

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO

1. DANE OGÓLNE.

Projektant: F.U.H. Projektowanie – Nadzór – Doradztwo – Wykonawstwo
Adam Nadolny; Kiertyny Małe 5B, 11-200 Bartoszyce.
Adam Nadolny upr. bud. WAM/0059/ZOOK/17,
Specjalność Konstrukcyjno-Budowlana;

Inwestor: Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej Gminy Bartoszyce;
Sędławki 4, 11-200 Bartoszyce.

Adres inwestycji: dz. nr 12/4, obręb nr 57, gm. Bartoszyce,
jednostka ewidencyjna: 280103_2.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie i uzgodnienie z Inwestorem.
- Wizja lokalna w terenie.
- Decyzja wydana przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Bartoszycach z dnia 19.05.2020r., znak: PINB.70041.20.2020.
- Inwentaryzacja przedmiotowego budynku administracyjnego w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotowej inwestycji.
- Ekspertyza techniczna opracowana przez INWEST – BUD Mariusz Piórkowski z kwietnia 2020r.
- Prawo budowlane oraz warunki techniczne, 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 (Dz. U. z 2012 roku poz. 462).

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje sporządzenie projektu budowlanego przebudowy i remontu budynku administracyjnego w celu naprawy uszkodzeń powstałych po pożarze. Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działce nr 12/4 w obrębie nr 57 – Sędławki, gm. Bartoszyce.

Dokumentację opracowano w zakresie projektu budowlanego. Nie zawiera ona szczegółowych danych takich jak: detale architektoniczne, rysunki wykonawcze i montażowe czy kosztorysy.

4. STAN PRAWNY DZIAŁKI.

Nieruchomość gruntowa o numerze geodezyjnym 12/4, obręb nr 57 – Sędławki, gm. Bartoszyce stanowi własność Inwestora.

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Przedmiotowa działka nr 12/4 zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym nr 57 – Sędławki, gm. Bartoszyce. Obsługa komunikacyjna istniejącym zjazdem z drogi publicznej o numerze ewidencyjnym działki 11/1. Działka zabudowana przedmiotowym budynkiem administracyjnym, budynkiem biurowo-magazynowym oraz gospodarczym.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Projektowana inwestycja dotyczy wykonania robót budowlanych wewnątrz budynku. Przedmiotowa przebudowa budynku, nie spowoduje żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Zachowane zostanie istniejące ukształtowanie terenu.

7. BILANS TERENU.

Zamierzona inwestycja nie wykracza poza granice istniejącego budynku administracyjnego i nie zmienia istniejącej na działce struktury wykorzystania jej powierzchni.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje teren przedmiotowej działki nr 12/4, obręb nr 57 – Sędławki, gm. Bartoszyce.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
12/4	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.	§28 ust. 2

Obszar oddziaływania określono na podstawie przepisów:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

9. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ DZIEDZICTWA KULTUROWEGO.

Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142).

Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

10. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Ustalona lokalizacja inwestycji zapewnia ochronę interesów osób trzecich.

11. INNE INFORMACJE.

Teren inwestycji nie podlega ochronie dotyczącej terenów górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, na podstawie odrębnych przepisów.

12. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

OPIS ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY.

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO.

1. OPIS I EKSPERTYZA TECHNICZNA BUDYNKU Z UWZGLĘDNIENIEM PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

Ekspertyza dotyczy sprawdzenia elementów konstrukcyjnych w budynku administracyjnym w miejscowości Sędławki 4, gm. Bartoszyce (dz. nr 12/4, obr. nr 57). Została ona opracowana w związku z pożarem w pomieszczeniu kotłowni wydzielonym w części budynku administracyjnego.

Celem niniejszej ekspertyzy jest sprawdzenie elementów budynku, które zostały narażone na działanie ognia, w tym ścian konstrukcyjnych i stropu z płyt kanałowych pod względem utraty nośności.

