

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu przebudowy parteru ratusza w Toszku**

### **A. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

#### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa Nr
- Inwentaryzacja architektoniczno-konstrukcyjna wykonana przez Horyzont Projekt Tomasz Więcek w czerwcu 2012r.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja na potrzeby projektu
- Ustalenia z Konserwatorem Zabytków
- Ustalenia z Inwestorem
- Normy i przepisy obowiązujące w budownictwie

#### **2. Opis stanu istniejącego:**

Budynek spełnia funkcję administracyjno-biurową - jest siedzibą Urzędu Miejskiego w Toszku. Wybudowany został na rzucie prostokąta krótszym bokiem zwróconym do Rynku. Dwie wieże we frontowych narożnikach nieznacznie występują przed lico muru. Budynek jest dwupiętrowy, w całości podpiwniczony, z poddaszem. Wieże trzypiętrowe, wydodrębnione w górnej kondygnacji.

Piwnice są prawdopodobnie pozostałością pierwotnego ratusza. Pomieszczenia mają sklepienia kolebkowe i krzyżowo-kolebkowo (pod wieżami), w narożniku pn. komora wsparta na czworobocznym filarze. Układ wnętrza trzytraktowy.

Na osi budynku od strony północnej zlokalizowana jest klatka schodowa, dwubiegowa, sklepiona kolebką, z spocznikami sklepionymi żaglasto. Na parterze od południa wejście z sienią rozdzieloną na dwa pomieszczenia sklepione krzyżowo na gurtach. Hall wejściowy z czteropolowym sklepieniem krzyżowym na gurtach, wsparty na czworobocznym filarze. Kilka pomieszczeń sklepionych kolebkowo, od zach. sklepione krzyżowo-kolebkowe, pozostałe stropy Kleina płaskie.

Elewacje dłuższe ośmioosiowe, krótsze trójosiowe. Okna parteru zamknięte półkoliście, na piętrach nadproża proste. Cokół tynkowany, ściany parteru boniowane do poziomu parapetów okien I piętra, zwieńczone gzymsem opaskowym. Pod dachem gzyms gładki a w narożnikach budynku i na zwieńczeniu wież wsparty na konsolach. Dach o konstrukcji drewnianej czterospadowy, kryty blachą.

Wysokość pomieszczeń na parterze - 415cm, na I piętrze – 436cm na II-415cm.

Poziom parteru 60cm nad poziomem terenu.

#### **3. Przedmiot i cel opracowania:**

Przedmiotem projektu jest przebudowa wydzielonej części parteru. Wprowadzone zmiany nie wpłyną na zmianę zagospodarowania terenu. Przebudowa parteru polega na zaprojektowaniu pomieszczenia obsługi klientów z oknem podawczym, pomieszczenia kasy, serwerowni, wydzielenie pomieszczenia kancelarii tajnej oraz przystosowanie parteru

budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych (przebudowa WC, platforma schodowa). Opracowanie obejmuje również aranżację wnętrza, kolorystykę ścian, układ posadzki i schodów, oświetlenie, osłony grzejników. Ponadto zostanie wykonana instalacja oddymiania klatki schodowej uruchamiana automatycznie w czasie pożaru.

#### **4. Zakres robót :**

- osadzenie nadproży stalowych nad przebiegami w ścianach nośnych dla dwóch otworów drzwiowych i jednego otworu dla okna podawczego.
- wykonanie otworu w ścianie dla okna podawczego
- podmurowanie okna podawczego i kasy ścianką z cegły dziurawki gr 12cm
- wymurowanie i tynkowanie ścian wydzielających serwerownię, pom. archiwum i pomieszczenie kancelarii tajnej z cegły dziurawki gr 12cm
- zamurowanie otworu drzwiowego z pom. 0.8 do pom. 0.6
- montaż drzwi EI30
- oczyszczenie lub montaż nowych drzwi D4
- ujednolicenie stolarki drzwi (szklenie)
- montaż nowych drzwi wg zestawienia
- montaż szyby pancernej w oknie kasy
- montaż szyby antywłamaniowej w oknie podawczym
- montaż szyb antywłamaniowych w oknach serwerowni i kasy
- montaż kraty rolowanej na schodach, w oknie podawczym i w oknie kasy
- wykonanie posadzki granitowej
- wykonanie dla schodów nowych stopnic i podstopnic
- wykonanie blatu granitowego w oknie kasy (z podajnikiem)
- wykonanie blatu granitowego dla okna podawczego
- przebudowa pomieszczeń sanitarnych -WC przystosowane dla osób niepełnosprawnych
- wykonanie WC, sufitu podwieszonego – karton gips systemowy
- montaż kratki wentylacyjnych
- montaż platformy schodowej
- wykonanie instalacji wod-kan
- wykonanie posadzek w przebudowywanych pomieszczeniach
- przełożenie szafki hydrantowej i rozbudowa pionu hydrantowego
- montaż kurtyny powietrznej
- montaż klimatyzatora w serwerowni
- wykonanie instalacji elektrycznej wg części C (oświetlenia ogólnego, awaryjnego, monitoringu, oddymiania, instalacja logiczna i teletechniczna
- montaż listew ozdobnych i oświetlenia
- montaż luster
- demontaż krat i w oknach zewnętrznych i uzupełnienie ubytków na elewacji

#### **5. Materiały wykończeniowe**

Posadzki wykonać z granitu płomieniowanego o gr.20mm po rozbiórce istniejącej. Stopnice schodów z granitu płomieniowanego gr.30mm, podstopnie z granitu polerowanego gr 20mm. Błat okna kasowego i podawczego z płyty granitowej polerowanej o gr.50mm.

