

ETAP / BRANŻA: PROJEKT BUDOWLANY / ARCHITEKTURA – KONSERWACJA	DATA: SZCZECIN, 09/2017	TECZKA:	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO VIII
PROJEKT KONSERWACJI WIEŻY WIDOKOWEJ W CEDYNIA WRAZ Z REWALORYZACJĄ OTOCZENIA I ILUMINACJĄ OBIEKTU			NAZWA PROJEKTU
DZ. NR 354/2, UL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, 74-520 CEDYNIA			ADRES / DZIAŁKA
<i>nr rejestru A-239, DZ-4200/18/O/2005 z 7.12.2005r.</i>			NR WPISU REJESTRU ZABYTKÓW
GMINA CEDYNIA PL. WOLNOŚCI 1, 74-520 CEDYNIA			INWESTOR
<i>OPRACOWANIE BRANŻY ARCHITEKTURA</i>			
PROJEKTANT: dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI uprawnienia nr 19/97 w specjalności architektonicznej b/o			

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE, PODSTAWA, ZAKRES I CEL OPRACOWNIA

III. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

IV. ARCHITEKTURA - OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

V. STAN ZACHOWANIA PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DO WIEŻY WIDOKOWEJ W CEDYNI

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
1a	Projekt zagospodarowania terenu	1:250
2	Rzut na wysokości +1,50 oraz +12,00 do poziomu centralnego tarasu	1:50
3	Rzut na wysokości +2,50 oraz +9,00 do poziomu centralnego tarasu	1:50
4	Przekrój A-A	1:50
5	Elewacja północno-zachodnia, elewacja zachodnia	1:50
6	Elewacja południowo-wschodnia, elewacja wschodnia	1:50

7	Elewacja południowo-wschodnia, elewacja wschodnia	1:50
8	Elewacja północno-zachodnia, elewacja zachodnia	1:50
9	Dyspozycja kolorystyczna wnętrza wieży	1:50

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1.1. Nazwa inwestycji:

PROJEKT KONSERWACJI WIEŻY WIDOKOWEJ W CEDYNI WRAZ Z REWALORYZACJĄ OTOCZENIA I ILUMINACJĄ OBIEKTU

1.2. Adres inwestycji:

UL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, DZ. NR 354/2
74-520 CEDYNIA

1.3. Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY

1.4. Branża:

ARCHITEKTURA, KONSERWACJA

1.5. Inwestor i Zleceniodawca:

GMINA CEDYNIA
PL. WOLNOŚCI 1
74-520 CEDYNIA

2. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie:

Gmina Cedynia, Pl. Wolności 1, 74-520 Cedynia

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały i uzgodnienia:

Zakres niniejszego opracowania dotyczy rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji polegającej na:

- **projekcie zagospodarowania terenu**
- **remontcie i konserwacji elewacji wieży widokowej**
- **remontcie ścian wewnętrznych trzonu wieży**
- **zabezpieczeniu przed wilgocią dolnego i górnego tarasu wieży**
- **projekcie wjazdu zamykającego górny taras wieży**
- **projekcie instalacji elektrycznej**

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie architektury i konserwacji dla w/w inwestycji.

Jednocześnie zaznacza się, że po przeprowadzonej inwestycji w oparciu o niniejszy projekt bez zmian pozostanie dotychczasowe przeznaczenie funkcjonalne w/w obiektu oraz jego powierzchnia zabudowy. Wieża pełni funkcję atrakcji turystycznej w postaci punktu widokowego.

III.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Lokalizacja:

Wieża widokowa zlokalizowana jest w południowej części miasta Cedynia. Miejscowość ta położona jest w północno-zachodniej części Polski w województwie zachodnio-pomorskim, w powiecie gryfińskim. Od północy, wschodu i zachodu miejscowość otoczona polami uprawnymi i łąkami, natomiast w kierunku zachodnim rozpościerają się tereny zalewowe koryta Odry. Koryto rzeki stanowi również granicę państwa Polski i Niemiec.

Przedmiotowa wieża wzniesiona została na dz. nr 354/2 w Cedyni.

Budynek pełni funkcję turystyczną.