Budynek administracyjny – Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej Gminy Bartoszyce, zlokalizowany w miejscowości Sędławki 4, gm Bartoszyce (dz. nr 12/4, obr. nr 57, gm. Bartoszyce) jest obiektem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Fundamenty betonowe posadowione prawidłowo poniżej granicy przymarzania. Stropodach prefabrykowany z płyt kanałowych oparty na ścianach konstrukcyjnych, podciągach i filarach, pokryty blacha trapezową. Strop nad garażem prefabrykowany z płyt panwiowych. Drzwi w kotłowni (zewnętrzne i wewnętrzne) -stalowe, stolarka drzwiowa w pozostałej części budynku zewnętrzna – stalowa, wewnętrzna – płycinowa.

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- wodociągową z sieci gminnej;
- kanalizacyjna ogólnospławną;
- elektryczną;
- centralnego ogrzewania;
- wentylacji grawitacyjnej.

Dane techniczne budynku:

- powierzchnia zabudowy - 659,00 m²
- kubatura - 2 306,50 m³

Opis i ocena techniczna budynku.

Przegląd wykonano w kwietniu 2021r. Podczas oględzin zastosowano następującą skalę stanu konstrukcji określającą stopień zużycia substancji budynku.

- Dobry - zużycie 0-15%. Element budynku jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom norm.
- Zadowalający - zużycie 16-30%. Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji.
- Średni - zużycie 31-50%. W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
- Zły - zużycie 51-70%. W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżone klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.
- Awaryjny - 71-100%. W elementach budynku występują duże uszkodzenia i ubytki, które zagrażają dalszemu użytkowaniu. Zahamowanie zagrożenia wymaga rozbiórki i wykonania nowego elementu.

Element	Opis stanu elementu	Stan techniczny
Fundamenty	Fundamenty z kamienia polnego – brak widocznych pęknięć czy osunąć.	Dobry
Ściany konstrukcyjne i działowe	-Ściany z cegły ceramicznej pełnej – w pomieszczeniu kotłowni oraz pom. przyległych widoczne znaczne pęknięcia i rysy – <u>stan średni</u> -Ściany w pozostałych pomieszczeniach z niewielkimi rysami- <u>stan dobry</u>	Średni
Strop/stropodach	-Strop nad parterem prefabrykowany z płyt kanałowych - brak widocznych rys - <u>stan dobry</u> ; część stropu nad kotłownią z widocznymi pęknięciami oraz szczelinami- <u>stan średni</u> -Strop nad garażem prefabrykowany z płyt panelowych- <u>stan dobry</u>	Dobry
Dach	Dach konstrukcji drewnianej –nadpalona konstrukcja dachowa nad pomieszczeniem kotłowni	Średni

Pokrycie	Dach pokryty blachą trapezową -Nad помещением котельной oraz пом. przyległych widoczne ubytki- <u>stan średni</u> -Pokrycie nad pozostałymi помещениемami szczelne - <u>stan dobry</u>	Średni
Wykończenie ścian i sufitów	Sufity z płyt g-k- zawilgocone w wyniku zalania Ściany wykończone tynkiem – dym wsiąkł w tynki oraz sufity	Średni
Stolarka drzwiowa	Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna w pom. kotłowni stalowa, drzwi zostały nadpalone- <u>stan średni</u> Stolarka drzwiowa w pozostałej części budynku zewnętrzna stalowa, wewnętrzna płycinowa – <u>stan zadowalający</u>	Zadowalający
Stolarka okienna	Stolarka okienna w pom. kotłowni stalowa – <u>stan średni</u> W pozostałych помещениемach PCV- <u>stan dobry</u>	Dobry

Warunki gruntowo-wodne.

Fundamenty betonowe, posadowione prawidłowo poniżej granicy przymarzania.

Przedmiotowy budynek posadowiony jest bezpośrednio na betonowych ławach fundamentowych. Fundamenty posadowione prawidłowo poniżej granicy przymarzania. Rodzaj warunków gruntowych: proste warunki gruntowe (pierwsza kategoria geotechniczna).

