

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

OBIEKT: BUDYNEK PROKURATURY REJONOWEJ

KATEGORIA: KATEGORIA XII- BUDYNEK ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

ADRES: GARBARSKA 11, 67-400 WSCHOWA

INWESTOR: PROKURATURA OKRĘGOWA W ZIELONEJ GÓRZE

ADRES: UL. PARTYZANTÓW 42 65-001 ZIELONA GÓRA

DZIAŁKA, OBRĘB: 1502/2 OBRĘB 0001 WSCHOWA

JEDN. EWIDENCYJNA: 081203_4 WSCHOWA

FUNKCJA/ BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	Hanna Błoch	193/82/ZG do projektowania w specjalności architektonicznej	08.02.18

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Opis techniczny
2. Oświadczenie projektanta
3. Zaświadczenie projektanta
4. Odpis uprawnień projektanta
5. Rysunki:
 - 5.1. Szkic sytuacyjny
 - 5.2. Elewacje
 - 5.3. Elewacje
 - 5.4. Zestawienie stolarki do wymiany
 - 5.5. Rzut tarasu

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane polegające na wykonaniu remontu budynku użytecznością publiczną- budynku Prokuratury Rejonowej we Wschowie. Elementy konstrukcyjne pozostają bez zmian.

1.1. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja do celów projektowych budynku.
- Dokumentacja fotograficzna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Instrukcja ITB nr 447/09 „Bezspoinowy system ocieplanie ścian zewnętrznych budynków”,

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych opracowaniem jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich norm PN należy przyjąć normy ISO lub odpowiednie normy EN. W każdym przypadku należy uwzględniać wytyczne i przepisy producentów.

2. Cel i zakres projektu

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej dotyczącej remontu budynku administracji publicznej we Wschowie ul. Garbarska 11.

2.1. Zakres opracowania

- Remont elewacji z cegły
 - Oczyszczenie elewacji,
 - Wzmocnienie strukturalne,
 - Uzupełnienie niewielkich ubytków w cegle, w gzymsach i w parapetach ceramicznych, miejscowe scalenie kolorystyczne uzupełnianych ubytków za pomocą tzw. farby „laserunkowej” ,

- Uzupełnienie poprzez wymianę większych, ubytków w cegle, gzymsach i parapetach ceramicznych,
 - Naprawa i uzupełnienie fug,
 - Zabezpieczenie elewacji ceglanej,
- Remont schodów zewnętrznych frontowych
- Remont ogrodzenia
- Uzupełnieni brakujących i uszkodzonych dachówek,
- Wykonanie uszczelnienia ram okiennych i obróbek tynkarskich,
- Skucie tynków gładkich, odtworzenie elewacji ceglanej, (w przypadku braku możliwości odtworzenia elewacji frontowej, tynkowanie w kolorze czerwonym, zbliżonym do koloru cegły),
- Wykonanie izolacji ścian piwnicznych,
- Remont tarasu na zachodniej części budynku
 - Remont drewnianych elementów tarasu
 - Wymiana uszkodzonych końcówek konstrukcji
 - Wymiana pokrycia dachu papowego na gont bitumiczny karpiówka kolorze czarnym,
 - Remont schodów,
 - Ułożenie płytek antypoślizgowych min R10 i mrozoodpornych na schodach i tarasie, o regularnych kształtach np20x20cm w kolorze czarnym i białym np. Mono kolekcja Pastele Tubadzin.
 - Oczyszczenie i pomalowanie elementów drewnianych w kolorze czerwonym, kolor należy dopasować do koloru elewacji,
- Montaż windy dla osób niepełnosprawnych na zachodniej stronie budynku, przy tarasie,
- Malowanie krat, kolor RAL np. 6009
- Renowacja drzwi zewnętrznych na elewacji frontowej, malowanie w kolorze RAL np.6009,
- Wymiana okien PCV w piwnicy w istniejących otworach okiennych, na nowe z PCV w kolorze białym, o współczynniku $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ (rys.4),
- wymiana rynien i rur spustowych,
- wymiana obróbek blacharskich,
- wymiana szafek gazowych na nowe,
- montaż dodatkowej szafki gazowej,

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren objęty inwestycją położony jest na działce nr 1502/2 obręb 0001 we Wschowie. Działka zabudowana jest budynkiem administracji publicznej.

Zaopatrzenie w wodę, energię i odprowadzenie ścieków – poprzez istniejące przyłącza.

Realizacja inwestycji będzie przebiegać jednoetapowo.

4. Projektowany stan zagospodarowania działki

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu i zieleni.