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu:

- Dz. nr 354/2 zlokalizowana jest na bogato skonfigurowany teren. Na wschód od koryta rzeki Odry i granicy państwa.
- Działka dostępna jest z ul. Tadeusza Kościuszki oraz ulicy Cmentarnej.
- Teren wydzielony kamiennymi murkami oporowymi.
- Teren ukształtowany tarasowo. Na osi wejścia na działkę od ul. Tadeusza Kościuszki zlokalizowane są schody z betonowych płyt chodnikowych i krawężników. Schody prowadzą na poziom wzgórza z wieżą widokową.
- Dolne tarasy, po obu stronach biegu schodowego, nie są zagospodarowane.
- Wzgórze porasta nieuporządkowana zieleń średnia oraz starodrzew.
- Od północy i południa działka graniczy z zabudową mieszkaniową wolnostojącą oraz gospodarczą (zagrodową).
- Centralną część wzgórza zajmuje wieża widokowa wzniesiona w technologii tradycyjnej (z cegły i regularnych ciosów kamiennych) w 1895r.
- Dojście do wieży realizowane jest od strony ul. Cmentarnej.
- Do wieży prowadzi ciąg komunikacji pieszej o nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych. Chodnik obustronnie opatrzone jest szpalerem wysokich drzew.
- Teren wokół budowli otacza zieleń niska oraz średnia nieuporządkowana.

3. Podstawa opracowania:

- Uchwała Nr XLII / 368/ 2010 Rady Miejskiej w Cedyni z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Cedynia

„**§27.1.** Dla terenów zieleni parkowej, oznaczonych na rysunku planu symbolami **21ZP** (pow.0,6610ha), **37ZP** (pow.0,2540ha), **42ZP** (pow.0,3445ha), **80ZP** (pow.1,3863ha), **172ZP** (pow.0,471ha), plan ustala:

- c) dla budynku Wieży Widokowej położonego na terenie 42ZP, wskazanego do wpisania do rejestru WKZ w celu ochrony jego formy architektonicznej: wysokości, formy dachu, kompozycji elewacji wraz z detalem architektonicznym, stolarką, materiałem budowlanym:
- dopuszczenie dokonywania zmian po uzyskaniu zezwolenia WKZ,
 - nakaz trwałego zachowania formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu,
 - nakaz utrzymania otoczenia zgodnie z historycznym zagospodarowaniem”

3. Projekt zagospodarowania terenu.

Projektuje się uporządkowanie i wyregulowanie istniejących ciągów pieszych przy obiekcie, wraz z wykonaniem obwodowej opaski żwirowej wokół ścian wieży. Projektowany układ komunikacji pieszej na działce wzorowany jest na zastałych ścieżkach oraz ciągach biegów schodowych. W celu umożliwienia korzystania z przedmiotowego terenu osobom niepełnosprawnym projektuje się pochylnie wzdłuż głównego dojścia do wieży od strony ul. Cmentarnej.

Nawierzchnie ciągów pieszych i biegów schodowych

Nawierzchnię ciągów pieszych projektuje się z kamiennej kostki drogowej układanej na warstwie podsypki cementowo-piaskowej gr. 10cm oraz 10cm warstwie podsypki piaskowej o wskaźniku zagęszczenia $Is=0,98$. Szczeliny między kostkami wypełnić piaskiem.

Nawierzchnię układać ze spadkami poprzecznymi min. 2% kierowanymi od budynku. Ciągi piesze wydzielić granitowymi obrzeżami ogrodowymi o wym. 8x30x100cm ustawionymi na ławie betonowej z betonu B-10.

Istniejące schody z betonowych płyt chodnikowych należy rozebrać. Schody wykonać na nowo z kostki typu Polbruk COUNTRY postarzaną o wym. 6x14x21cm (kolor szary). Stopnie ograniczyć betonowymi krawężnikami o wym. 10x30x100cm ustawionymi na ławie bet. z oporem. Między krawężnikami pozostawić przestrzenie szer. 3-5mm na swobodny odpływ wody. Kostkę na stopniach należy ułożyć na 10cm warstwie podsypki cementowo-piaskowej. Wzdłuż biegów schodowych wykonać pochylnię na szer. 120cm w tej samej technologii co schody.

Uwaga!

Przed przystąpieniem do prac budowlanych drogowych/ziemnych związanych ze zmianą nawierzchni należy sporządzić dokumentację wykonawczą.

Murki oporowe

U podnóża południowej krawędzi wzniesienia oraz przy północnej elewacji wieży projektuje się murki oporowe z ciosanego kamienia polnego. Murek wzdłuż biegu schodowego projektuje się wysokości 50cm, natomiast murek przy wieży wysokości 110cm. Murki oporowe wzniesić z kamienia polnego ciosanego, na fundamencie betonowym z bet. B-25 zbrojonego prętami głównymi, żebrowanymi 4xØ12 ze stali A0 (34SG) oraz strzemionami z prętów gładkich Ø6 ze stali A0 (StOs) rozmieszczonymi co 25cm. Fundamenty ustawić na 10cm warstwie chudego betonu B-7,5 i 10cm warstwie podsypki piaskowej. Głębokość posadowienia ławy fundamentowej kształtować odpowiednio: przy biegu schodowym na głębokości 40, natomiast fundamenty przy północnej elewacji wieży ustawić na głębokości 120cm p.p.t. Co 50cm z ławy fundamentowej wyprowadzić pręty

dł. 70 - 130cm. Pręty kotwić na głębokości min. 20cm w betonowej ławie. Co 25m wykonać szczelinę dylatacyjną szer 2,5cm wypełnioną materiałem ściśliwym. Murki z kamienia polnego, ciosanego zbroić w dwóch poziomach prętami gładkimi 2x Ø6.