Analiza techniczna.

Podczas przeprowadzonych w kwietniu 2021r. oględzin oraz na podstawie dostępnej dokumentacji ustalono, że w помещениемie kotłowni w budynku administracyjnym w miejscowości Sędławki 4, gm. Bartoszyce (działka nr 12/4, obr. nr 57) zainicjowany został pożar. W wyniku pożaru uszkodzone zostały elementy konstrukcyjne pom. kotłowni oraz помещением przyległych (korytarz, garaż, umywalnia, komunikacja). Ściany konstrukcyjne – widoczne liczne rysy, szczeliny i pęknięcia, na stropie z płyt kanałowych, nad częścią kotłowni w stropie zaobserwowano zjawisko odpadania betonu pod wpływem pożaru, nadpalona została konstrukcja drewniana dachu oraz pokrycie dachowe z blachy trapezowej, zniszczone zostały drzwi wejściowe do помещениемie kotłowni. Stan ww. помещениемie oraz помещением przyległych określa się jako średni, wymagający przebudowy – wzmocnienia ścian i stropów.

Wnioski.

Po wykonanych oględzinach, przeprowadzonej szczegółowej analizie stanu technicznego budynku administracyjnego zlokalizowanego w miejscowości Sędławki 4, gm. Bartoszyce (dz. nr 12/4, obr. nr 57 – Sędławki, gm. Bartoszyce) stwierdzono:

W помещениемie kotłowni:

- Rysy oraz pęknięcia ścian konstrukcyjnych i działowych
- Rysy, szczeliny i pęknięcia na stropie płyt kanałowych.
- Odpadający tynk ze ścian i stropu oraz przesiąknięcie dymem
- Nadpaloną drewnianą konstrukcję dachową.
- Ubytki w pokryciu dachu z blachy trapezowej.

- Spalona instalacja elektryczna.

W pozostałych pomieszczeniach:

- Rysy ścian konstrukcyjnych i działowych.
- Zawilgocenia płyt g-k
- Zadymione pomieszczenia – dym wsiąkł w tynki i sufity pomieszczeń.

Fundamenty nie zostały naruszone.

2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.



Zdjęcie nr 1. Pomieszczenie kotłowni.



Zdjęcie nr 2. Pomieszczenie garażu – przyległe do kotłowni.



Zdjęcie nr 3. Korytarz – przyległy do pomieszczenia kotłowni.



Zdjęcie nr 4. Korytarz – przyległy do pomieszczenia kotłowni.



Zdjęcie nr 5 – Umywalnia.



Zdjęcie nr 6 -Umywalnia.

3. OPIS PRZEBUDOWY ORAZ PRAC REMONTOWYCH.

W związku z pożarem pom. kotłowni (pom. nr 1) oraz pom. przyległych (pom. nr 2, 3, 4, 5) budynku administracyjnego, ściany konstrukcyjne i działowe oraz strop prefabrykowany wykonany z płyt kanałowych, zostały narażone na działanie ognia pod względem utraty nośności. Stąd, aby usunąć wywołane pożarem szkody, tj. rysy oraz pęknięcia w ścianach konstrukcyjnych i działowych oraz stropu z płyt kanałowych projektuje się przebudowę oraz prace remontowe polegające na:

- Przemurowanie słupów wraz z ich uzupełnieniem (elementy wskazano na rys. nr 3) po uprzednim podstemplowaniu podciągów i usunięciu luźnych cegieł; wykonanie poduszek betonowych pod podciągami
- Wzmocnienie oparcia podciągów na słupach i ścianach siatką Rabbita
- Przemurowanie oraz wzmocnienie ścian nośnych oddzielających pomieszczenie

kotłowni od pozostałych pomieszczeń (zgodnie z rys. nr 3) poprzez montaż dodatkowych prętów wzmacniających; przemurowanie wykonać na wysokości od 2,20m do stropu

