

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: Gmina Wojcieszów
ul. Pocztowa 1, 59-550 Wojcieszów

OBIEKT: Budynek szkolny Szkoły Podstawowej

PROJEKT: Termomodernizacja budynku

STADIUM: Projekt budowlano-wykonawczy

BRANŻA: Budowlana

ADRES: ul. Żeromskiego 8, 59-550 Wojcieszów
DZ. Nr 119/1, obr. Wojcieszów

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Ratajczak
nr ewid. 238172/PW, 79173/PW
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
i kierowania robotami bez ograniczeń

SZEF PRACOWNI
inż. Marcin Górny

SZEF PRACOWNI
inż. Marcin Górny
(projektant)

Piła, 25 stycznia 2016 r.

Prowadzimy
usługi
w zakresie
wykonania

Projektów budowlano-
wykonawczych
wszystkich branż,
obiektów istniejących
inwentaryzacji
obiektów istniejących

Kosztyrów
Badan
geotechnicznych
gruntu

Map geodezyjnych

Nadzoru
inwestorskiego
oraz autorskiego
Audytów
energetycznych

Certyfikacji
energetycznej

Analiz, doradztwa,
opinii i ekspertyz
technicznych

Koncepcji
programowych
i przestrzennych

Raportów
oddziaływania
na środowisko

Studiów
warunkowań

Wyceny
Nieruchomości

Obsługi inwestycji
Zebrania materiałów
wysciovych

Specjalizacja
biura

Projekty obiektów
służby zdrowia

Projekty
termomodernizacyjne

Zaawansowane
techniki grzewcze

Spis zawartości teczki

Część opisowa

1. DANE OGÓLNE	4
1.1. Podstawa opracowania	4
1.2. Zakres opracowania	4
1.3. Istniejące zagospodarowanie działki	4
2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	4
2.1. Urbanistyka	4
2.2. Funkcja	4
2.3. Bilans terenu	4
2.4. Projektowane zagospodarowanie działki	4
2.5. Dostosowanie do krajobrazu i zabudowy	4
2.6. Układ komunikacyjny - transportowy	4
2.7. Ochrona prawna i instytucjonalna	5
2.8. Parametry techniczne budynku	5
2.9. Instalacje	5
2.10. Ochrona interesów osób trzecich	5
2.11. Zieleń i urządzenia rekreacyjne	5
2.12. Oddziaływanie na środowisko	5
2.13. Ochrona przeciwpożarowa	5
2.14. Wpływ eksploatacji górniczej	5
2.15. Analiza możliwości najefektywniejszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii	5
3. DANE OGÓLNE	6
3.1. Podstawa opracowania	6
3.2. Zakres opracowania	6
3.3. Opis stanu istniejącego	6
4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	6
4.1. Roboty remontowe elewacji	6
4.2. Docieplenie ścian	7
4.3. Materiały do docieplenia	7
4.3.1. Projektowane grubości ocielenia	9
4.4. Etapy wykonania docieplenia ścian zewnętrznych	9
4.4.1. Przygotowanie podłoża	9
4.4.2. Obróbki blacharskie	10
4.4.3. Mocowanie płyt styropianowych	10
4.4.4. Wykonanie warstwy zbrojonej siatką	11
4.4.5. Docieplenie ościeży okiennych	11
4.4.6. Wykonanie tynku strukturalnego	11
4.5. Docieplenie strzypdach	12
5. OBLICZENIA	13
6. INFORMACJA DO PLANU BIZ.	13
7. UWAGI KOŃCOWE	13
8. INFORMACJA BIZ	15
8.1. Zakres robót dotyczący zamierzenia budowlanego	16

- 8.2. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie
 bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. 16
- 8.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót. .. 16
- 8.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed robotami. 16
- 8.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające
 niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót. 16

Załączone dokumenty

1. Oświadczenie Projektanta i Projektanta sprawdzającego
2. Uprawnienia projektowe
3. Zaświadczenie o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego
4. Ekspertyza budynku