Elementy małej architektury

Po obu stronach dojścia do wieży projektuje się elementy małej architektury w postaci ławek i koszy na śmieci. Na wysokości dolnego tarasu wzgórza ustawić podświetlane gabloty wystawowe. Sposób montażu wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Na terenie opracowania projektuje się słupy oświetleniowe oraz małe oświetlenie parkowe mocowane do lica murków na wysokości spoczników po obu stronach biegów schodowych.

Elewację wieży doświetlić przez zalew.

Szczegółowe rozwiązania projektowe uzbrojenia sieci elektrycznej przedstawiono w opracowaniu branży elektrycznej.

Obsługa komunikacyjna na działce, po przeprowadzonych pracach budowlanych odbywa się będzie na dotychczasowych zasadach, nie ulega zmianie.

Na przedmiotowym terenie nie projektuje się nowych obiektów kubaturowych.

Nie przewiduje się innych zmian w zagospodarowaniu działki niż wymienione powyżej.

4. Bilans terenu.

POWIERZCHNIA OPRACOWANIA W GRANICY DZ. NR 354/2 CEDYNIA	3 551,31m²
w tym:	
– powierzchnia zabudowy istniejącej	– 57,58m ²
– ist. murki oporowe	– 98,46m ²
– proj. nawierzchnia opaski żwirowej	– 23,05m ²
– proj. nawierzchnia chodników	– 146,73m ²
– projektowana nawierzchnia biegów schodowych i pochylni	– 230,23m ²
– proj. murki oporowe	– 11,47m ²
– powierzchnia biologicznie czynna	– 2 983,79m ²

5. Informacja o szczególnej ochronie terenu.

- Budynek wieży oraz jej otoczenie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie decyzji nr rejestru A-239, DZ-4200/18/O/2005 z 7.12.2005r.
- *Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków*

6. Informacja i przewidywane zagrożenia dla środowiska

Projektowana inwestycja jest bezpieczna, spełnia wszystkie wymogi ochrony środowiska. Odprowadzenie wód opadowych bezpośrednio do gruntu na terenie przedmiotowej działki nie spowoduje zmian w systemie hydrologicznym. W związku z niewielką emisją zanieczyszczeń obiekt nie będzie wywierał negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

7. Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego.

Zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Projektowany remont elewacji i wnętrza wieży nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne. W czasie przeprowadzanej inwentaryzacji na obiekcie nie stwierdzono występowania siedlisk i gniazd lęgowych ptaków i innych zwierząt objętych ochroną.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Budynek

„WIEŻA WIDOKOWA W CEDYNI„

(nazwa obiektu budowlanego)

mieści się w całości na działce nr 354/2, obręb nr 3 Cedynia.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3, pkt. 20 ustawy : Prawo budowlane, Dz. U. z 2016r., poz. 290 t.j. z późn. zmianami) dokonano w oparciu o analizę projektowanego zamierzenia inwestycyjnego oraz uwarunkowania formalno-prawne. Z analizy wynika, że projektowana inwestycja oddziałuje na wskazany poniżej obszar wynikający z następujących przepisów:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.
- 2) Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- 3) Uchwała Nr XLII / 368/ 2010 Rady Miejskiej w Cedyni z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Cedynia
- 4) Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr z 2014r. poz. 1446)
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zm.):

5.1. Dział II – Zabudowa i zagospodarowanie działki budowlanej.

Rozdział 1. Usytuowanie budynku - planowana inwestycja nie zakłada rozbudowy ani przebudowy istniejącego budynku. Obszar oddziaływania budynku mieści się w całości na działce nr 354/2 oraz na dz. dr. nr 355. Usytuowanie istniejącego budynku spełnia warunki zawarte w §12 W.T.

Rozdział 2. Dojścia i dojazdy – obszar oddziaływania układu komunikacyjnego mieści się w całości na dz. nr 354/2 i dz. dr. nr 355. Parametry ciągów pieszych i dojeżdż do budynków na przedmiotowych działkach zachowują wymogi zawarte w §14.

Rozdział 5. Uzbrojenie techniczne działki i odprowadzenie wód powierzchniowych – obszar oddziaływania wód opadowych, a także zewnętrznej instalacji elektrycznej mieści się w całości na przedmiotowej działce wraz z zachowaniem przepisów zawartych w §26 i §29.

