

**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU TECHNICZNEGO/
WYKONAWCZEGO**

INWESTOR		Gmina Ziębice ul. Przemysłowa 10, 57-220 Ziębice			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		„Naprawa pęknięć ścian zewnętrznych i uszkodzeń stropu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym”			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Niedźwiednik 99, 57-224 Niedźwiednik Kategoria obiektu budowlanego: Pozostałe budynki mieszkalne – XIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 022406_5 Ziębice – Obszar Wiejski Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0014 Niedźwiednik Numery działek ewidencyjnych: 565/1			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOW ANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Marek Szczurek	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr uprawnień: DOŚ/0015/PBKb/17	Konstrukcja	05.2023	

Spis treści projektu technicznego

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3-6)

1. Oświadczenia projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (str. 3)
2. Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności (str. 4-5)
3. Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego (str. 6)

II. Część opisowa (str. 7-13)

Podstawy prawne opracowania projektu (str. 7)

1. Ekspertyza techniczna (str. 8-11)
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu (str. 12)
3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych (str. 12-13)
4. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych: (str. 13)
5. Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem, rodzaju i wielkości urządzeń (str. 13)
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej (str. 13)
7. Charakterystyka energetyczna budynku (str. 13)

III. Część rysunkowa (str. 14-25)

I-1 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-2 ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-3 ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-4 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-5 RZUT STROPU NAD I PIĘTREM - STAN ISTNIEJĄCY
P-1 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-2 ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-3 ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-4 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-5 RZUT STROPU NAD I PIĘTREM - STAN PROJEKTOWANY
K-1 ANKROWANIE BUDYNKU - STAN PROJEKTOWANY

CZĘŚĆ I

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j.: dz.u.21.2351 z późn. zmianami/ – oświadczam, że dokumentacja projektu technicznego dotyczącego projektu **Naprawy pęknięć ścian zewnętrznych i uszkodzeń stropu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanego na działce nr 565/1, obręb: Niedźwiednik, jednostka ewidencyjna: Ziębice – obszar Wiejski** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant główny	mgr inż. Marek Szczurek	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr uprawnień: DOŚ/0015/PBKb/17	Konstrukcja	05.2023	

2. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI UPRAWNIENI BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131-407/2016/17

Wrocław, dnia 19 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 290, z późniejszymi zmianami*) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marek Szczurek

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 2 listopada 1988 r. w Ząbkowicach Śląskich

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0015/PBKb/17

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Jacek Oszytko

Otrzymują:

1. Pan Marek Szczurek
Ul. Łokietka 9b/40
59-800 Lubiąż
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Pan Marek Szczurek

jest upoważniony

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Jacek Oszytko

3. KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-WU1-HE1-44D *

Pan Marek Szczurek o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0320/17
adres zamieszkania ul. Sosnowa 40, 57-230 Kamieniec Ząbkowicki
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-22 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

CZĘŚĆ II

CZĘŚĆ OPISOWA

Podstawy prawne opracowania projektu:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: dz.u.21.2351 z późn. zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j.: dz.u.22.1225);
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j.: dz.u.22.1679);
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U.12.463 z późn. zmianami);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia (Dz. U.03.120.1126 z późn. zmianami);
6. Źródła informacji:
 - Inwentaryzacja budynku, wizja lokalna,
 - Projekt zagospodarowania terenu,
 - Projekt architektoniczno-budowlany,
 - Obowiązujące normy budowlane,
 - Umowa ze zleceniodawcą,
 - Badania organoleptyczne przeprowadzone w dniu 12.05.2023 r,
 - Dokumentacja fotograficzna.

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA

1.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie możliwości technicznej wykonania.

1.2. Ogólna charakterystyka budynku

Budynek wolnostojący, dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym do celów gospodarczo-pomocniczych, częściowo podpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Dach stromy dwuspadowy. W budynku znajdują się dwie klatki schodowe. Układ funkcjonalny klatkowo – korytarzowy. Układ konstrukcyjny mieszany, poprzeczno - podłużny. Budynek oparty na planie prostokąta. Wejścia do budynku od strony podwórza.

1.3. Opis elementów – ocena stanu technicznego

KRYTERIA OCENY ELEMENTÓW

Lp.	Klasyfikacja stanu technicznego	Kryterium oceny
1	Dobry	Element obiektu (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normy.
2	Średni	Element obiektu utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji.
3	Dostateczny	W elementach obiektu występują niewielkie uszkodzenia i ubytki niezagrożące bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	Zły	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.