Część rysunkowa

- Mapa sytuacyjna
1. Remont elewacji A i B
 2. Remont elewacji C,D,E
 3. Remont dachu
 4. Kolorystyka elewacji A i B
 5. Kolorystyka elewacji C,D,E
 6. Zestawienie stolarki otworowej
 7. Schemat docieplenia ściany
 8. Mocowanie płyt styropianowych
 9. Wzmocnienia w narożnikach otworów
 10. Docieplenie muru podokiennego
 11. Docieplenie nadproża
 12. Docieplenie ościeży okiennych
 13. Docieplenie wypukłego naroża budynku
 14. Docieplenie wklęsłego naroża budynku
 15. Docieplenie cokołu budynku
 51. Rzut piwnicy - lokalizacja nowych grzejników
- 1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu w związku z termomodernizacją budynku szkolnego, w Wojcieszowie, ul. Zeromskiego 8

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- Ustawa Prawo Budowlane
- aktualne Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- aktualne Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- wizja lokalna w terenie,

1.2. Zakres opracowania

Zakres opracowania niniejszej dokumentacji technicznej dotyczy zagospodarowania terenu działki.

1.3. Istniejące zagospodarowanie działki

Rozpatrywana działka znajduje się w Wojcieszowie, przy ul. Zeromskiego 8 i oznaczona jest numerem geodezyjnym 119/1. Teren płaski, nieznacznie zadrzewiony, zabudowa wolnostojąca. Na terenie działki znajduje się istniejący budynek szkolny.

2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

2.1. Urbanistyka

Usytuowanie budynku nie ulega zmianom lokalizacji oraz kształtu i wielkości obrysu.

2.2. Funkcja

Budynek pełni funkcje użyteczności publicznej - szkoła.

2.3. Bilans terenu

Bez zmian

2.4. Projektowane zagospodarowanie działki

W związku z zakresem prac nie jest planowana zmiana istniejącego zagospodarowania oraz nie planuje się nowych elementów zagospodarowania terenu.

2.5. Dostosowanie do krajobrazu i zabudowy

Budynek jest dostosowany do krajobrazu i otaczającej zabudowy będącej w najbliższym sąsiedztwie poprzez ujednolicenie wyrazu architektonicznego budynku z otaczającą zabudową sąsiadnią w postaci: równoległego ułożenia ścian względem zbiegających się ulic, wysokości elewacji frontowej, wysokości budynku, ukształtowania dachu.

2.6. Układ komunikacyjny - transportowy

Dojście do budynku występuje bezpośrednio z chodnika miejskiego. Obsługę transportową budynku zapewnia istniejący dojazd na drogę publiczną.

2.7. Ochrona prawna i instytucjonalna

Obiekt nie znajduje się na liście Gminnej Ewidencji Zabytków.

2.8. Parametry techniczne budynku

Nie dotyczy.

2.9. Instalacje

- woda z sieci ulicznej poprzez doprowadzone do budynku przyłącze
- kanalizacja do sieci miejskiej poprzez doprowadzone do granicy działki przyłącze k.s.
- zakończone studnią rewizyjną

2.10. Ochrona interesów osób trzecich

Projektowany zakres robót nie narusza interesów osób trzecich

2.11. Zieleń i urządzenie rekreacyjne

Nie dotyczy

2.12. Oddziaływanie na środowisko

Planowana inwestycja nie oddziaływuje na środowisko

2.13. Ochrona przeciwpowozarowa

Budynek zaliczamy do grupy N-niskie, kategorii zagrożenia ludzi ZL III i klasy odporności pożarowej "C".

2.14. Wpływ eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie, w którym mogą wystąpić czynniki wynikające z eksploatacji górniczej.

2.15. Analiza możliwości najefektywniejszego wykorzystania

odnawialnych źródeł energii

Z przyczyn ekonomicznych inwestor odstąpił od skorzystania z możliwości wykorzystania zasobów odnawialnych źródeł energii dla pokrycia potrzeb energetycznych rozpatrywanego budynku. Nadto Projektant nie widzi możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii odnawialnej dla zapewnienia:

- alternatywnego źródła energii elektrycznej z energii wiatrowej, z uwagi na brak wystarczającej ilości miejsca na działce dla zachowania wymaganych odległości przepisowych od innych elementów zagospodarowania terenu i z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną dla ludzi mieszkających w sąsiedztwie oraz środowiska przyrodniczego
- alternatywnego źródła energii cieplnej z energii słonecznej oraz alternatywnego źródła energii cieplnej z energii wymiennika gruntowego z uwagi na okresowy charakter ogrzewania pomieszczeń.