Na podstawie powyższej analizy przepisów prawnych, obszar oddziaływania istniejącego budynku poddanego pracom budowlanym mieści się w całości na działce Inwestora. Istniejąca zabudowa oraz istniejące zagospodarowanie nie zmieniają dotychczasowej funkcji o charakterze kulturalno-rekreacyjnym (turystycznym). W odniesieniu do przepisów prawa, obszar oddziaływania obiektu poza granicę wskazanych działek nie będzie występować

Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do dróg publicznych i ciągów komunikacji pieszej osobom trzecim. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z emisją hałasu. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego:

Prowadzona inwestycja nie przyczyni się do zmiany dotychczasowych warunków użytkowania istniejących obiektów kubaturowych i zagospodarowania terenu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmian funkcji dominujących na sąsiadujących działkach a także nie wpłynie na wskaźnik intensywności zabudowy.

Opis opracował:

.....

dr inż. arch. **Mariusz Tuszyński**
upr. bud. 19/97
w spec. architektonicznej b/o
nr ewid.: ZP-0031

IV. ARCHITEKTURA – OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

2.1 Stan istniejący

Stan istniejący budynku:

- Obiekt centralny wzniesiony w 1895r. w technologii tradycyjnej.
- Wieża swoim stylem nawiązuje do średniowiecznej architektury warownej. Wzniesiona na kamiennym fundamencie, wyniesionym ponad poziom terenu do poziomu pierwszego tarasu, kształtowanego na planie zbliżonym do kwadratu.
- Na dolny taras wieży prowadzą granitowe schodu, obustronnie opatrzone murowanymi balustradami. Posadzka tarasu przekryta wylewką betonową, spękana, o dużym stopniu zawilgożenia i porażenia biologicznego.
- Centralną część tarasu zajmuje trzon wieży, wymurowany z cegły żółtej i czerwonej. Detal obramienia okien, balustrady dolnego i górnego tarasu oraz gzymsy dzielące wzorowane na krenelażach i otworach strzelniczych właściwych dla architektury obronnej.
- Wejście do obiektu zlokalizowane jest w północno-zachodniej elewacji. Nad wejściem prostokątna zamknięta łukiem odcinkowym blenda po tablicy inskrypcyjnej.
- W elewacji po południowo-wschodniej nisza po tablicy inskrypcyjnej zwieńczona schodkowym wspornikiem czołowym
- Wnętrze jednoprzestrzenne z centralnie umieszczonym schodami krętymi. Konstrukcja schodów (słup i obramienia stopnic) stalowa porażona korozją. Stopnie drewniane, w dużym stopniu zawilgożone i zbutwiałe.
- Posadzka wewnętrzna ceramiczna, dwukolorowa.
- Charakterystyczne parametry techniczne obiektu.

Lp.		JEDNOSTKA MIARY [m]
1.	WYSOKOŚĆ WIEŻY	14,61m
2.	DŁUGOŚĆ	8,05m
3.	SZEROKOŚĆ	7,80m
4.	IL. KONDYGNACJI	I
5.	PODPIWNICZENIE	BRAK
6.	POW. ZABUDOWY	57,58m ²
7.	POW. NIEPRZEKRYTE (TARAS I + II)	24,29+5,08=29,37m ²
8.	KUBATURA	41,79m ³

2.2 Opis ogólny projektowanego zamierzenia inwestycyjnego

W ramach niniejszego opracowania planuje się remont i konserwację elewacji, remont wewnętrznych ścian wieży widokowej, wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych. Zakres

prac uwzględnia projekt zagospodarowania terenu oraz iluminację obiektu.

Szczegółowy zakres rozwiązań technicznych podano w dalszej części opisu i na planszach projektowych oraz w opracowaniu Programu Prac Konserwatorskich oraz poszczególnych branż będącego integralną częścią niniejszego opracowania.

2.3 Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

Budynek jest uzbrojony w następujące elementy infrastruktury technicznej:

energia elektryczna – brak

woda zimna – brak

kanalizacja sanitarna i deszczowa (ogólnospławna) – brak

c.o. - brak

gaz – brak

p.poż. zaopatrzenie w wodę – brak

2.4 Wymagania w zakresie ochrony konserwatorskiej

Obiekt objęty ochroną konserwatorską na mocy decyzji z 7.12.2005r. Nr rejestru A-239, DZ-4200/18/O/2005.

UWAGA!

- PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA PRAC PRZY ELEWACJI NALEŻY ZABEZPIECZYĆ POWIERZCHNIĘ OKIEN ORAZ DRZWI PRZED USZKODZENIEM ZA POMOCĄ FOLI LUB DYKTY
- USUNĄĆ ZBĘDNE OKABLOWANIE I ELEMENTY METALOWE Z LICA ELEWACJI
- WSZYSTKIE INSTALACJE PROWADZIĆ PODTYNKOWO W PRZESTRZENIACH SPOIN I BRUZD

2.5 Elementy konstrukcyjno – budowlane

posadowienie budynku: układ konstrukcyjny bez zmian

ściany konstrukcyjne, nadproża: układ konstrukcyjny bez zmian,

Miejsca spękań i rys konstrukcyjnych należy zszyć w technologii brut server co 3 spoinę, wyfrezować szczeliny, oczyścić z pyłów za pomocą sprężonego powietrza i wody pod ciśnieniem. Wypełnić wilgotne szczeliny pierwszą warstwą zaprawy o gr. ok 10mm, zatopić profil Brutt Server Profil i pokryć go kolejną warstwą zaprawy o tej samej grubości. Po związaniu zaprawy wypełnić zaprawą do spoinowania. Profile wyprowadzić po długości na min. 50cm poza miejsce rysy. Sposób zaszyć wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Miejsca wymurowane na zaprawach cementowych przemurować na zaprawach trasowych. (Uwaga! Cegłę z rozbiórki poddać selekcji w celu jej ponownego wbudowania).

ściany działowe: nie dotyczy

stropy: układ konstrukcyjny bez zmian

Elementy konstrukcyjne stropu odcinkowego poddać naprawie. Elementy metalowe oczyścić i

zabezpieczyć przed działaniem korozji. Skuć porażone biologicznie, zawilgocone tynki i warstwy przemaalowań. Podczas prowadzenia prac remontowych sprawdzić sposób montażu stalowego słupa schodowego do stropu.

konstrukcja dachu: nie dotyczy

przewody kominowe: nie dotyczy

schody zewnętrzne:

granitowe stopnie schodowe tarasu dolnego oczyścić. Usunąć cementową spoinę. Powierzchnie wykazujące zielone naloty zdezynfekować. Nie przewiduje się zmian w układzie konstrukcyjnym.

Izolacje:

- **izolacja przeciwwilgociowa**

fundamenty – w celu zabezpieczenia ścian budynku przed wodą opadową napierającą. Należy wykonać pionową izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych wzdłuż ścian dolnego tarasu. Ściany odstaniać odcinkowo na głębokość 150cm poniżej poziomu terenu. Fundament oczyścić z osłabionych, poluzowanych zapraw. Uzpełnić ubytki w materiale konstrukcyjnym i spoinach.

izolacja pionowa

Na ścianach zewnętrznych tarasu dolnego wykonać izolację szlamową mineralną. Po założeniu izolacji wzdłuż każdego z boków ścian tarasu wykonać opaskę żwirową na szerokości ok. 50-100cm. 15cm warstwę grubego żwiru ułożyć na 20cm warstwie kruszywa o frakcji od 0 do 31,5mm i 10cm warstwie piasku. Opaskę żwirową oddzielić od nawierzchni ciągów pieszych za pomocą opornika granitowego 6x20x80.

izolacje poziome

- elementy ceramiczne odsunięte od lica ściany (mi. gzymsy dzielące, fryz z krenelażem i machikułami) zabezpieczyć od góry poprzez założenie szlamu mineralnego

2.6 Roboty wykończeniowe zewnętrzne

Prace na elementach murowanych z cegły

- cegły o osłabionej strukturze wzmocnić preparatem na opartym na estrach kwasu ortokrzemowego
- miejsca porażone biologicznie, charakteryzujące się zielonymi przebarwieniami na cegle należy zdezynfekować
- powierzchnie wykazujące białe naloty (wysolenia) poddać zabiegom odsalającym, stosując okłady z pulpy celulozowej z bentonitem
- usunąć wszystkie kity i wstawki z zapraw cementowe na elewacji
- fragmenty muru o dużym stopniu zniszczenia przemurować na bazie zapraw trasowych
- drobne ubytki w materiale ceramicznym uzupełnić zaprawami reprofilacyjnymi o właściwościach mechanicznych i fizycznych zbliżonych do właściwości materiału uzupełnianego, duże ubytki uzupełnić przez wymianę elementu na wzór i wymiar kształtki dobrze zachowanej.