- Wymiana części stropu nad pomieszczeniem kotłowni z płyt kanałowych na płyty kanałowe po uprzednim zdjęciu części pokrycia dachowego
- Skucie tynków oraz wykonanie nowych wewnętrznych tynków cementowo-wapiennych w miejscu powstałych rys w kotłowni i pozostałych pomieszczeniach, a także uzupełnienie tynków zewnętrznych
- Usunięcie sufitów podwieszanych z płyt g-k oraz wykonanie nowych sufitów na stelażu stalowym z płyt g-k w pom. biurowych budynku
- Wymiana stolarki okiennej w pom. kotłowni na nową stolarkę stalową, wymiana stolarki drzwiowej stalowej w kotłowni na nową stolarkę stalową oraz częściowa wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej z płycinowej na płycinową w pozostałych pomieszczeniach biurowych
- Wymiana paneli podłogowych
- Skucie istniejącej glazury w pom. umywalni oraz ułożenie nowej glazury
- Malowanie ścian i sufitów

Ściany

Zdecydowano się na naprawę rys i zabezpieczenie ścian poprzez zbrojenie spoin zarysowanych fragmentów muru prętami stalowymi. Dodatkowo zaleca się wykonanie stabilizacji ścian pełnych przy użyciu kotew BowTie mocowanych do końcówek/boków belek stropowych oraz zespolenie ścian wewnętrznych z zewnętrznymi.

Po oględzinach z uwagi na wielkość i miejsce występowania uszkodzeń proponuje się spękaną ścianę zbroić prętami o konstrukcji spiralnej ze stali nierdzewnej w systemie wzmocnień firmy Helifix. Wytrzymałość wzdłużna zapewniona jest poprzez spiralny kształt łączników. Zapewniają one również elastyczność, która pozwala na przenoszenie naturalnych ruchów budynku. Stosowane w tym systemie elementy są proste w montażu i zapewniają prawidłową siłę wiązania zastosowanych do połączeń materiałów. Metoda ta pozwala na reparację uszkodzeń przy zastosowaniu nieinwazyjnych sposobów naprawy. Szczególnie istotne jest to w przypadku naprawy murów ceglanych, które mają tendencję do dalszego pęknięcia w innym miejscu. Specyficzna konstrukcja prętów zapewnia dużą wytrzymałość na rozciąganie ścian i jednocześnie dużą odkształcalność pozwalającą na znaczne przemieszczenia konstrukcji. Pręty te o średnicy 4,5 mm do 10 mm i długości 7 m, mogą być stosowane jako zbrojenie podłużne ścian. W omawianym systemie kotwa musi wystawać minimum 50 cm poza krawędź rozwarcia muru. Pręty kotwiące w miarę możliwości należy obsadzić w spoinach murów na głębokości minimum 2-3 cm. Wysoka wytrzymałość stali oraz unikatowy kształt zbrojenia w połączeniu z odpowiednim zaczynem zapewnia bardzo efektywny rodzaj wzmocnienia, przenoszący naprężenia rozciągające w murze przy jednoczesnej znacznej odkształcalności konstrukcji. Staje się ona przez to mało wrażliwa na dalsze ewentualne przemieszczenia. W związku z koniecznością napraw spękań i rys niezbędne jest skucie tynków.

-zbrojenie spoiny zarysowanych fragmentów muru prętami stalowymi

System wzmocnień firmy Helifix bazuje na prętach HeliBar. Pręty HeliBar o specjalnym helikoidalnym kształcie wykonane z austenitycznej stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg EN

1.4301 lub Grade 316 wg EN 1.4301 przeznaczone do „zszywania” pęknięć i tworzenia belek w konstrukcjach murowych.

Pręty mocować za pomocą modyfikowanej zaprawy cementowej do iniekcji HeliBond MM2 przy pomocy pistoletów ręcznych lub elektronarzędzi. Przy przygotowaniu zaprawy przestrzegać wytycznych ściśle określonych przez producenta.

