

**K- ARCHITECT**

NOWY BROWINIEC 133, 48-231 LUBRZA,
Tel: +48 889 409 403, k-architekt@outlook.com
NIP: 755-186-76-03, REGON: 160658623

Nr egz. **1**

OPERAT SZACUNKOWY PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

METRYKA PROJEKTU:

Nazwa	OPERAT SZACUNKOWY PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH
Nazwa inwestycji:	INWENTARYZACJA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ PRZY UL. KUKÓW W KRZEPICACH
Adres obiektu budowlanego:	UL. KUKÓW 79; 42-160 KRZEPICE
Nazwa jednostki ewidencyjnej: Nazwa i numer obrębu ewid.: Numery działek ewidencyjnych:	JEDNOSTKA: KRZEPICE-miasto OBRĘB: 0002 KUKÓW DZIAŁKA EWID. NR: 155/6
Nazwa i adres inwestora:	GMINA KRZEPICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 13; 42-160 KRZEPICE

PROJEKTANCI OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko projektanta, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data oprac.	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant obiektu Specjalność, nr. upr. bud.	Inż. arch. Krzysztof Księżyk ARCHITEKTONICZNA upr. bud. nr: 07/OPOKK/2021	30.06.2023r	

Zawartość opracowania projektowego:

- Operat szacunkowy
- Zestawienie szacunkowych kosztów inwestycyjnych

K-ARCHITECT; 30-06-2023

Zawartość dokumentacji projektowej

Operat Szacunkowy.....	str.3
1. Przedmiot opracowania projektowego.....	str.3
2. Podstawa opracowania.....	str.3
3. Lokalizacja obiektu budowlanego, dane zamawiającego.....	str.3
4. Założenia do opracowania.....	str.3
5. Opis proponowanych zmian w obiekcie budowlanym.....	str.4
5.1. Poszycie dachu.....	str.4
5.2. Konstrukcja dachu- więźba dachowa.....	str.7
5.3. Uszkodzenie stropu.....	str.9
5.4. Wymiana stolarki wewnętrznej.....	str.10
5.5. Renowacja posadzki.....	str.12
5.6. Renowacja tynków i powłok malarskich.....	str.14
5.7. Remont wewnętrznych instalacji.....	str.16
5.8. Docieplenie zewnętrznych przegród budowlanych.....	str.17
6. Uwagi projektanta.....	str.17
7. Wykaz opracowań.....	str.18

OPERAT SZACUNKOWY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO.

Przedmiotem opracowania jest operat szacunkowy który zawiera wykaz planowanych prac przy obiekcie budowlanym- budynku Ochotniczej Straży Pożarnej przy ul. Kuków w Krzepicach. Opracowanie zawiera szczegółowy opis proponowanych prac modernizacyjnych oraz zestawienie wstępnych kosztów w oparciu o kosztorys inwestorski.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania projektowego jest:

- Umowa nr: 2222.62.2023r., zawarta w dniu 24.04.2023r., w 2 egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
- Przegląd techniczny obiektu budowlanego.
- Inwentaryzacja obiektu budowlanego z oględzinami i szczegółowymi pomiarami.
- Inwentaryzacja fotograficzna obiektu budowlanego.
- Ocena techniczna głównych przegród budowlanych.
- Uzgodnienia z Zamawiającym dotyczące proponowanych zmian w obiekcie budowlanym.

3. LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, DANE ZAMAWIAJACEGO.

Dane Zamawiającego:

GMINA KRZEPICE

UL. CZEŚTOCHOWSKA 13

42-160 KRZEPICE

Lokalizacja inwestycji:

UL. KUKÓW 79

42-160 KRZEPICE

DZ. EWID. NR: 155/6

4. ZAŁOŻENIA DO OPRACOWANIA.

Na podstawie zawartej Umowy nr 2222.62.2023r. z dnia 24.04.2023r. przystąpiono do opracowania inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej obiektu budowlanego. Inwentaryzacja obejmowała pomiary z natury, realizację inwentaryzacji fotograficznej oraz szczegółowych oględzin przedmiotowego obiektu budowlanego. Oględziny miały na celu wykazać w jakim stanie technicznym znajduje się obiekt budowlany oraz jakie prace modernizacyjne można

zaplanować w celu wykonania przebudowy obiektu budowlanego. Opracowanie inwentaryzacji przedstawiono w odrębnym dokumencie, wykonano również przeglądy techniczne obiektu budowlanego (protokół z przeglądu również dołączono do dokumentacji). W oparciu o powyższe opracowania sporządzono operat szacunkowy planowanych robót budowlanych oraz zestawienie kosztorysowe wraz z przedmiarem robót.