- Wąskie szczeliny i spękania wypełnić preparatem krzemoorganicznym, szerokie szczeliny i spękania wypełnić iniekcyjną zaprawą hydrauliczną
- całą elewację wieży oczyścić parą wodną z dodatkiem preparatu chemicznego wg wytycznych PPK
- miejsca nawarstwionych zabrudzeń doczyścić przez piaskowanie na sucho lub z płaszczem wodnym pod kontrolowanym ciśnieniem, (przed przystąpieniem do prac wykonać próby doboru materiału ścierającego)
- powierzchnie ceglane o zróżnicowanej kolorystyce poddać laserowaniu farbami mineralnymi
- cegłę poddać hydrofobizacji na bazie żywic silikonowych

Taras dolny i górny

- skuć istniejącą wylewkę betonową z powierzchni tarasów
- oczyścić podłoże z zalegających pyłów i zagruntować emulsją kontaktowym. Posadzkę wylać z masy posadzkowej gr. 50mm z ułożeniem spadków od trzonu wieży w kierunku otworów odprowadzających wodę. Warstwę posadzki zaizolować elastyczną powłoką wodoszczelną, dwuskładnikową. Izolację wywinąć ok. 10cm na ścianę trzonu wieży i balustrad. Nawierzchniowo ułożyć cegłę podłogową o wym. 24x12x2,5cm. Cegłę układać na wysoko elastyczną zaprawę klejącą.

Spoiny

- spoiny cementowe zastąpić materiałem trasowo-wapiennym z dodatkiem kruszywa o frakcji 1mm, spoinę poddać gracowaniu

Powierzchnie tynkowane

- usunąć wtórne tynki z powierzchni elewacji trzonu wieży
- nowe tynki układać z zaprawy trasowej w kolorze piaskowym

Balustrady murowane

- rozebrać warstwę cegieł balustrad dolnego i górnego tarasu i przemurować na zaprawach hydrofobowych, na zaprawie założyć mineralną izolację poziomą. Górny pas cegieł poddać hydrofobizacji
- balustrady do trzeciej spoiny fugować na elastycznych i szczelnych zaprawach z dodatkiem żywicy poliakrylowej
- na narożnych słupków balustrad wykonać zwieńczenia w postaci ceramicznych szyszek (patrz plansza nr10)
- na murowanej balustradzie wykonać wykonać różę wiatrów (4 szt.). Elementy wykonać jako odlew z mas żywicy poliuretanowej, malowanych matowymi farbami olejnymi w odcieniach szarości.

Balustrady kute

- Na poziomie górnego tarasu wykonać stalową balustradę zabezpieczającą otworu w stropie. Balustradę wykonać ze stalowych elementów kutych wg wzoru przedstawionego na na planszach projektowych. Słupki z kształtowników stalowych o przekroju 60x60mm, osadzonych na stalowych podstawach montażowych mocowanych do stropu na śruby. Słupki zwieńczyć gałką w kształcie szyszki. Przęsła balustrady wykonać z prętów pełnych

12x12mm. Dolny i górny profil balustrady wykonać z kształtownika 25x25mm.

Elementy metalowe

- kraty okienne oczyścić ściernie, zabezpieczyć antykorozyjnie farbą czarną; nawierzchniowo elementy malować matową farbą do metalu w kolorze z palety NSC S 2502-R

Tablice inskrypcyjne

- projektuje się wykonanie dwóch granitowych płyt inskrypcyjnych w elewacji południowo-wschodniej i północno-zachodniej oraz jedną żeliwną płytę w elewacji zachodniej. Na tablicy południowo-wschodniej wykuć napis np.:

„Wieże wzniesiono w 1895 r. jako pomnik poświęcony poległym mieszkańcom Cedyń w wojnach: Prus z Danią w 1864 r., Prus z Austrią w 1866 r. oraz Prus z Francją w latach 1870-1871. Wojny te były konsekwencją polityki kanclerza Ottona Bismarcka prowadzącej do zjednoczenia Niemiec w 1871 r. Pierwotnie na trzech tablicach widniały nazwiska poległych w poszczególnych wojnach żołnierzy. Ponieważ państwo niemieckie pod rządami Adolfa Hitlera rozpętało II wojnie światową oraz dokonało wielu zbrodni na tle narodowościowym, oryginalne tablice zostały usunięte po 1945 r.”

- płyty mocować na kotwy chemiczne
- płytę żeliwną wykonać wg wzoru jak na planszy proj. (ze względu na nie zachowane źródła przedstawiające treści zawarte na tablicy, płytę należy pozostawić bez tekstu)
- w elewacji południowo-wschodniej nad ceglany wspornikiem umieścić rzeźbę przedstawiającą orła na kuli przygotowującego się do lotu. Rzeźbę wykonać z betonu imitującego kamień.