Sufity podwieszone z płyt gipsowo-kartonowych mocowanych do rusztu systemowego. Wszystkie ściany wykończyć nowym tynkiem gipsowym.  
**Nie dopuszcza się skuwania obecnie istniejących tynków.**  
Pozostałe szczegóły oraz kolorystykę według rysunków aranżacji wnętrz.

## 6. Opis projektowanych elementów konstrukcyjnych:

### • *Nadproża stalowe*

Zaprojektowano trzy nowe nadproża stalowe w ścianach nośnych. Nadproża wykonać z 4-ech dwuteowników HEB 140 dla ścian o gr. 83cm – szczegóły rozwiązań na rysunkach zestawczych w załączeniu. Końce belek stalowych oprzeć na poduszkach betonowych gr.10cm w ścianie na głębokość 20cm. Belki skotwić pomiędzy sobą śrubami stalowymi w rozstawie co min.50cm. Po zamontowaniu nadproża należy je wyszpałdować, osiatkować i otynkować.

### • *Posadzka w archiwum*

Dopuszcza się obciążenie obliczeniowe dla stropu  $p_{\max}=6,0\text{kN/m}^2$   
Warunkiem koniecznym jest wymiana podłogi na posadzkę jak niżej:

- Płyty gres na kleju
- Podłoże z podkładu betonowego gr. 50mm zbrojony siatką śr.6mm o oczkach 12x12cm.
- Styropian ekstrudowany gr. min 50mm (w zależności od uzyskanej grubości po usunięciu podłogi zasypki żużlowej)

## Wytyczne montażowe dla osadzenia nadproża okna podawczego:

- Wytyczyć i oznakować otwór w ścianie o wym.axh=215x(170-301)cm
- Wyciąć piłami mechanicznymi pionową szczelinę w ścianie na gr.200mm a szerokości 400mm i wysokość 1700mm w miejscach lokalizacji słupa.
- Ustawić w szczelinach słup poz.21 na podlewce z zaprawy następnie doprowadzając do pionu klinując go w szczelinie.
- Wyciąć poziomą bruzdę na głębokość 400mm dla osadzenia rygla poz.18,19,20 (HEB140)
- Osadzić jednostronnie rygiel poz.1 opierając końce na słupach poz.21.
- Podklinować ścianę klinami stalowymi wbijając kliny co ok.50cm pomiędzy górny pas rygla a dolny poziom ściany.
- Wyciąć poziomą bruzdę z drugiej strony ściany na głębokość 400mm dla osadzenia poz.18,19,20 (HEB140)
- Osadzić śruby kotwiące wraz z rurkami rozporowymi poz.17.
- Osadzić jednostronnie rygiel opierając końce na słupie poz.21 następnie scalić cały przekrój rygla i słupa przez dokręcenie nakrętek.

- Podklinować ścianę klinami stalowymi wbijając kliny co ok.50cm pomiędzy górny pas rygla a dolny poziom ściany.
- Można przystąpić do wyburzenia ściany w polu pomiędzy rygłem i słupem ramy.
- Rygiel i słupy wyspałdować, osiatkować, otynkować.

## **7. Instalacje wewnętrzne**

Projektowane pomieszczenia będą wyposażone w następujące instalacje:

- instalację wod. – kan. - wymiana,
- c.o.
- instalację elektryczną - wymiana,
- telefoniczną, teletechniczną - wymiana
- przeciw włamaniową - wymiana
- monitoring - projektowana
- klimatyzację (pom. serwerowni) - proj.
- wentylację grawitacyjną na bazie istniejącej
- instalację hydrantową -na bazie istniejącej (przesunięcie hydrantu na parterze oraz rozbudowa pionu hydrantowego do piwnicy) w celu zainstalowania tam nowego hydrantu w późniejszym etapie)

### **Uwaga:**

Wykonawca dostosuje się do istniejących wymiarów.

Wszelkie zmiany w projekcie należy uzgadniać z autorami.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z zaleceniami producentów materiałów użytych w projekcie oraz dostosować się do obowiązujących norm.

Roboty budowlane wykonać pod nadzorem osób do tego uprawnionych.

Do wykańczania wnętrz i przy wyposażeniu wnętrz stosować materiały co najmniej trudno zapalne, nieintensywnie dymiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

## **8. Opinia techniczna:**

Stan techniczny istniejącej konstrukcji nośnej budynku jest zadowalający a projektowana zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń nie wpłynie na pogorszenie stanów granicznej nośności i użytkowości konstrukcji oraz zapewnia bezpieczeństwo przebywających tam osób i mienia zgodnie z opracowaną wcześniej ekspertyzą.