5. OPIS PROPONOWANYCH ZMIAN W OBIEKCIE BUDOWLANYM.

W tej części opracowania przedstawiono opis poszczególnych przegród budowlanych, ich stan techniczny oraz proponowane zmiany modernizacyjne.

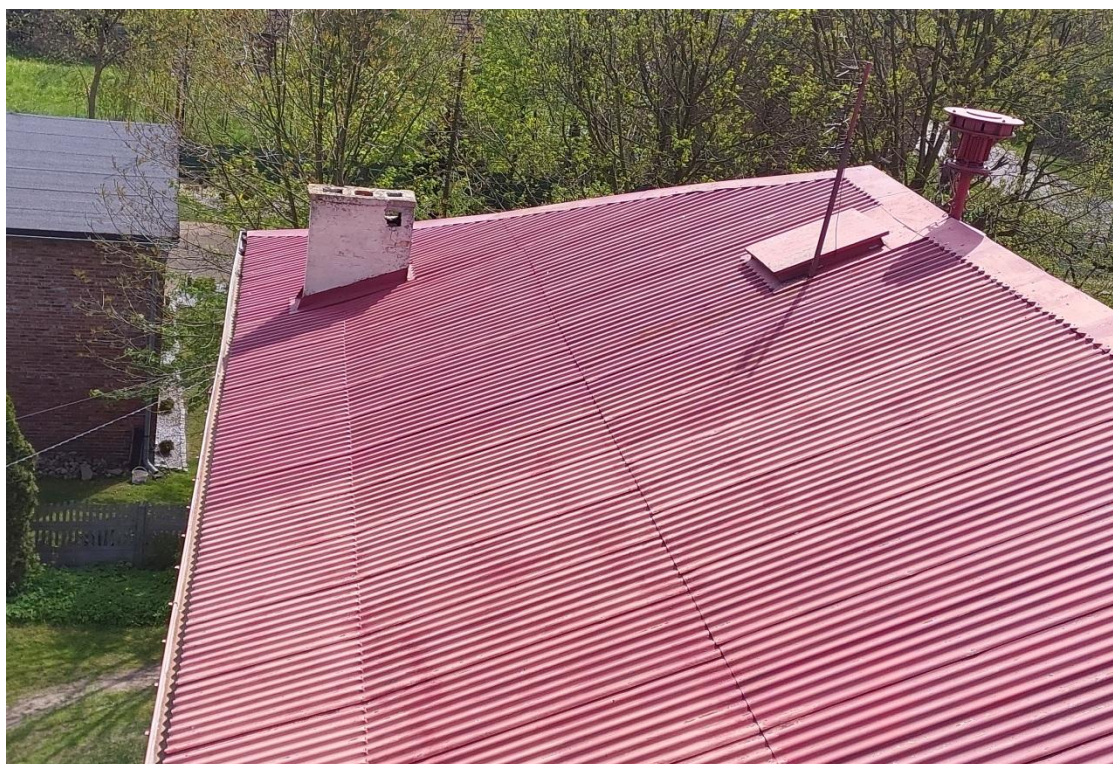
5.1. POSZYCIE DACHU.

POSZYCIE DACHU- w stanie istniejącym poszycie dachu składa się z blachy falistej, mocowanej bezpośrednio do więźby dachowej przy zastosowaniu gwoździ budowlanych oraz desek połaciowych, stan techniczny poszycia szacuje się na poziomie ŚREDNIM, podczas przeprowadzonych oględzin obiektu budowlanego nie stwierdzono uszkodzeń w poszyciu dachu mających wpływ na jego strukturę, poszycie jest stabilne, nie zauważono przecieków lub nieszczelności. Obróbki blacharskie stanowiące uzupełnienie poszycia są trwałe i szczelnie przylegają do poszycia.