2.16. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowany obiekt nie będzie oddziaływał na otoczenie zewnętrzne. Z uwagi na brak emisjinego charakteru przedmiotowego budynku.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego inwestycji polegającej
na termomodernizacji budynku szkolnego,
w Wojcieszowie, ul. Żeromskiego 8

3. DANE OGÓLNE

3.1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- Ustawa Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i ochrony p.poż. budynków i innych obiektów budowlanych i terenów
- ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Polskie Normy, Europejskie Normy, normatywy i przepisy budowlane
- inwentaryzacja zakresowa oraz wizja lokalna w terenie.

3.2. Zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja swym zakresem obejmuje budynek szkolny w zakresie wykonania termomodernizacji budynku.

3.3. Opis stanu istniejącego

Budynek nie posiada termoizolacji ścian zewnętrznych oraz stropodachu. Częściowo na obiekcie wymieniona jest stolarka otworowa.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Roboty remontowe elewacji

W ramach prac remontowych elewacji należy wykonać:

- powierzenie ścian oczyścić z łuszczącej się farby oraz uzupełnić ubytki w tynku powstałe w wyniku czyszczenia.
- rynny oraz rury spustowe blaszane wymienić na nowe, ocynkowane.
- parapety zewnętrzne w budynku wymienić na nowe, ocynkowane, jednostronnie powlekane w kolorze białym.
- wszelkie kratki wentylacyjne wymienić na nowe w kolorze białym.
- lampy zewnętrzne po dociepleniu wymienić na nowe.
- zdemontować wszelkie elementy nie będące wyposażeniem technicznym budynku - dolny żeliwny odcinek rury spustowej po dociepleniu na wysokość 1,5m. rurę odsunąć od elewacji wykonując odsadzkę z dwóch kolan 45°. odsadzkę wykonać poniżej poziomu terenu.

- zwody pionowe instalacji odprowadzić pod warstwę styropianu, z utwierdzeniem uchwytem z obejmą i kotkiem rozporowym do litej części ściany
- docelowo osadzić skrzynki problematyczne na zwodach pionowych na wys. 0,5 m p.p.t.,
- wymianę opierzeń na nowe z blachy stalowej ocynkowanej,
- wymienić skrzynki metalowe (np. elektryczne, teletechniczne itp.) na nowe
- w ramach prac termomodernizacyjnych całego budynku należy wykonać:
- wymienić wszystkie drzwi i okna na nowe PCV, profil 5K, z szybą o współczynniku $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ i drzwi zewnętrzne w obrębie piwnicy na nowe stalowe,
- wymienić istniejące parapety wewnętrzne i zewnętrzne w obrębie ocieplone profilowane,
- wymienić na nowe istniejące parapety wewnętrzne i zewnętrzne w obrębie ocieplone profilowane,
- wykonać ocieplenie strzodachów płytami styropianowymi laminowanymi papą,
- gr. 150 cm o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$,
- wykonać ocieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi typu EPS 70 o grubości 15 cm $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ z wykończeniem lekkiem tynkiem strukturalnym typu baranek 2 mm, silikonowo-silikonowym barwionym w masie o parametrach np. firmy BOLIX lub inny równoważny tj. o niegorszych parametrach technicznych.

4.2. Docieplenie ścian

Zaprojektowano docieplenie ścian w technologii lekkiej, mokrej. Do ocieplenia

ścian zewnętrznych budynku stosować systemowe rozwiązanie oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład układu określonego np. w Aprobacie Technicznej ITB AT-15-2693/2011 wydanej dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem BOLIX, wg technologii ETICS, lub innej równoważnej tzn. nie gorszej pod względem parametrów technicznych. Wszelkie parametry techniczne określone w specyfikacji poniżej muszą znajdować potwierdzenie w Aprobacie Technicznej systemu, a wyroby powinny być w niej zapisane z nazwy oprócz styropianu i łączników mechanicznych, które to powinny spełniać wymagania zawarte w Aprobacie Technicznej systemu oraz wymagania postawione w projekcie.