Nie przewiduje się wykonania zewnętrznych sieci uzbrojenia – istniejące przyłącza.

Projekt nie przewiduje realizacji elementów budynku, ani uzbrojenia podziemnego poza istniejącym obrysem budynku. W związku z powyższym projekt zagospodarowania terenu ogranicza się do zaznaczenia budynku na mapie sytuacyjnej.

5. Obszar oddziaływania

Teren wyznaczony: Do wyznaczenia obszaru oddziaływania remontowanego budynku uwzględniono następujące akty prawne:

- a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 j.t. ze zm.) – PB; art. 3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;
- b) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199 j.t.) – PZP;
- c) Rozporządzenie MliR z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422.) – WT;
- d) Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397 ze zm.) – OŚ;

Usytuowanie obiektów na działce – §12 i §18–23 WT:

a) działki sąsiednie graniczące z terenem inwestycji:

- działka nr ew. 1503/2 – działka niezabudowana
- działka nr ew. 1502/1 – działka zabudowana budynkami
- działka nr ew. 1503/4 – działka niezabudowana
- działka nr ew. 1517 – działka niezabudowana, droga
- pozostałe działki sąsiednie graniczące z działką 1502/2 wyłączone zostają z analizy oddziaływania obiektu ze względu na znaczną odległość od terenu inwestycji.

b) budynek istniejący usytuowany w odległościach od granicy z działkami:

- 3,4 m od południowej granicy działki;
- 7,0 m od wschodniej granicy

c) budynek istniejący - usytuowany został zgodnie z wymaganiami § 12 ust. 1 WT, co nie powoduje, ze względu na odległości budynku od granic, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Ograniczenie w zagospodarowaniu: brak, teren zabudowany, istniejący budynek - przeznaczony pod budynek administracji publicznej.

Zagospodarowanie terenu: bez zmian, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Obszar oddziaływania: mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

6. Informacja o wpisie do rejestru ochrony zabytków

Budynek podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie i opiece nad zabytkami. Budynek położony w strefie ochrony konserwatorskiej.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Na obszarze planowanej inwestycji nie ustanowiono obszarów górniczych w związku z powyższym eksploatacja górnicza nie ma wpływu na projekt.

8. Zagadnienia ochrony środowiska

Planowane roboty nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty. Projektowane materiały do realizacji remontu należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych. W trakcie prac remontowych należy dbać o nie wprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

9. Powierzchnia zabudowy

- istniejąca – 286,3m²

10. Przeznaczenie i program użytkowy

Roboty budowlane dotyczą remontu elewacji budynku wraz z wymianą rur spustowych. Roboty nie powoduje żadnych zmian funkcjonalnych, programowych oraz parametrów i danych technicznych takich jak pow. zabudowy, kubatura, gabaryty budynku, długość, szerokość gzymsów, okapów i kalenic.

11. Parametry techniczne obiektu

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| – Kubatura: | 2023m ³ |
| – Pow. zabudowy | 286,3m ² |
| – Pow. użytkowa | 639,7m ² |
| – Wysokość obiektu: | 14,0m |
| – Szerokość: | 19,06m |
| – Długość: | 20,7m |
| – Liczba kondygnacji: | 3 szt |

12. Opis stanu istniejącego

Budynek jest obiektem w zabudowie wolnostojącej, trzy-kondygnacyjny, jednoklatkowy. Bryła podstawowa budynku w formie prostopadłościanu przykryta jest dachem wielospadowym. Obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej w którym mieści się obecnie Prokuratura Rejonowa.

Budynek wyposażony jest w instalację m.in.

- elektryczną,
- oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego
- gazową,
- kanalizacyjną,
- wodną,
- grzewczą,

12.1. Konstrukcja budynku

Budynek wzniesiono w technologii tradycyjnej, z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, z wielospadowym dachem konstrukcji drewnianej. Dach budynku pokryty jest dachówką ceramiczną. Na połaciach dachowych znajdują się lukarny oraz świetliki dachowe.

- Układ konstrukcyjny: mieszany
- Ściany zewnętrzne: murowane z cegły pełnej o gr. 52cm
- Elewacja : ceglana,
- Dach: wielospadowy o konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką,
- Stolarka okienna: PCW,
- Drzwi zewnętrzne: drewniane
- Rynny i rury spustowe: stalowe,

13. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Forma architektoniczna i funkcja obiektu nie ulega zmianie. Roboty mają na celu poprawę estetyki elewacji kamienicy poprzez wykonanie renowacji elewacji i bieżącej konserwacji elementów budynku. Do wykonania robót budowlanych zastosować tynki silikonowe barwione w masie.