Z uwagi na modernizację konstrukcji dachu zaleca się wymianę poszycia dachu na blachodachówkę w kolorze odpowiednim do wymagań urbanistycznych, nie wskazany jest montaż dachówki ceramicznej z uwagi na znaczny ciężar materiału nie dostosowany do przekroju krokwi dachowych. Pod poszyciem należy zastosować folię dachową typu FWK, folia ma dwustronne zastosowanie: przepuszcza parę wodną z poddasza i izoluje (nie przepuszcza) skroplonej wody z połączenia dachu (z zewnątrz), pod strukturą poszycia należy zamontować kontrłaty 5 x 2,5cm orazłaty 6 x 4cm. Nie zaleca się wykonania deskowania pełnego z uwagi na zmniejszony przekrój belek i krokwi dachowych. W obrębie poszycia wskazuje się wyposażenie typu: rynny i spusty dachowe, wyłazy dachowe, instalację piorunochronną, montaż syreny alarmowej, montaż obróbek blacharskich, montaż drabinek przeciwśniegowych (elewacja frontowa), montaż stopnic i ław kominiarskich. W obrębie kominów zauważono pęknięcia i uszkodzenia tynków, wskazuje się przemurowanie luźnych cegieł oraz wykonanie nowych tynków.



Fot. 1. Istniejąca struktura dachu. Jest trwała lecz nie estetyczna.



Fot. 2. W obrębie kominów występują spękania.



Fot. 3. Propozycja nowego poszycia dachu- blachodachówka.



Fot. 4. Folia dachowa typu FWK.

Na dachu strażnicy występuje poszycie w formie papy na lepiku, poszycie dachu płaskiego w strażnicy jest w dobrym stanie technicznym, należy je przeznaczyć do dalszego użytkowania. Do remontu należy przeznaczyć barierkę zabezpieczającą na dachu strażnicy, stwierdza się że poręcz jest znacznie zardzewiała i nie posiada powłoki malarskiej. Należy oczyścić mechanicznie rdzę, nałożyć podkład malarski oraz docelowo nowe warstwy malarskie.



Fot. 5. Struktura dachu strażnicy oraz skorodowana barierka.

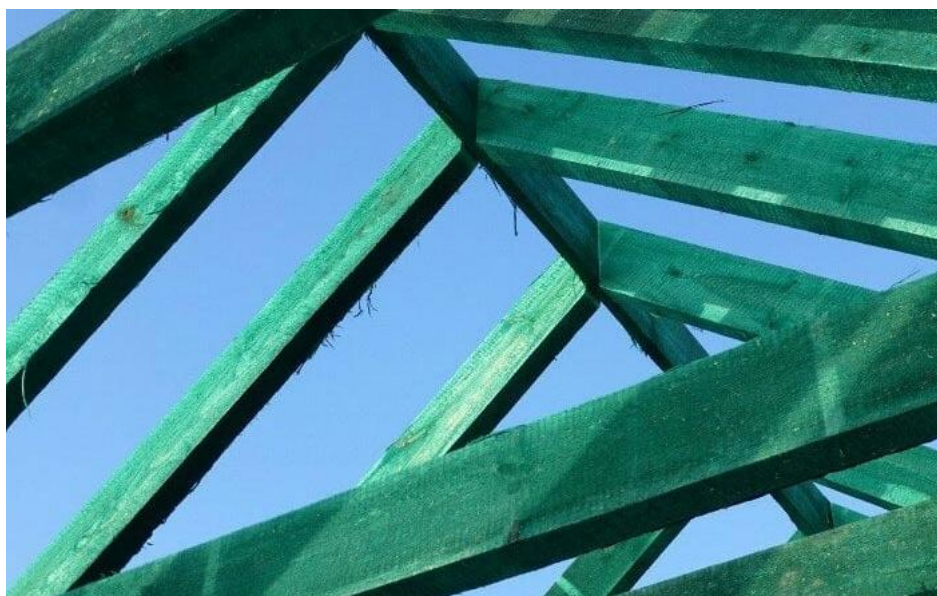
5.2. KONSTRUKCJA DACHU- WIĘŻBA DACHOWA.