Fundamenty

Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych. Nie wykonano odkrywek fundamentów. Uszkodzenie muru wynikające z nierównomiernego osiadania fundamentów.

Stan techniczny – dostateczny.

Ściany nośne - piwnica

Ściany murowane z kamienia oraz z cegły ceramicznej na zaprawie cementowej.

Stwierdzono spękania konstrukcyjne ścian oraz ubytki w tynku ściany. Największe spękania występują na gzymsach w poziomie posadowienia belek stropowych stropu nad I piętrem (fot.1) oraz na ścian szczytowych (fot. 2).

Stan techniczny – dostateczny.

Strop nad piwnicą

Strop nad piwnicą ceramiczny o konstrukcji nośnej na belkach stalowych.

Nie stwierdzono uszkodzeń elementów nośnych lub ugięć. Stwierdzono nieliczne ubytki w pustakach ceramicznych.

Stan techniczny - dostateczny.

Strop nad parterem

Stropy o konstrukcji nośnej drewnianej.

Nie stwierdzono uszkodzeń elementów nośnych lub ugięć.

Stan techniczny – średni.

Strop nad 1 piętrem

Stropy o konstrukcji nośnej drewnianej.

Belki stropu ulegają korozji biologicznej. Stwierdzono bardzo duże ugięcie belek stropowych – załamanie miejscowe stropu nad I piętrem.

Stan techniczny – zły.

Konstrukcja dachu

Więźba dachowa o konstrukcji nośnej drewnianej – płatwiowo-kleszczowa.

Nie stwierdzono istotnych uszkodzeń, ugięć, cała konstrukcja wykazuje oznaki korozji biologicznej.

Stan techniczny – dostateczny.

Pokrycie dachowe

Pokrycie z dachówki ceramicznej.

Pokrycie nieszczelne, stwierdzono ubytki w pokryciu.

Stan techniczny –dostateczny.

Kominy

Przewody kominowe murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowej.

Stwierdzono nieliczne spękania oraz ubytki w zaprawie w poziomie poddasza.

Stan techniczny – dostateczny.

1.4. Wnioski

Przyczyną uszkodzenia stropu nad I piętrem jest nieszczelność dachu oraz brak bieżącej konserwacji. Zły stan konstrukcji stropu oraz konstrukcji dachu ma bezpośredni wpływ na uszkodzenie ścian – zwiększone oddziaływanie na ściany. Dodatkową przyczyną spękania ścian jest złe odwodnienie budynku, wilgoć w przyziemiu jest przyczyną nierównomiernego osiadania budynku co dodatkowo powoduje spękania ścian.

W celu zapewnienia odpowiedniej nośności elementów konstrukcyjnych pozwalającej na przeniesienie obciążeń działających na konstrukcję powinno się wykonać prace naprawcze wg dok. projektowej. Elementy konstrukcyjne budynku będą pozwalały na przeniesienie obciążeń działających na konstrukcję. Po wykonaniu założeń projektowych naprężenia działające na ściany rozprowadzane będą na dłuższe odcinki co zminimalizuje dalszy rozwój rys.

Możliwe i dopuszczalne jest wykonanie naprawy pęknięć ścian zewnętrznych oraz stropu nad I piętrem w zakresie wg dok. projektowej.

W celu realizacji ww. zadania konieczne jest opracowanie projektu oraz uzyskanie pozwolenia na budowę. W projekcie należy wykonać analizę statyczną i wytrzymałościową elementów konstrukcyjnych budynku.

1.5. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1: „Spękanie gzymsu od strony elewacji południowo-wschodniej”



Fot. 2: „Spękanie elewacji szczytowej północno-wschodniej”

2.GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

W wyniku wykopów próbných, ustalono, że na poziomie posadowienia budynku występuje piasek gliniasty.

Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku.

Obiekt zaszeregowany do I-wszej kategorii geotechnicznej.

Badanie w/w metodą jest wystarczające do wymienionej kategorii geotechnicznej.