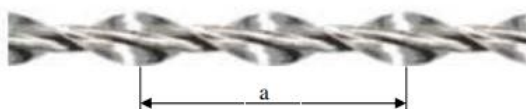
Pręt HELIBAR

1. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

1.1.1. Właściwości mechaniczne materiału

Pręty HELIBAR wykonane ze stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg EN 1.4301 przeznaczone do „zszywania” pęknięć i tworzenia belek w konstrukcjach murowych

1.1.2. Kształt i wymiary. Kształt, wymiary oraz dopuszczalne odchyłki wymiarowe powinny odpowiadać danym przedstawionym na rys. 1. oraz w tablicy 1.



Rys.1. Wygląd pręta

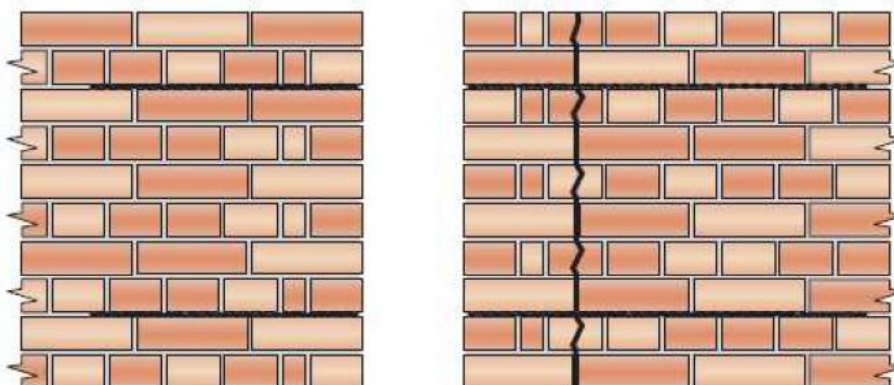
Tablica 1

Material	Średnica (mm)	Przekrój (mm ²)	Skok skrętu a (mm)	Wytrzymałość na ścinanie (kN)	Wytrzymałość na rozciąganie		Wydłużenie (%)	Moduł Younga (kN/mm ²)	Waga 1 m (kg)
					Max obciążenie (kN)	0.2% Proof Stress / Umowna granica sprężystości (N/mm ²)			
S/S 304	4,5	5,5	25	5	8	1150			0,052
S/S 304	6	8	29/30	6	10	900	5,5	160	0,067
S/S 304	Super 6	9	29/30	7	11	1000	5,49	165	0,074
S/S 304	8	9,3	38/40	7	13	1100	4,95	180	0,081
S/S 304	10	14,78	44/45	11	15	800	5,64	140	0,12

Maksymalna długość prętów HELIBAR wynosi $7 \pm 0,02$ m.

Masa 1 m pręta nie powinna różnić się od wartości nominalnej o więcej niż 5%.

- naprawa pęknięć w murach pełnych blisko naroży oraz słupów



1. Wykuć lub wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych.
2. Wyczyścić szczeliny i spłukać dokładnie wodą.

3. Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond w głąb szczeliny.
4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
5. Nałożyć kolejną warstwę zaprawy i wepchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
6. Zwilżyć okresowo.
7. Wypełnić ewentualne nierówności pozostawiając gotowym do wykończenia.

UWAGI.

Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- a. głębokość szczeliny wynosi 35 mm,
- b. pionowe odstępy między kolejnymi prętami wynoszą 450 mm (6 warstw cegieł),
- c. pręt HeliBar powinien być zamocowany w murze na odcinkach minimum 500 mm po obu stronach pęknięcia,
- d. jeśli pęknięcie występuje w odległości 300 mm lub mniejszej od naroża pręt powinien być zamocowany na odcinku przynajmniej 500 mm w przyległej ścianie.



Zdjęcie nr 7 – przykładowe miejsce zastosowania systemu naprawy- pomieszczenie kotłowni.