KONSTRUKCJA DACHU- więźba dachowa o układzie czterospadowym (kopertowym), rodzaj: płatwiowo-kleszczowy. Więżba składa się z następujących elementów: murlaty 14 x 14cm, podwaliny podłużne i poprzeczne 14 x 14cm, słupy wsporcze 12 x 12cm, płatwie pośrednie 12 x 12cm, zastrzały 10 x 10cm, krokwie 10 x 10cm. Stan techniczny konstrukcji dachu ocenia się jako ŚREDNI, należy przeznaczyć do dalszej eksploatacji główny szkielet konstrukcyjny, wymienić pojedyncze skorodowane elementy, wzmocnić poszczególne belki w miejscach osłabionych (na dobitkę), zaleca się wykonanie impregnacji grzybobójczej drewna (ciśnieniowej, systemem mechanicznym). Do wymiany należy przeznaczyć kasetony oraz podbitkę drewnianą. Należy wykonać nową podbitkę (podsufitkę) z desek lub płyt OSB. Należy

ocieplić warstwą wełny mineralnej strukturę stropu, wykonać otulinę aluminiową, zaleca się zastosowanie wełny o gr. 30cm. Na etapie wykonywania inwentaryzacji nie wykonano odkrywki warstw sufitowych, podczas realizacji docelowej dokumentacji projektowej należy ocenić szczególnie ugięcie głównych belek nośnych z konstrukcji dachu.



Fot. 6. Stan techniczny więźby dachowej. Struktura drewna jest trwała i sucha.



Fot. 7. Przykład renowacji istn. więźby z impregnacją ciśnieniową.



Fot. 8. Przykład modernizacji stropu z zastosowaniem nadbitki.

5.3. USZKODZENIE STROPU.

USZKODZENIE STROPU- podczas realizacji inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej zauważono znaczne uszkodzenie stropu między kondygnacyjnego pomiędzy parterem a 1 piętrem w pom. nr 0.9 garaż., awaria zagraża bezpiecznemu użytkowaniu obiektu budowlanego, należy do czasu naprawy wyłączyć z użytkowania daną część obiektu budowlanego. Uszkodzenie wynika z niezastosowania odp. gr. nadbetonu w stropie, aby usunąć uszkodzenie należy zdemontować warstwy posadzkowe, odkuć tynk sufitowy w pom. 0.9 oraz przyjąć stosowne rozwiązania naprawcze w oparciu o Projekt Budowlany.



Fot. 9. Uszkodzenie stropu w pom. nr 0.9.

5.4. WYMIANA STOLARKI WEWNĘTRZNEJ.

WYMIANA DRZWI WEWNĘTRZNYCH- w ramach modernizacji budynku do wymiany przeznacza się drzwi wewnętrzne usytuowane pom. holem na 1 piętrze a salą (drzwi wahadłowe pom. nr 1.1). Należy zamontować nową stolarkę o wym. zewnętrznym 140/207cm, drzwi dwuskrzydłowe, płycinowe, bez przeszkleń. Montaż stolarki należy realizować przy zastosowaniu pianki PUR oraz dybli z wkrętami. Obróbki montażowe należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym oraz powłoką malarską.



Fot. 10. Drzwi wahadłowe przeznaczone do wymiany, pom. nr 1.1.



Fot. 11. Propozycja nowej stolarki drzwiowej- wewnętrznej.

5.5. RENOWACJA POSADZKI.

RENOWACJA POSADZKI- w pom. nr 1.1 oraz 1.2 występuje zużyta posadzka w formie starych desek podłogowych, proponuje się remont posadzki w celu uzyskania nowej powierzchni. Deski podłogowe zlokalizowane na scenie (pom. nr 1.2) przeznacza się do cyklinowania, wypełnienia szpachlówką oraz zabezpieczenia lakierem.



Fot. 12. Istniejąca struktura desek w obrębie sceny.



Fot. 13. Posadzki w głównej Sali.



Fot. 13. Posadzka po cyklinowaniu.