W planowanej termomodernizacji przewidziano zastosowanie systemu

silikonowo-silikonowego, barwionego w masie na styropianie, np. firmy BOLIX lub

inny nie gorszy pod względem parametrów technicznych. W związku ze specyfiką

obiektu oraz położeniem w terenie szczególnie narażonym na występowanie alg i

grzybów projektowane jest oraz wymagane jest na etapie realizacji od Oferenta,

zastosowanie systemu o podwyższonych parametrach jakościowych tzn. gwarancja

na wyrob powinna wynosić co najmniej 5 lat. Kolorystykę elewacji wykonać według

zależnych rysunków. Każda z kompozycji kolorystycznych jest rozwiązaniem

indywidualnym dla tego w celu dokładnego określenia koloru elewacji przed

przystąpieniem do realizacji należy skontaktować się z biurem projektowym celem

wskazania dokładnego rozwiązania kolorystycznego. Nie dopuszcza się stosowania

samowolnych zmian materiałowo technicznych od przyjętych w niniejszym

projekcie.

4.3. Materiały do docieplenia

W celu spełnienia powyższych warunków technicznych, proponuje się zastosowanie

– **materiał izolacyjny** - materiałem izolacyjnym jest

- na ścianach - styropian samogasnący według PN-B-20130:1999 odmiany EPS-70 (dawny FS 40), co najmniej klasy E reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 (odpowiadające określeniu „samogasnące” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., Dz. U. 75, poz. 690), płyty styropianowe do docieplenia muszą również spełniać dodatkowe wymagania:
 - wymiary płyty: 50x100 cm
 - grubość płyty 15 cm
 - powierzchnia płyty: szorstka, po krojeniu z bloków płaska lub profilowana
 - krawędzie płyty: ostre, bez wyszczerbień, proste lub frezowane
 - sezonowanie: od 4 do 8 tygodni w zależności od technologii produkcji
- **zaprawa klejowa** do przyklejenia styropianu do podłoża o parametrach nie gorszych jak :
 - Przyczepność, [MPa]:
 - a) do betonu w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,60$
 - b) do styropianu w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,11$
 - np. BOLIX UZB lub inny nie gorszy,

- **siatka**, odporna alkalicznie; stosować siatkę z włókna szklanego o masie powierzchniowej 158 g/m², do wykonania warstwy zbrojącej w części parterowej (do wysokości około 2 m) stosować układ zbrojący dwóch systemowych siatek z włókna szklanego. Pierwsza warstwa zatapia się w kleju w poziomie a druga zasadniczo zbrojącą całą elewację zatapia się w kleju w pionie. Do wykonania warstwy zbrojącej powyżej części parterowej stosować zbrojenie jedną warstwą siatki z włókna szklanego na zakład min 10 cm. Siatki powinny mieć czytelne logo systemodawcy w celu identyfikacji na każdym etapie realizacji; np. BOLIX HD 158/S
- **klej do siatki**! – o parametrach nie gorszych jak :
 - Przyczepność, [MPa]:
 - a) do betonu w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,60$
 - b) do styropianu w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,11$
 - np. BOLIX U; warstwa kleju nałożona na styropian powinna wynosić min. 1,6 mm, a zatopiona siatka nie może być widoczna,

- **powłoka gruntująca pod tynk siliikatowo-silikonowy** – np. BOLIX SIG KOLOR lub inna równoważna tzn. nie gorsza pod względem parametrów technicznych
- **wyprawa tynkarska** – np. BOLIX SIT 2 KA lub inna równoważna tzn. nie gorsza pod względem parametrów technicznych, siliikatowo-silikonowa, barwiona w masie, o uziarnieniu frakcji wykończeniowej grubości do 2,0 mm, – **grunt pod farbę elewacyjną siliikatowo-silikonową** - (do powierzchni nieocieplanych) – np. BOLIX SIG lub inny równoważny tzn. nie gorszy pod względem parametrów technicznych

- **farba elewacyjna** - silikonowa (do powierzchni nieociepianych) - np. BOLIX SIL lub inna równoważna tzn. nie gorsza pod względem parametrów technicznych

- **kołki do mocowania styropianu** - stosować łączniki mechaniczne

tworzywowe z trzpieniem stalowym przeznaczzone do zastosowania w ociepleniach ETICS, stosować tzw. montaż zagęsbiony z zaślepką systemową. Z uwagi na podatność ocieplenia ścian pełnych na szczególnie intensywne oddziaływanie sił ssących wiatru należy na tych elewacjach co cztery warstwy, jedną mocować łącznikami w sposób określany jako krzyżowy węzeł mocujący (KWM), co oznacza wprowadzenie pod talerzyk łącznika skrzyżowane pasy siatki ciętej wzduż mocniejszych włókien o wymiarach 400 x 60 mm; dokładny wymiar długości kołków należy przjąć w zależności od stanu wyroównania ściany. Minimalna długość strefy kotwienia w materiale nośnym (ściana) wynosi dla tego typu łącznika 140 mm; stosować 6 szt./m² w rozmieszczeniu jak na rysunku w części środkowej płyty i na łączeniu.