Materiały powinny posiadać aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta. Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę

jakości materiałów oraz kontrolę prawidłowości wykonanych prac, zapisy w dzienniku budowy, protokoły badań i odbiorów.

13.1. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Projektowane roboty nie mają wpływu na zmianę funkcji oraz nie zmieniają dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy. Remont elewacji został zaprojektowany w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,

14. Ocena stanu technicznego

Elementy konstrukcyjne budynku nie wykazują zmian. Estetykę budynku ocenia się jako złą. Ogólny stan techniczny budynku pozwala na wykonanie prac remontowych- termomodernizacji budynku.

Stan techniczny gzymsów oraz elementów ozdobnych ścian określa się jako średni. Widoczne są ubytki i zarysowania elementów.

15. Program robót budowlanych

15.1. Remont elewacji

15.1.1. Oczyszczenie powierzchni ceglanej

Zabieg oczyszczenia należy potraktować jako podstawowy, o dominującym znaczeniu dla całości prac.

Usunięcie uszczelniających nawarstwień korozyjnych z wątków ceglanych nie jest tylko zabiegiem estetycznym, ale umożliwi później prawidłowe przeprowadzenie impregnacji i hydrofobizacji.

Najważniejszą jej zaletą jest pełna kontrola operatora nad przebiegiem oczyszczania, która pozwala doprowadzić fasadę do „spatynowanego „ ale czystego wyglądu, bez przesadnego doczyszczania lub uszkodzenia zewnętrznego spieku cegieł. Nie należy wykluczyć działania pary wodnej w miejscach lekkich zabrudzeń, dokładnego doczyszczania przed hydrofobizacją bądź doczyszczaniu powierzchni ze środkami chemicznymi.

W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji np. preparatem biobójczym SIKAGRAD 715-W. Aplikacja preparatu metodą natryskową.

Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami, glonami i porostami.

W pozostałych miejscach użyć koncentrat czyszczący, neutralny, przyjazny dla środowiska i ulegający biodegradacji np. Keim Steinreiniger-N.

Występujące wtórne nawarstwienia zapraw i tynków należy usuwać mechanicznie oraz z zastosowaniem kompresu np. z preparatu KEIM Atzflusigkeit, skuteczność działania preparatu należy ustalić na powierzchniach próbnych.

Stare powłoki malarskie można usunąć przy pomocy pasty np. KEIM Dispersionsentferner.

15.1.2. Wzmocnienie strukturalne materiałów i uzupełnienie ubytków.

Proponuje się lokalne wzmocnienie strukturalne osłabionych cegieł materiałem np.KEIM Silex OH (zużycie należy ustalić na powierzchni próbnej). Zastosowanie tego preparatu pozwala na przywrócenie cegle parametrów mechanicznych zbliżonych do pierwotnych.

Cegły uszkodzone w większym stopniu oraz rozwarstwione o nieodwracalnie zdeintegrowanej strukturze, powinny zostać zastąpione

materialiem historycznym zbliżonym o dobrych własnościach technicznych.

15.1.3. Naprawa i uzupełnienie fug.

Po oczyszczeniu elewacji należy dokonać oceny stanu zachowania spoin. Usunięcie nieprawidłowych napraw i uporządkowanie spoin. Ubytki w spoinie uzupełnić za pomocą mineralnej, suchej zaprawy z hydraulicznym spoiwem np. KEIM Restauro Fuge w kolorze oryginalnym.

15.1.4. Uzupełnienie ubytków elementów ceglanych

Małe ubytki w cegle, gzymsie oraz parapetach ceramicznych należy uzupełnić za pomocą mineralnej zaprawy do renowacji cegły w kolorze jak oryginał np. Keim Restauro-Top. Zaprawa o czysto mineralnym charakterze, parametrach mechanicznych i porowatości oraz uziarnieniu odpowiadających uzupełnianemu podłożu. Po wykonaniu zabiegu należy wykonać scalenie kolorystyczne uzupełnienia za pomocą Keim Restauro-Lasur.

15.1.5. Opracowanie estetyczne elewacji i zabezpieczenie elewacji ceglanej

Do ochrony całej elewacji ceglanej przed wnikaniem wód opadowych i wilgoci z powietrza, proponuje się wykonanie hydrofobizacji przy użyciu preparatu np. KEIM Lotexan N.