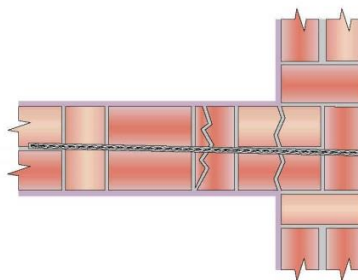


Zdjęcie nr 8 – przykładowe miejsce zastosowania systemu naprawy -pom. komunikacji.



Zdjęcie nr 9 – przykładowe miejsce zastosowania systemu naprawy -korytarz.

- zespolenie ścian wewnętrznych z zewnętrznymi z muru pełnego



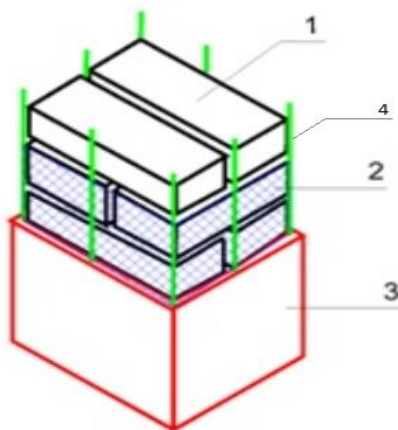
1. Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na określoną głębokość w wymaganych odstępach pionowych.
2. Używając mechanicznego lub ręcznego dłuta przedłużyć szczeliny do narożnika.
3. Wyczyścić odkurzaczem szczeliny i dokładnie zmoczyć wodą.
4. W zakończeniu szczeliny w narożniku wywiercić otwór o średnicy 10 mm do wnętrza ściany zewnętrznej jak pokazano na schemacie.
5. Odkurzyć otwór usuwając pył i gruz.
6. Przyciąć HeliBar na wymaganą długość i zagiąć koniec aby pasował do otworu jak pokazano powyżej.
7. Wypełnić otwór żywicą Poly Plus.
8. Włożyć zagięty koniec pręta HeliBar do otworu z żywicą, a pozostałą część ułożyć w szczelinie.
9. Pozwolić żywicy zastygnąć (zazwyczaj 15 do 20 minut)
10. Delikatnie wyjąć pręt ze szczeliny i wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond w głąb szczeliny na grubość 15 mm.
11. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre pokrycie.
12. Nałożyć kolejną warstwę zaprawy na odkrytą stronę pręta i wcisnąć w szczelinę używając wąskiej kielni.
13. Zwilżyć okresowo.
14. Wypełnić ewentualne nierówności pozostawiając gotowym do wykończenia.



Zdjęcie nr 10 – przykładowe miejsce zastosowania systemu naprawy- garaż.

Słupy oraz ściany pod podciągami

W przypadku słupów (pod podciągami nie wykazującymi uszkodzeń) należy wzmocnić ich oparcie poprzez zastosowanie zbrojenia podłużnego. Po uprzednim zastosowaniu stempli przy podciągach, należy usunąć wykruszone cegły z górnej części słupów i uzupełnić powstałą lukę nowymi cegłami z uwzględnieniem zastosowania poduszki betonowej. Poduszki powinny mieć grubość minimum 5cm. Wykonane zbrojenie należy osłonić metalową siatką tynkarską, a następnie nałożyć zaprawę cementową o grubości 3 centymetrów.



Rysunek nr 3 - Wzmocnienie słupów przez osłonięcie siatką i obrzucenie zaprawą
1. istniejący słup
2. siatka stalowa
3. zaprawa
4. zbrojenie podłużne

Rysunek – wzmocnienie słupów pod podciągami.

Stropodach

W ramach przedmiotowej inwestycji konieczna jest częściowa wymiana stropu prefabrykowanego z płyt kanałowych w pomieszczeniu kotłowni- zgodnie z rys. nr 3. Strop objęty rozbiórką o rozpiętości 4,00m oparty na ścianach wewnętrznych nośnych oraz podciągu. Płyty ułożono ze spadkiem na ścianach podłużnych. Prace usuwania stropu z płyt kanałowych wykonać po uprzednim zabezpieczeniu pieca i urządzeń kotłowni oraz częściowym zdjęciu zadaszania nad pom. kotłowni. Strop z płyt kanałowych rozbierać w następującej kolejności: usunąć szlichtę betonową, a następnie podczepić płyty do dźwigu po rozkuciu przy podporach. Płyty demontować w całości. Nad częścią pomieszczenia kotłowni zaprojektowano ułożenie nowego stropu kanałowego z płyt żerańskich o długości 4,30m (o takich samych parametrach jak poprzedni) Zakres stropu podlegającego wymianie przedstawiono na rys. nr 3.

