

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 sklepienie krzyżowo na gurtach. Hall wejściowy z czteropolowym sklepieniem krzyżowym na gurtach, wsparty na czworobocznym filarze. Kilka pomieszczeń sklepionych kolebkowo, od zach. sklepienie 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 wnętrz, 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 przebiciami 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 wentylacyjnej
- 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 wyszpaldować, 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 żuźlowej)

Wytyczne montażowe dla osadzenia nadproża okna podawczego:

- Wytyczyć i oznakować otwór w ścianie o wym. $a \times h = 215 \times (170-301)\text{cm}$
- 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 wyszpałdować, 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 użytkowalności konstrukcji oraz zapewnia bezpieczeństwo przebywających tam osób i mienia zgodnie z opracowaną wcześniej ekspertyzą.

9. Charakterystyka energetyczna:

Projektowane zmiany nie zmieniają charakterystyki energetycznej budynku. Śląski Konserwator Zabytków nie zezwala na termomodernizację budynku (zał 3, pkt 5). Zakres opracowania projektu „Przebudowa parteru” nie pozwala na opracowanie charakterystyki energetycznej budynku.

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

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 wyposażać 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.