15.2. Wykonanie izolacji ścian piwnicznych

Budynek należy odkopać na szer. 1 mx1m. Mocno uszkodzone cegły należy wymienić, a ubytki uzupełnić. W strefie podziemnej nałożyć tynk cokołowy KEIM Porosan[®] - Trass-Zementputz (jako tynk kryjący), a następnie powłokę KEIM Porosan[®] - Dichtungsschlämme. W ten sposób uzyskuje się pionową izolację przeciwwilgociową. Przestrzegać instrukcji WTA[®] - „System tynków renowacyjnych” oraz informacji zawartych w kartach technicznych produktów systemu.

15.3. Wymiana stolarki okiennej

Stolarkę okienną podlegającą wymianie należy zdemontować. W istniejących otworach zamontować nową stolarkę.

Projekt przewiduje wymianę stolarki okiennej w pomieszczeniach piwnicznych na okna PVC w kolorze białym, o współczynniku $U=1,1W/m^2K$ – 2szt.

15.4. Renowacja drzwi zewnętrznych

Przed przystąpieniem do wykonywania renowacji należy ustalić czy stolarka drzwi posiada oryginalny kolor pod warstwą malarską. W przypadku ustalenia koloru pierwotnego należy drzwi po renowacji pomalować w kolorze pierwotnym. W przypadku braku możliwości należy postępować zgodnie z poniższym.

Renowacja drewnianej stolarki powinna obejmować wszystkie działania naprawcze:

- Wtórne farby, lakiery, lazury, tynki nałożone na drewno należy usunąć przy pomocy chemicznych środków do usuwania starych powłok malarskich np. skansolem, remsolem, techsolem lub grupy v33 (wykonać próby na skuteczność preparatu).
- Nanieść grubą, równą warstwę (2-3mm) za pomocą pędzla.
- Pozostawić warstwę środka od 3 do 30 minut w zależności od ilości usuwanych warstw, a następnie ściągnąć rozmiękczoną warstwę szpachelką. Wyczyścić ciepłą wodą za pomocą twardej szczotki nylonowej. Przed nałożeniem nowej warstwy wykończeniowej pozostawić do wyschnięcia na 24h.
- Doczyścić stolarkę papierem ściernym o niskiej granulacji
- W miejscach zaatakowanych przez insekty należy drewno zaimpregnować
- Elementy zaatakowane przez grzyby należy wymienić na nowe. Pozostałe elementy w obrębie zakażonym należy zaimpregnować
 - Elementy uszkodzone należy wymienić na nowe,
 - Drobne ubytki należy wyszpachlować szpachlą akrylową do drewna zawierającą wióry.
- Należy wymienić szklenie w drzwiach jeśli jest taka możliwość na nowe zespolone o lepszym współczynniku izolacyjności,
- Należy poprawić szczelność drzwi w miarę możliwości,

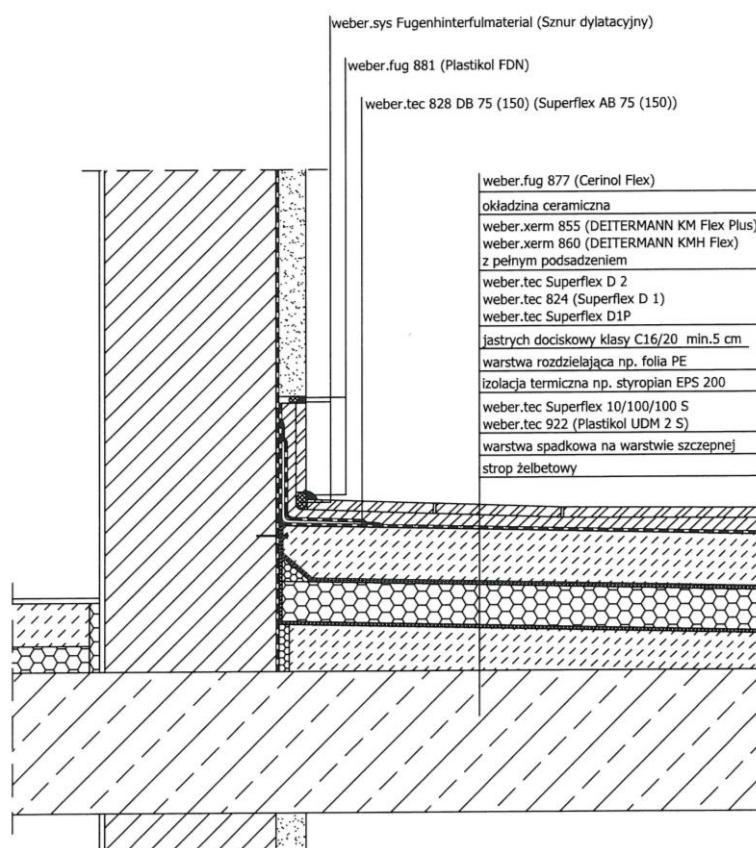
Wszystkie elementy należy zaimpregnować światło trwałym impregnatem do drewna i pomalować farbą do drewna w kolorze zgodnym z kolorystyką np. RAL 6009.