Uwaga! Po zdjęciu płyt i odsłonięciu istniejących wieńców, w przypadku stwierdzenia uszkodzeń bądź ubytków należy dokonać ich naprawy. Rozbiórki płyt nie należy wykonywać poprzez rozbijanie, aby nie doszło do wypadku spowodowanego spadającymi kawałkami płyt.

Stolarka

Stolarka okienna PCV w kolorze białym, okna o współczynniku k nie większym niż 0,9 W/m²K. Drzwi w kotłowni o odporności ogniowej EI30 w odcieniach szarości o współczynniku k nie większym niż 1,1 W/m²K.

Sufity podwieszane

W pom. biurowych projektuje się wymianę sufitów podwieszanych z płyt g-k. Po uprzedniej rozbiórce sufitów, należy mocować płyty gipsowo-kartonowych do konstrukcji nośnej, za pomocą wieszaków, łączników oraz kształtowników umożliwiających ustawienie powierzchni sufitu z uwzględnieniem żądanej formy oraz odpowiedniej wysokości.

Tynki wewnętrzne i zewnętrzne

W pomieszczeniach biurowych w celu likwidacji skutków pożaru (ciągły zapach dymu), należy wykonać wymianę tynków z uwagi na fakt, iż w trakcie pożaru pomieszczenia te były zadymione i zaczadzone. Malowanie ścian i sufitów nie przyniesie efektów. Tynki wew. cementowo- wapienne kat III. Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe mineralne w kolorze jasnych pasteli.

Instalacje

Instalacja elektryczna wewnętrzna - wg odrębnego opracowania załączonego do niniejszego projektu.

Pokrycie dachowe

W ramach przedmiotowej inwestycji należy zdjąć częściowo pokrycie dachowe z blachy trapezowej nad pom. kotłowni (zgodnie z rys. nr 3). Po ułożeniu stropu odtworzyć i uzupełnić istniejące pokrycie dachowe z blachy trapezowej.

4. ELEMENTY URZĄDZENIA TERENU.

Miejsce składowania nieczystości stałych.

Bez zmian – tak jak dotychczas.

Nawierzchnie dróg i chodników.

Nie projektuje się ingerencji w istniejącej utwardzenie terenu.

Odwodnienie terenu.

Tak jak dotychczas – bez zmian.

Ogrodzenie działki.

Nie projektuje ingerencji w istniejące ogrodzenie.

Wpływ inwestycji na środowisko.

Tak jak dotychczas – bez zmian. Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do istniejącego.

5. PRZYŁĄCZE I INSTALACJE.

Przedmiotowa inwestycja nie ingeruje w istniejące przyłącza, natomiast wymaga wykonanie nowej instalacji elektrycznej- wg odrębnego opracowania załączonego do niniejszego projektu.

6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa na zmianę parametrów charakterystyki energetycznej danego obiektu.

7. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOSPRAWNYCH ALTERNATYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ.

W projektowanym budynku jest możliwość wykorzystania alternatywnych źródeł energii na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej. W budynku możliwe jest rozważenie montażu ogniw fotowoltaicznych czy kolektorów próżniowych. Wobec powyższego, w zależności od racjonalnie dobranej technologii możliwe jest rzeczywiste wsparcie systemu zaprojektowanego budynku.

8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU.

Zamierzona inwestycja nie wpływa na zmianę istniejącego wcześniej, zapotrzebowania budynku na wodę do celów socjalnych oraz produkcję ścieków komunalnych, przy czym nie następuje także zmiana charakteru tych ścieków i obciążenia nimi środowiska.