Powierzchnie z granitu:

- usunąć całą cementową spoinę i zaprawę z powierzchni kamienia i przestrzeni między blokami
- powierzchnie porażone biologicznie poddać dezynfekcji
- lico kamiennych bloków oczyścić przez piaskowanie pod kontrolowanym ciśnieniem; jako materiał ścierny stosować drobnoziarnisty piasek szklarski
- ubytki w materiale granitowym uzupełnić gładzią z kamienia polnego obrobionego na wzór i wymiar elementu uzupełnianego; materiał wstawianych fleków dobrać pod względem koloru i tekstury do elementu dobrze zachowanego
- głębokie, szerokie szczeliny i pustki między blokami wypełnić hydrauliczną zaprawą iniekcyjną
- nowe spoiny założyć z zaprawy trasowo-wapiennej w kolorze szarym

Stolarka okienna i drzwiowa

- stolarkę oczyścić z warstw przemalowań stosując preparaty chemiczne do spulchniania warstw malarskich
- drobne ubytki w materiale drewnianym uzupełnić masami akrylowymi drewnopodobnymi, większe ubytki uzupełnić poprzez flekowanie, całość impregnować preparatem na bazie żywic epoksydowych
- stolarkę okienną malować matową farbą do drewna w kolorze z palety NCS S 3050-Y20R
- stolarkę drzwiową wykonać jako stalowo-drewnianą, wandaloodporną, stolarkę malować matową farbą do drewna w kolorze z palety NCS S 3050-Y20R.

Właz montażowy

- na poziomie górnego tarasu projektuje się włącz montażowy umożliwiający wyjście na taras widokowy wieży
- włącz należy wyposażać w:
 - izolację termiczną pokrywy
 - uszczelnienie gumą komórkową wklejoną w pokrywę włączu
 - izolowane zawiasy oparte na łożyskach ślizgowych
 - uszy zamykające pod kłódkę
 - zamek kasetowy ze stali nierdzewnej dociskający pokrywę do ramy
 - ramię blokujące pokrywę w pozycji otwartej
 - otwory montażowe w ramie włączu
 - sprężyna gazowa ułatwiająca otwieranie/ zamykanie pokrywy
 - kołnierz izolujący z gumy komórkowej pomiędzy ramą włączu a podłożem
 - kołnierz włączu montować do powierzchni stropu na śruby montażowe

9. Roboty wykończeniowe wewnętrzne

Tynk główny

Usunąć wtórne tynki oraz osypująca się spoinę z wnętrza wieży. Cegłę oczyścić poprzez mikropiaskowanie. Mocno uszkodzoną cegłę wymienić na nową wzorowaną na cegle dobrze zachowanej. Nową spoinę założyć z zapraw traszowo-wapiennych w kolorze piaskowym. Osłabione cegły wzmocnić preparatem na bazie estrów kwasu ortokrzemowego. Partie muru zaatakowane biologicznie należy zdezynfekować.

Ceglane ściany wnętrza trzonu wieży przekryć szlichtą wapienną z rękawicy w kolorze z palety NCS S 2030-B.

Parapety wewnętrzne

Parapety okienne ułożyć z cegły kładzionej w rolkę.

Posadzka wnętrza wieży

Zastawą posadzkę oczyścić chemicznie parą wodną z dodatkiem preparatu na bazie kwasu fluorowodorowego. Zabrudzenia trudne do usunięcia doczyścić na sucho przez piaskowanie pod kontrolowanym ciśnieniem. Przed przystąpieniem do prac dobrać odpowiedni materiał ścierający aby nie naruszyć struktury elementu ścieranego. Spoinę w posadce usunąć i założyć nową, szczelną w kolorze piaskowym. Drobne ubytki w materiale ceramicznym uzupełnić kitami mineralnymi pod kolor i kształt elementu uzupełnianego. Posadzkę poddać hydrofobizacji.

Schody wewnętrzne

- elementy metalowe konstrukcji schodów i poręczy oczyścić z przemalowań preparatem chemicznym przeznaczonym do spulchniania warstw malarskich. Powierzchnie doczyścić przez piaskowanie. Drobne ubytki uzupełnić masami na bazie żywicy poliuretanowych. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie, nawierzchniowo malować matową farbą do metalu w kolorze NCS S 5502-Y
- nowe stopnice wykonać z drewna dębowego zabezpieczonego olejowo.

Instalacje elektryczne

Projektuje się wykonanie nowej instalacji elektrycznej oraz iluminację wieży widokowej.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w opracowaniu branży elektrycznej.

Warunki ochrony ppoż.

Podstawa opracowania:

· Projekt budowlany w części architektonicznej oraz w poszczególnych częściach branżowych.

Obowiązujące przepisy i normy:

[1]. Rozporządzenie Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 28. 04. 2006. r., w sprawie ochrony p. pożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563).

[2]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12. 04. 2002. r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/02, poz. 690) – obowiązujące od dn. 16. 12. 2002. r.

[3]. Rozporządzenie Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16. 06. 2003. r., w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121, poz. 1139).