15.5. Remont tarasu

Technologia prowadzenia robót:

- Odkucie starego betonu,
- oczyszczenie podłoża, szpachlowania nadające spadek, uszczelnienie,
- osadzenie nowych opierzeń,

a następnie zgodnie z rysunkiem poniżej :



Rys. 2 Układ warstw - uszczelnienie przy ścianie jednowarstwowej

Na tarasie projektuje się ułożenie płytek antypoślizgowych o regularnych kształtach np. 20x20 mm R10 w kolorze, czarnym i białym. Płytki należy ułożyć w tzw. karo.

Na schodach tarasowych powierzchnia spocznika schodów powinna mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów.

15.6. Prace towarzyszące

Projektuje się demontaż istniejących rynien i rur spustowych oraz ponowny montaż z zastosowaniem odpowiednio dłuższych prętów mocujących.

Po dokonaniu remontu elewacji wykonać nowe opierzenia z blachy tytan-cynk. o grub. 0,6mm.

16. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 przegrody budowlane podlegające przebudowie odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2. W opracowaniu przegrody nie podlegają przebudowie, nie projektuje się docieplenia.

17. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Brak technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Analiza racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii nie jest możliwa. Budynek istniejący.

18. Warunki ochrony PPOŻ

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz rozporządzeniem w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

18.1. Dane ogólne:

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| – Kubatura: | 2023m ³ |
| – Powierzchnia zabudowy: | 286,3m ² |
| – Wysokość budynku: | 14,0m |
| – Ilość kondygnacji: | 3 szt |

18.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Projekt obejmuje remont budynku za pomocą środków do wykonania czyszczenia powierzchni ceglanych.

18.3. Gęstość obciążenia ogniowego:

- Remont budynku nie wpływa na zmianę parametrów,

18.4. Kategoria zagrożenia ludzi:

- Budynek zaliczany jest do kategorii – ZL III,

18.5. Zagrożenia wybuchem:

- nie występuje,

18.6. Odporność ogniowa budynku:

- Budynek średniowysoki (SW) odpowiada klasie odporności pożarowej „B”,

18.7. Drogi ewakuacyjne:

- Remont budynku nie wpływa na warunki ewakuacji,

18.8. Drogi pożarowe:

- droga pożarowa - istniejąca, projekt remontu nie wpływa na istniejące drogi pożarowe,

19. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

19.1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje remont 3-kondygnacyjnego budynku użyteczności publicznej we Wschowie ul. Garbarska 11.

19.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce o numerze ewidencyjnym 1502/2 znajduje się budynek zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

19.3. Kolejność wykonywanych robót

19.3.1. Zagospodarowanie placu budowy

19.3.2. Roboty wykończeniowe

19.4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

19.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

19.3.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,

- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno -sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 -warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

19.3.2 Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL - BAUMANN”, „BOSTA - 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO - 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

19.4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako: szkolenie wstępne, szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

19.5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,

-
- 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
 - b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
 - przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
 - b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
 - c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
 - d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

-
- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do

niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Uwaga!

Wszystkie roboty należy prowadzić pod nadzorem Konserwatora Zabytków.

Zastosowany system musi posiadać stosowne aprobaty techniczne, certyfikat zgodności oraz winien być sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia. Niezależnie od powyższych wskazań obowiązują wszystkie uwarunkowania zawarte w załączonych kartach technicznych proponowanych materiałów.

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki przy pracach remontowych należy usunąć z placu budowy i składować na wysypisku miejskim. Dla inwestycji wymaga się wykonanie przez Kierownika budowy planu BiOZ.

Opracował: Hanna Błoch

II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że dokumentacja projektowa pt. :

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

OBIEKT: BUDYNEK PROKURATURY REJONOWEJ

ADRES: GARBARSKA 11, 67-400 WSCHOWA

INWESTOR: PROKURATURA OKRĘGOWA W ZIELONEJ GÓRZE
UL.PARTYZANTÓW 42, 65-001 ZIELONA GÓRA

DZIAŁKA, OBRĘB: 1502/2 OBRĘB 0001

JEDN. EWIDENCYJNA: 081203_4 WSCHOWA

została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant: Hanna Błoch

upr. bud. 193/82/ZG do projektowania

w specjalności arch.konstr.-budowlanej

Zielona Góra, luty 2018