Zamierzona inwestycja nie spowoduje zwiększenia emisji czynników dla środowiska uciążliwych w postaci zwiększonej wibracji, hałasu czy jonizacji powietrza.

W podsumowaniu można stwierdzić, że projektowana inwestycja nie pogarsza warunków środowiska naturalnego w jego bezpośrednim otoczeniu.

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Budynek nie jest szczególnie wrażliwy na zagrożenie pożarowe, tym samym nie stanowi zwiększonego zagrożenia ogniowego dla obiektów w jego sąsiedztwie.

Przedmiotowa inwestycja nie wprowadza do obiektu materiałów o podwyższonej wrażliwości ogniowej.

Przedmiotowa inwestycja nie wprowadza zmian do warunków ochrony przeciwpożarowej.

10. UWAGI KOŃCOWE.

Jakiegokolwiek odstępstwa od projektu lub zmiany w zakresie zastosowanych materiałów i technologii należy bezwzględnie uzgadniać z Inwestorem i Projektantem.

Wykonawstwo robót budowlanych realizowane być musi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz BHP, przy czym stosować się należy do wszystkich uznanych reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji odpowiadać musi najnowszemu poziomowi techniki budowlanej. Roboty muszą być prowadzone pod nadzorem kierownika budowy z aktualnymi uprawnieniami budowlanymi.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRO- NY ZDROWIA W PROCESIE BUDOWLANYM

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO.

Projektant: F.U.H. Projektowanie – Nadzór – Doradztwo – Wykonawstwo
Adam Nadolny; Kiertyny Małe 5B, 11-200 Bartoszyce.
Adam Nadolny upr. bud. WAM/0059/ZOOK/17,
Specjalność Konstrukcyjno-Budowlana;

Inwestor: Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej Gminy Bartoszyce;
Sędławki 4, 11-200 Bartoszyce.

Adres inwestycji: dz. nr 12/4, obręb nr 57, gm. Bartoszyce.
Jednostka ewidencyjna: 280103_2.

1.0. Podstawa opracowania.

- Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy budynku administracyjnego.
- Rozporządzenie. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Poz. 1126.
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93.
- RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. 1.5. RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz. 138.

2.0. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów.

Całość zamierzenia obejmuje:

- Wzmocnienie ścian zewnętrznych i wewnętrznych poprzez system naprawy HELIX-FIX.
- Częściowe przemurowanie ścian nośnych.
- Wzmocnienie słupów i podciągów.
- Usunięcie istniejącego i ułożenie nowego stropu z płyt kanałowych
- Częściowe uzupełnienie pokrycia dachowego.
- Skucie tynków ze ścian i sufitów w pomieszczeniach biurowych.
- Ułożenie glazury
- Wykonanie sufitów podwieszanych w pom. biurowych
- Malowanie.

- 2.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki.**
- Nieruchomość gruntowa o numerze geodezyjnym nr 12/4, obręb nr 57, gm. Bartoszyce zabudowana jest częściowo przedmiotowym budynkiem administracyjnym oraz budynkiem biurowo-magazynowym.
- 2.2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**
- Na działce nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.
- 2.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

W trakcie realizacji robót budowlanych szczególna uwagę należy zwrócić na:

- roboty naprawcze ścian - na rusztowaniach niskich i wysokich – możliwość upadku (prace na wysokości);
 - roboty murarskie - na rusztowaniach niskich i wysokich – możliwość upadku (prace na wysokości);
 - roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia;
 - możliwość porażenia prądem;
 - możliwość powstania pożaru.
- 2.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**
- Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują.
- 2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**
- Nie przewiduje się wystąpienia stref szczególnego zagrożenia zdrowia
- 2.6. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**
- Wszystkie w/w dokumenty będą przechowywane na miejscu budowy.

Opracował:

Bartoszyce, Kwiecień 2021r.