NEOEnergetyka Sp. z o.o.
ul. Pana Tadeusza 10
02–494 Warszawa
www.neoenergetyka.pl

KRS 0000609330
NIP 5223058499

PROJEKT WYKONAWCZY
Tom III

Nazwa inwestycji

PRZEBUDOWA INSTALACJI WODY ZIMNEJ, INSTALACJI HYDRANTOWEJ, INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ I ODPROWADZAJĄCEJ WODY DESZCZOWE Z DACHÓW I TARASÓW ORAZ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ŁAZIENKACH W BUDYNKU GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO W WARSZAWIE PRZY UL. NIEPODLEGŁOŚCI 208

Nazwa projektu

Projekt robót poinstalacyjnych do przebudowy wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacji zimnej wody oraz hydrantowej w budynku Głównego Urzędu Statystycznego

Inwestor

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa

Adres inwestycji

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa

Branża

Architektura
kat. obiektu budowlanego: XII

Architekt	mgr inż. arch. upr. nr do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	

Data opracowania

LISTOPAD 2021

Spis treści

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA 3
2 PODSTAWA OPRACOWANIA 3
3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 3
4 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE ROBÓT POINSTALACYJNYCH 6
4.1 Założenia do projektu 6
4.2 Opis rozwiązania 6
INFORMACJA BIOZ 8
ZAŁĄCZNIK 1- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 9
ZAŁĄCZNIK 2 – IZBA ORAZ UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 10

OPIS TECHNICZNY

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny robót poinstalacyjnych do przebudowy wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, instalacji zimnej wody oraz hydrantowej w budynku Głównego Urzędu Statystycznego.

Zakres opracowania dla budynku:

- Zabudowy instalacyjne
- Odtworzenie powierzchni

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Umowa z Inwestorem
- Ustalenia z Inwestorem
- Założenia danych projektowych dla instalacji
- Informacje uzyskane od przedstawiciela Inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy
- Projekt przebudowy wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacji zimnej wody oraz hydrantowej w budynku Głównego Urzędu Statystycznego

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obiekt GUS składa się z 4 bloków oznaczonych jako A, B, C, D. Skrzydła A, B i C posiadają po 8 kondygnacji naziemnych i 1 kondygnację podziemną. Skrzydło D składa się z 5 kondygnacji naziemnych i 1 kondygnacji podziemnej. Wysokość skrzydeł A, B oraz C wynosi w najwyższym punkcie 32 m. Wysokość skrzydła D to 13,94 m. Budynek posiada 7 klatek schodowych. Kubatura budynku wynosi 115614 m^2. Powierzchnia użytkowa budynku to 25231 m^2.

Obiekt użytkowany jest głównie do pracy biurowej. Bloki A, B i C połączone są ze sobą rotundą, od której rozchodzą się promieniście. Blok C połączony jest z blokiem D na poziomie piwnic i parteru.

Budynki A, B i C należą do kategorii budynków wysokich (W) a blok D do średniowysokich (SW). Zgodnie z „Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego” z listopada 2015 r. w obiekcie wyznaczone są następujące strefy pożarowe:

- Pomieszczenia techniczne i magazynowe bloków A, B i C (piwnice i parter bloku C) ze względu na swoją konstrukcję zostały zakwalifikowane do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1000 MJ/m^2,
- Piwnica oraz piętra od I do IV w budynku D zostały zakwalifikowane do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 4000 MJ/m^2,
- Pozostałe obszary zaliczono do stref ZLIII.

Ponadto kondygnacje bloków A, B, C stanowią oddzielne strefy pożarowe. Łącznik bloków C i D stanowi oddzielną strefę pożarową. Klatki schodowe tworzą osobne strefy pożarowe, przy czym główne klatki schodowe bloków A, B i C tworzą strefy pożarowe wraz z szybami dźwigowymi. Blok D podzielono na cztery strefy. Piwnica podzielona na dwie strefy pożarowe, parter stanowi odrębną strefę pożarową, natomiast kondygnacje naziemne od I do IV stanowią łącznie jedną strefę pożarową.

Zgodnie z „Analizą faktycznego stanu bezpieczeństwa pożarowego i zgodności obiektu i terenu głównego urzędu statystycznego z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi” mgr inż. Joanna Kiec-Żajewska 580/2013 stropy, a co za tym idzie ściany szachtów powinny mieć klasę odporności pożarowej (R)EI60.

ANALIZA FAKTYCZNEGO STANU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO I ZGODNOŚCI OBIEKTU I TERENU GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	strop[1)]	ściana zewnętrzna[1),2)]	ściana wewnętrzna[1)]	przekrycie dachu[3)]
"B"	R 120	R 1530	REI 60	EI 60 (o-i)	EI 30	RE 30

Oznaczenia w tabeli:
R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
(-) - nie stawia się wymagań.
1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

Elementy konstrukcyjne oraz oddzielenia pożarowe (w tym drzwi) zlokalizowane na granicy rozdziału stref powinny spełniać klasę odporności ogniowej według poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej		
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL	
„B” i „C”	REI 120	REI 60	EI 60

4 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE ROBÓT POINSTALACYJNYCH

Według osobnego opracowania przewiduje się wymianę istniejącej kanalizacji sanitarnej w budynku. Instalację zaprojektowano analogicznie do stanu istniejącego. Niniejsze opracowanie stanowi projekt robót odtworzeniowych powyżej wymienionych pracach.