[4]. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)

[5]. PN-B-02877-4/2001. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

[6]. Instrukcja ITB nr 409/2005. Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową.

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

- Powierzchnia wewnętrzna budynku wynosi – 3,80 m².
- Liczba kondygnacji budynku – 1 nadziemnych.
- Wysokość budynku – 14,61 m.
- Wysokość budynku zgodnie z z § 8 **W.T.** kwalifikuje go do grupy średniowysokich (**SW**).

Odległość od obiektów sąsiadujących:

Budynek spełnia wymagania w zakresie odległości od sąsiednich budynków. Najbliższy budynek zlokalizowany jest w odległości 25m.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

Charakter użytkowania obiektu powoduje występowanie materiałów o różnorodnych cechach pożarowych. Materiały te występują w postaci elementów wystroju i wyposażenia wnętrz oraz urządzeń/installacji niezbędnych do funkcjonowania budynku.

Nie występują natomiast materiały uznawane za niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, z wyjątkiem niewielkich ilości środków niezbędnych do celów gospodarczych.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

W budynkach PM nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W obiekcie nie będą występować pomieszczenia, ani strefy zagrożone wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe;

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową.

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

Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków określone w § 212 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) nie dotyczą budynków:

- wolno stojących do dwóch kondygnacji nadziemnych włącznie:

a) o kubaturze brutto do 1.500 m³ przeznaczonych do celów turystyki i wypoczynku

Poszczególne elementy budynku zapewnią odporności ogniowe nie mniejsze niż:

- główna konstrukcja nośna – R 60
- strop nad parterem – REI 60
- ściany zewnętrzne – EI 60

Wszystkie elementy budynku będą zapewniały parametr NRO, a biegi schodów łączące parter z tarasem wykonane są częściowo z materiałów palnych i nie posiadają klasy odporności ogniowej R 60.

- Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe;
Na klatce schodowej zostanie zamontowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

- Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.
- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.

W budynku nie jest wymagane zastosowanie hydrantów wewnętrzne.

- Oświetlenie awaryjne
Klatka schodowa zostanie wyposażony awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

- System sygnalizacji pożaru.
Nie jest wymagany.

- Zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych.
Nie jest wymagane.

- Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy
Obiekt zostanie wyposażony w gaśnicę proszkową GP 6x ABC.

- Drogi pożarowe

Droga pożarowa dla budynku zapewniona jest od strony ul. Cmentarnej
Uwagi ogólne.

Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować preparatami grzybobójczymi, zgodnie z instrukcją producenta.

Elementy konstrukcji i przekrycia dachu, należy zaimpregnować środkami ogniochronnymi do stopnia niezapalności i NRO preparatem zgodnie z instrukcją producenta. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć do stopnia NRO – np. preparatem OGNIОCHRON.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne, podręczny sprzęt gaśniczy, przeciwpożarowy wyłącznik prądu itp. powinny być oznaczone znakami zgodnie z PN-92/N-01256.

Wszystkie urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową muszą posiadać ważne atesty (aprobaty techniczne) upoważnionych instytucji.

Uwaga!

Podczas prowadzenia prac związanych z remontem elewacji należ na bieżąco obserwować i reagować na stan istniejący odkrywanych elementów konstrukcyjnych ścian. Identyfikować przyczynę uszkodzeń i na bieżąco dobierać typy materiałów.

- Realizacja obiektu musi przebiegać Uzgodnienia z zakresu wymogów BHP i ergonomii, p.poż. i wymogów higieniczno - sanitarnych. na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę
- Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie realizowania inwestycji muszą

posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie lub jeżeli są przedmiotem norm państwowych zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiedniej normy.

- w trakcie realizacji robót remontowo-budowlanych należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Prawem Budowlanym oraz aktualnymi Polskimi Normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.
- W przypadku rozbieżności, stwierdzenia niezgodności w opracowaniu lub propozycji zastosowania innych rozwiązań należy porozumieć się każdorazowo z nadzorem autorskim
- Zamiar rozpoczęcia prac budowlanych należy zgłosić w odpowiednim lokalizacyjnie Organie Administracji Budowlanej.
- Przyjęte w projekcie materiały budowlano-instalacyjne należy traktować jedynie jako propozycję ich użycia (dotyczy wszystkich branż).
- W/w materiały za zgodą Inwestora i w porozumieniu z nadzorem autorskim lub konserwatorskim mogą być zamienione na materiały równoważne lecz o nie gorszych parametrach technicznych niż te które zostały użyte na potrzeby niniejszego opracowania.

autor opracowania:

dr inż. arch. Mariusz Tuszyński

upr. bud. 19/97

w spec. architektonicznej b/o

nr ewid.:ZP-0031