## **B. INSTALACJE SANITARNE**

### **1. Instalacja ciepłej wody użytkowej**

Instalację wody ciepłej wykonać z rur Pex z atestem higienicznym. Jako źródło ciepłej wody projektuje się elektryczny podgrzewacz przepływowy o mocy 5,5kW

Przewody wody ciepłej prowadzić w bruzdach ściennych. Przewody należy zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej o grubości 1,5 cm lub izolacją z wełny mineralnej w oplocie z folii aluminiowej.

Przewody układane pod tynkiem oraz w bruzdach powinny być na całej długości owinięte elastyczną otuliną pozwalającą na ich termiczne ruchy oraz zabezpieczającą przed tarciem przewodu o ścianki bruzdy. Dla zapewnienia możliwości w miarę swobodnego przesuwania się przewodu, w obszarze łączników (kolana, trójniki) należy zwiększyć grubość otuliny elastycznej. Przy prowadzeniu przewodów należy zachować odległości od innych instalacji i urządzeń, zgodnie z PN-92/01706.

### **2. Instalacja wody zimnej**

Wymienić istniejącą instalację wody od wodomierza w piwnicy do projektowanych przyborów w pom. 0.12 i 0.13

Instalację wykonać z rur Pex 20X2 z atestem higienicznym, przewody prowadzić w bruzdach ściennych. Prowadzenie przewodów oraz ich średnice pokazane są na rysunku.

Przewody wody zimnej należy zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej o grubości 1,5 cm lub izolacją z wełny mineralnej w oplocie z folii aluminiowej. Przewody układane pod tynkiem oraz w bruzdach powinny być na całej długości owinięte elastyczną otuliną pozwalającą na ich termiczne ruchy oraz zabezpieczającą przed tarciem przewodu o ścianki bruzdy. Dla zapewnienia możliwości w miarę swobodnego przesuwania się przewodu, w obszarze łączników (kolana, trójniki) należy zwiększyć grubość otuliny elastycznej. Przejścia przez przegrody powinny być prowadzone w tulejach ochronnych. Przy prowadzeniu przewodów należy zachować odległości od innych instalacji i urządzeń, zgodnie z PN-92/01706.

Instalację należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 Mpa.

### **3. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Istniejący i projektowany pion kanalizacyjny wykonać z rur i kształtek PVC, łączonych za pomocą kielichów i uszczelnianych gumowymi uszczelnkami.

Piony należy poprowadzić w bruzdach lub obudować ścianami gipsowo-kartonowymi. Prowadzenie przewodów, oraz średnice pokazane są na rysunku.

Przy prowadzeniu przewodów należy zachować minimalny spadek 1,5% w kierunku spływu ścieków. Przewody w obrębie piwnic prowadzić po ścianach lub pod stropami, stosować typowe zawiesia i podpory np. Walrawen.

#### **4. Instalacja hydrantów wewnętrznych**

Istniejący hydrant HP 25 na parterze przesunąć ok 125 cm wg rys. i umieścić go we wnęce. Pion hydrantu rozbudować do piwnicy w celu zainstalowania tam hydrantu w późniejszym etapie. Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej dla hydrantów wewnętrznych ( wody zimnej ) należy wykonać z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych ze szwem wg PN-74 /H-74200 połączonych na gwint za pomocą złączy i kształtek ocynkowanych. Instalację hydrantów wewnętrznych należy poddać badaniom na szczelność. UWAGA Instalację hydrantów wewnętrznych należy wykonać zgodnie z:- PN-EN 671-1 „Hydranty wewnętrzne”, oraz Dz. U. Nr 80 poz 563 rozdział 5

#### **5. Instalacja c.o.**

Istniejący grzejnik na ścianie pom. WC zamienić na grzejnik 22/1200/500 i zainstalować go we wnęce podokiennej, grzejnik montować na typowych wspornikach i wyposażyć go w zestaw odcinający. Przewody z rur miedzianych prowadzić wzdłuż ścian przy zastosowaniu obejmy i uchwytów.

#### **6. Instalacja wentylacji i klimatyzacji**

W pomieszczeniu WC oraz w pom 0.7 w kanale wentylacyjnym zaprojektowano wentylator w WC włączany wraz z czujnikiem ruchu a w pomieszczeniu 0.7 wyłącznikiem czasowym 4 godz. na dobę. W ścianie serwerowni kratka wentylacyjna z klapą pożarową. W ścianie tajnej kancelarii kratka wentylacyjna przeciwpożarowa 15cm pod stropem i 40cm nad posadzką.

W pomieszczeniu serwerowni zaprojektowano klimatyzację - klimatyzator typu Split  $Q_{ch}=8,0$  kW (urządzenie dobrać na etapie wykonawstwa). zapewnić odprowadzenie skroplin od klimatyzatora oraz zasilanie energii elektrycznej. Jednostkę zewnętrzną klimatyzatora umieścić na elewacji wschodniej

Przewody miedziane freonowe łączące jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną prowadzić w szachtach instalacyjnych lub w bruzdach ściennych, przewody zaizolować otuliną z kauczuku syntetycznego Kflex.