4.1 Założenia do projektu

Przewiduje się utrzymanie po wykonanych pracach standardu nie gorszego niż obecny.

4.2 Opis rozwiązania

Przewiduje się następujące roboty poinstalacyjne:

- Wykonywanie zabudowy z płyt G-K nowych instalacji
- Odtworzenia powierzchni po instalacjach prowadzonych w pomieszczeniach z płytkami
- Odtworzenia powierzchni po instalacjach prowadzonych w bruzdach w pomieszczeniach z tynkami

4.2.1 Wykonywanie zabudowy z płyt G-K nowych instalacji

Zabudowę należy wykonać z płyt GK odpowiedniego rodzaju przyjmując jako podstawę podwójne płytowanie o gr. 2x 12,5mm.

- W przypadku zabudów po szerokości mniejszej niż 50cm należy używać profili (CW/UW) 30mm, w przypadku zabudów o szerokości przekraczającej 50cm należy używać profili (CW/UW) 50mm.
- W przypadku pomieszczeń mokrych, niewydzielone pożarowo szachty instalacyjne należy osłaniać płytami GKBI.
- W przypadku pomieszczeń mokrych, wydzielone pożarowo szachty (dotyczy głównie pionów kanalizacji deszczowej) powinny zostać wykonane w klasie odporności pożarowej elementów budynku (R)EI60. W związku z powyższym do zabudów należy stosować płyty GKF, a w pomieszczeniach mokrych GKFI o grubości wg Deklaracji Właściwości Użytkowych wraz z odpowiednimi profilami stalowymi dla danej odporności ogniowej elementu budowlanego.
- W przypadku pomieszczeń suchych zabudowy szachtów instalacyjnych niewydzielonych pożarowo należy wykonywać z płyt zwykłych GKB.

- W przypadku pomieszczeń suchych zabudowy szachtów instalacyjnych należy wykonywać z płyt GKF o grubości wg Deklaracji Właściwości Użytkowych wraz z odpowiednimi profilami stalowymi dla danej odporności ogniowej elementu budowlanego.

4.2.2 Odtworzenia powierzchni po instalacjach prowadzonych w pomieszczeniach z płytkami

Po wykonaniu prac demontażowych oraz montażowych wszystkie powierzchnie należy odtworzyć, w przypadku łazienek oraz innych pomieszczeń wykończonych płytkami odtworzeniu powinny zostać poddane cała pomieszczenia, w których prowadzono prace, a nie tylko ściany na których były wykonywane prace. Standard płytek powinien być nie niższy od obecnego, zaś rodzaj na wzór istniejącego. Istniejące płytki wraz z podkładem należy skuć do ściany. Na oczyszczoną i zwilżoną ścianę nałożyć podkład z obrzutki i narzutu. W przypadku ścian monolitycznych żelbetowych i betonowych ich powierzchnię należy wyrównać zaprawą klasy nie niższej niż M5. Podłoża dla okładziny z płytek ceramicznych powinny spełniać wymagania jak dla tynków III kategorii. Płytki należy przyklejać za pomo0cą zapraw klejowych typu proszkowego. Przed układaniem płytek należy określić linię poziomą, którą wyznacza wykonany cokół posadzki – zaczyna się od dolnego rzędu, a szerokość spoiny zachowuje się m. in. Poprzez stosowanie krzyżyków z tworzywa sztucznego. Spoinowanie należy wykonywać po upływie 3 dni od ułożenia okładziny na masie klejowej.

4.2.3 Odtworzenia powierzchni po instalacjach prowadzonych w bruzdach w pomieszczeniach z tynkami

Bruzdy należy zalepiać za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej do warstwy tynku. Warstwę wierzchnią należy wykonywać za pomocą naprawczych mas szpachlowych na bazie gipsu. Po całkowitym wyschnięciu należy pomalować farbą podkładową na gruncie, a następnie farbą wierzchnią w takim samym kolorze jak ściana obok. W przypadku widocznych różnic należy pomalować całą ścianę.

INFORMACJA BIOZ

Zgodnie z Tomem I – Projekt przebudowy wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacji zimnej wody oraz hydrantowej w budynku Głównego Urzędu Statystycznego

ZAŁĄCZNIK 1- Oświadczenie projektanta

LISTOPAD 2021

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane zgodnie z art.34 ust. 3d oraz 3e ustawy oświadczam, że Tom III projektu technicznego pt**. Projekt robót poinstalacyjnych do przebudowy wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacji zimnej wody oraz hydrantowej w budynku Głównego Urzędu Statystycznego** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną, jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz został opracowany na podstawie prowadzonej na bieżąco koordynacji międzybranżowej.

Dodatkowo oświadcza, że wykonana dokumentacja projektowa została opracowana zgodnie z wymaganiami:

- Opisu przedmiotu Zamówienia, stanowiącego Załącznik nr 1 do Umowy;
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego
- zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcj onalno-użytkowego (Dz.U z 2013 r. poz. 1129);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389);
- Wszelkimi niezbędnymi przepisami z zakresu prawa budowlanego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi standardami, obowiązującymi Polskimi
- Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych(dz. U. z 2019 r. poz. 2019, z późn. zm.)

PROJEKTANT (Branża Architektoniczna):

.....