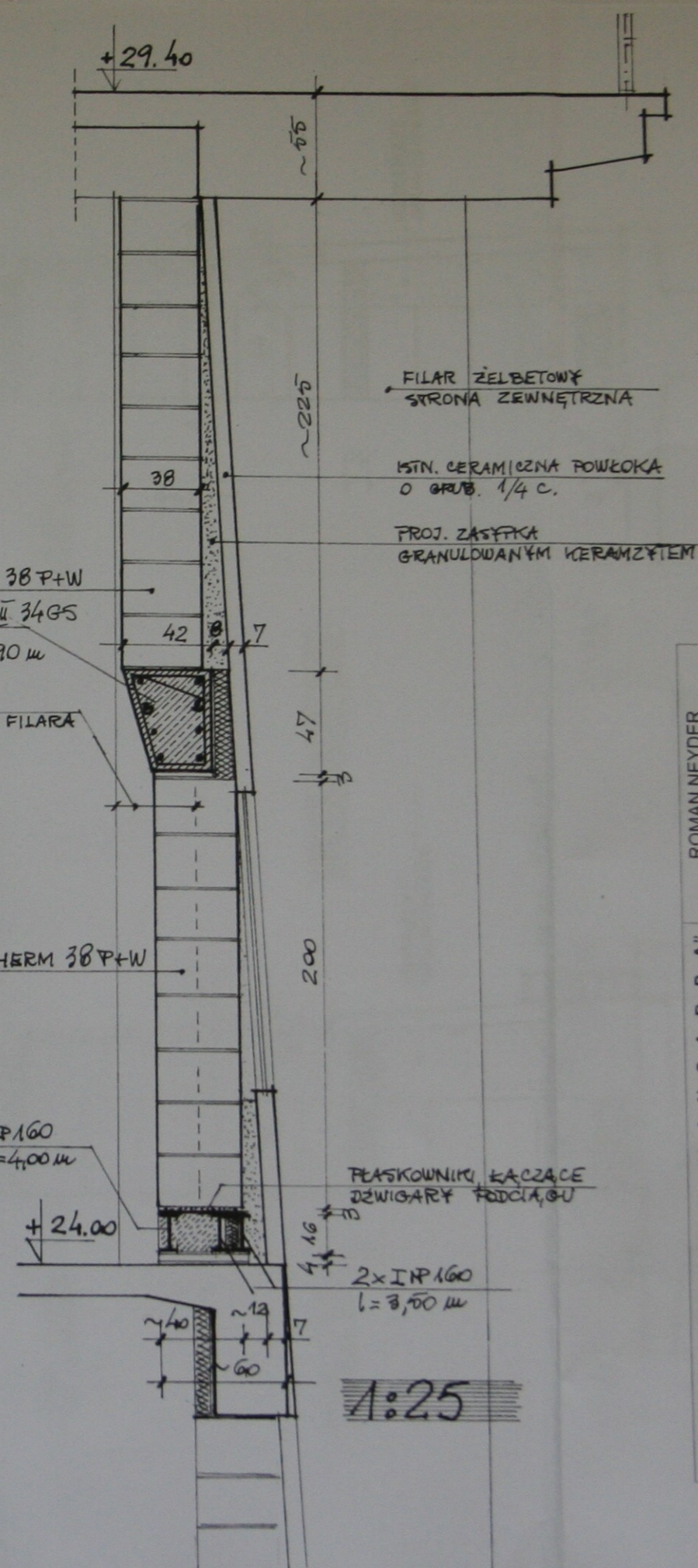
UWAGA: ze względu na geometrię obiektu oraz wymiary wysokościowe, podane na rysunkach wymiary mogą nieco różnić się od wymiarów rzeczywistych.

Przygotowywanie warsztatowe elementów stalowych oraz długości prętów zbrojenia należy poprzedzić pomiarami bezpośrednio w miejscu ich montażu lub wbudowywania.



RYS. NR 2

1:50



PRACOWNIA PROJEKTOWA "M A N S A R D A"	ROMAN NEYDER
63-200 JAROCIN, UL. KOŚCIUSZKI 32/3, tel./fax (0-62) 747-74-01	mgr inż. budownictwa lądowego
Miasto i Gmina	63-500 Ostrzeszów
INWESTOR I JEGO ADRES	Ostrzeszów ul. Zamkowa 31
OBIEKT I ADRES BUDOWY	wieża ciśnień-remont projekt wykonawczy ul. Gen. Sikorskiego 54
PRZEDMIOT RYSUNKU	konstrukcja ścian wieży w poziomach od +24.00 do +35.10 m
Branka projektu	1:25
ARCH. - KONSTR.	IV. 2007
AUTOR PROJEKTU	Skala rysunku 1:50
architekt	2
mgr inż. arch. i rzęsny sław Wierzbicki	SPRAWDZAJĄCY
uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej, bez ograniczeń NR UAN 7342-30093 wpisany pod numerem 821044 na listę członków Wzrosty i Kształtowania Architektów uprawnienia do wykonywania prac projektowych przy zabudach niemieszkalnych NR. PSQZ-Kalk/1398	