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

WYMIANA/NAPRAWA BELEK STROPOWYCH - DREWNIANYCH

- Projektuje się wymianę uszkodzonych i ugiętych belek drewnianych na nowe. Belki przeznaczone do wymiany określa dok. rysunkowa. Belki drewniane o przekroju jak pierwotne 20x25 cm. Dla pozostałych belek wskazanych na rysunku projektuje się wzmocnienie nakładkami drewnianymi jednostronnymi lub dwustronnymi. Nakładki jednostronne o przekroju 10x25 cm, dwustronne – 5x25 cm.

Nakładki mocować do belek istniejących za pomocą gwoździ 4,5 mm L=125 mm z zagęszczeniem 5 na 1 mb belki.

Wszystkie elementy drewniane stropu istniejące należy oczyścić oraz wykonać zabiegi grzybo- i owadobójcze. Wszystkie elementy istniejące oraz nowoprojektowane należy zaimpregnować preparatem czterofunkcyjnym przeciw grzybom, pleśni, owadom oraz ogniochronnym np. „Fobosem M-4” lub równoważnym do granicy NRO.

Strop należy zaizolować termicznie wełną skalną gr. min. 25 cm ($\lambda_{\min}=0,032\text{W/mK}$). Izolacja przeciwwilgociowa stropu pod spodem wełny folią paroizolacyjną oraz ponad wełną folią PE 0,2mm dwukrotnie. Wykończenie od góry płytami OSB 2x1,25mm.

ANKROWANIE ŚCIAN

- Wzmocnienie ścian za pomocą pręta fi 20. Pręt należy osadzić w bruździe o głębokości ok. 10 cm. Przed montażem pręta z bruźdy należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Po montażu ankry należy wprowadzić zaprawę cementową.

Zakotwienie w ścianie za pomocą blach stalowych oraz nakrętek M20 – 8.8-A. W środku rozpiętości prętów zastosować śruby rzymskie M20. Stal kształtowa klasy S235 JR. Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Zabezpieczenie antykorozyjne – kategoria korozyjności C4. Okres trwałości systemu malarskiego długi – H. Przygotowanie podłoża obróbką strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa 2 1/2.

Bruzdę z kotwami należy zabezpieczyć zaprawą cementową klasy min. M10.

PRZESZYCIA PEKNIĘĆ ŚCIAN

- Należy dokonać „przeszycia” konstrukcyjnych spękań stalą spiralną HeliBar, umieszczając ją w wyciętych szlifierką kątową bruźdach. W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Szczeliny należy wyczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny należy wprowadzić zaprawę HeliBond MM2 lub równoważną o grubości ok. 15 mm. Następnie należy wepchnąć pręt HeliBar lub równoważny w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej MM2 pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu.

Jeśli nie sprecyzowano inaczej należy przyjmować poniższe zasady: głębokość szczeliny 35 do 40 mm plus grubość tynku, długość 500 mm poza szczelinę. Pionowy rozstaw prętów 450 mm (6 warstw cegły). W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm

od naroża budynku HeliBar powinien być prowadzony min 100mm wokół naroża i zostać zamocowany w przylegającej ścianie. W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm od otworu HeliBar powinien być zagięty i zamocowany w ościeży.

DRENAŻ OPASKOWY

Od strony elewacji szczytowej północno-wschodniej należy wykonać drenaż opaskowy na głębokości 60 cm. Drenaż z rury drenarskiej PVC z filtrem z włókna syntetycznego o śr Dz 113 mm. Zasyпка drenażu żwirowa max. Śr. Zastępcza ziaren fi 8-16mm.

4. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, TJ. INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

5. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ

Nie dotyczy.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ

Warunki techniczne ochrony pożarowej: budynek niski o kubaturze powyżej 1000 m³, ZL – IV, kat. „D”.

Warunki ochrony przeciwpożarowej bez zmian.

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy.

Opracował/a:

mgr inż. Marek Szczurek

Nr Upr. DOŚ/0015/PBKb/17

W specjalności konstrukcyjno – budowlanej do projektowania bez ograniczeń

CZĘŚĆ III

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I-1 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-2 ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-3 ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-4 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
I-5 RZUT STROPU NAD I PIĘTREM - STAN ISTNIEJĄCY
P-1 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-2 ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-3 ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-4 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA - STAN PROJEKTOWANY
P-5 RZUT STROPU NAD I PIĘTREM - STAN PROJEKTOWANY
K-1 ANKROWANIE BUDYNKU - STAN PROJEKTOWANY