5.6. RENOWACJA TYNKÓW I POWŁOK MALARSKICH.

RENOWACJA TYNKÓW I POWŁOK MALARSKICH- w obrębie modernizowanych pomieszczeń należy wykonać nowe gładzie gipsowe w celu wyrównania struktury ścian wewnętrznych. Przyjmuje się tynkowanie ścian przy użyciu gładzi nakładanej mechanicznie przy użyciu agregatów tynkarskich, tynkowanie polega na wykonaniu obrzutki, rozciągnięcia tynków pacą aluminiową oraz oszlifowaniu nawierzchni po wyschnięciu struktury. W narożnikach i wnękach okiennych należy zastosować listwy aluminiowe. Tynki ścienne należy realizować po pracach instalacyjnych, w celu zatynkowania bruzd ściennych. Po zrealizowaniu prac tynkarskich można przystąpić do realizacji powłok malarskich, uprzednio należy zagruntować powierzchnię, malowanie należy realizować w dwóch warstwach, wg przyjętej kolorystyki poszczególnych przegród.



Fot. 14. Przykładowy sposób wykonania gładzi ściennych.



Fot. 15. Malowanie przegród ściennych

5.7. REMONT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI.

INSTALACJA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ- w zakresie instalacji wody użytkowej należy usunąć armaturę instalacyjną z pom. nr 0.7. Należy również zabezpieczyć przewody stalowe, tym celu należy wykonać powłokę antykorozyjną.

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ- w obrębie instalacji kanalizacji sanitarnej należy usunąć odpływy kanalizacyjne w pom. nr 0.7.

INSTALACJA GRZEWCZA C.O.- w obiekcie budowlanym nie występuje instalacja centralnego ogrzewania, obiekt jest ogrzewany przy użyciu pieców kaflowych w poszczególnych pomieszczeniach. W celu przeprowadzenia modernizacji instalacji c.o. należy usunąć piec kaflowy w pom. nr. 1.1. Należy wykonać nową instalację centralnego ogrzewania przy zastosowaniu grzejników elektrycznych (z wysoką klasą energetyczną).



Fot. 16. Grzejnik elektryczny- energooszczędny.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA- modernizacja instalacji elektrycznej obejmuje wymianę zużytych wyłączników świetlnych oraz gniazdek wtykowych. W obrębie pomieszczeń na 1 piętrze przewiduje się całkowitą modernizację instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych, należy przebudować oprawy świetlne oraz gniazda wtykowe. Istniejącą instalację telekomunikacyjną należy usunąć ponieważ jest odłączona i nieużywana.

5.8. DOCIEPLENIE ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.

DOCIEPLENIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH- ściany zewnętrzne należy ocieplić styropianem o gr. 15-20 cm aby uzyskać współczynnik $U=0,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ (wymagania według Warunków Technicznych). Obiekt należy ocieplić systemem mokrym lekkim, który polega na naprzemiennym przyklejaniu płyt styropianowych, wykonaniu kotew PVC, nałożeniu warstwy zbrojącej z siatki oraz masy klejącej. Etap końcowy obejmuje wykonanie powłok malarskich emulsyjnych. Zaleca się zastosowanie styropianu grafitowego o $\lambda=0,032-0,035$, styropian EPS FASADA.



Fot. 17. Docieplenie przegród w systemie mokrym-lekkim styropianem grafitowym.

6. UWAGI PROJEKTANTA.

Uwagi Projektanta dot. zrealizowanego operatu:

- Opracowanie należy rozpatrywać łącznie z pozostałą dokumentacją.
- Operat przedstawia wstępny szacunkowy zakres prac modernizacyjnych w oparciu o zrealizowaną inwentaryzację architektoniczno-budowlaną, szczegółowy zakres prac oraz metodykę przyjętych rozwiązań należy opracować w Projekcie Budowlanym.

- Opracowanie przygotowano na podstawie oględzin obiektu budowlanego.
- Operat opracowano na podstawie doświadczenia i zdobytej wiedzy technicznej.
- W przypadku nieścisłości należy skontaktować się z Projektantem.

7. WYKAZ OPRACOWAŃ.

Zakres opracowań obejmuje następującą Dokumentację Techniczną:

- Pięcioletni i roczny przegląd techniczny obiektu budowlanego.
- Wykaz z opisem niezbędnych robót remontowych- w formie operatu szacunkowego.
- Oszacowanie kosztów- Kosztorys Inwestorski i Przedmiar Robót Budowlanych.
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana budynku.