- **listwy narożne** - kątowe aluminiowe z wklejoną fabrycznie siatką z włókna szklanego

- zastosowany system musi posiadać klasyfikację - NRO

4.3.1. Projektowane grubości ocielenia

- ściany zewnętrzne - 15 cm
- ościeża otworów - 2 cm
- stropodach - 15 cm

4.4. Etapy wykonania docieplenia ścian zewnętrznych

4.4.1. Przygotowanie podłoża

Przygotowanie podłoża należy rozpocząć od skucia luźnych części tynków, tynków zagzybionych i zawilgoconych oraz spękanych, następnie wykonać czyszczenie powierzchni ścian, całe podłoże ścian czyścić szczotkami stalowymi i zmyć elewacje pod ciśnieniem, w celu oczyszczenia jej z brudu, kurzu i luźnych elementów elewacji, luźnych starzych powłok malarskich.

Wszystkie nierówności i odkucia luźnych elementów elewacji zewnętrznych należy wyroównać zaprawą tynkarską.

W ramach prac przygotowawczych należy wprowadzić pod tynk wszelkie przewody i kable elektryczne. W tym celu przewody i kable wprowadzić do rurek ochronnych z tworzywa sztucznego np. z pvc. Prace te wykonać z należytą starannością.

W celu obniżenia chłonności podłoża w miejscach istniejącej powierzchni ściany, należy przed przystąpieniem do przyklejania płyt styropianowych, zgodnie ze sztuką budowlaną należy zagruntować istniejące podłoże emulsją do gruntuowania.

Po oczyszczeniu elewacji i wyroównaniu zaprawą oraz po zagruntowaniu należy przeprowadzić próbę z przyczepnością zaprawy klejowej. Kilka kostek (około 8 - 10 szt.) o wym. 10x10 cm należy przykleić do podłoża zaprawą klejową w różnych miejscach elewacji.

Po czterech dniach można przeprowadzić próbę ręcznego oderwania próbek od ściany. Można założyć, że podłoże charakteryzuje się wystarczającą wytrzymałością,

Jeżeli podczas próby odrywania nastąpi zerwanie materiału izolacyjnego (styropianu) a warstwa klejowa mocująca materiał izolacyjny do ściany pozostanie nieodspojona. Przy nierównościach podłoża do 10 mm, należy zastosować szpachlówkę systemową lub zaprawę cementową 1:3 z dodatkiem dyspersji mineralnej w ilości wagowej około 4-5%. Przy nierównościach podłoża elewacji od 10 do 20 mm, należy zastosować takie same rozwiązanie do 10 mm ale wykonane w kilku warstwach. W przypadku nierówności powyżej 20 mm, należy zastosować przyklejenie styropianu o odpowiedniej grubości. W rozpatrywanych obiektach podłoże do wyównania obejmować będzie ściany cokołu po skuci istniejącej cegły llicowej, Ościeża okienne, a także inne nierówności które ujawnią się w trakcie mycia ciśnieniowego elewacji, dotyczy to skruszałych i skorodowanych tynków, które odpadają w trakcie przygotowania podłoża.

4.4.2. Obróbki blacharskie.

Przed przystąpieniem do robót związanych z dociepleniem należy zdemontować istniejące parapety. Nowe parapety należy wykonać z blachy stalowej powlekanej, o grubości 0,55 mm. Istniejące opierzenia ścian w obrębie stropodachu pozostają bez zmian z uwagi na to że, w trakcie remontu poszycia dachu wysunięto opierzenia ścian na odległość zapewniającą możliwość ocieplenia ścian bez ich demontażu.

4.4.3. Mocowanie płyt styropianowych.

Płyty styropianowe należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi), z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych za pomocą krwędzi), z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych za pomocą zaprawy klejowej. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach. Zaprawę klejową należy rozkładać na płytach w postaci pasma (3-4 cm) po obwodzie płyt i kilku płasków zaprawy o średnicy 8-12 cm rozmieszczonych centralnie na powierzchni płyt, lub według instrukcji systemu docieplenia. Łączna powierzchnia nałożonej masy klejowej powinna wynosić co najmniej 40% płyty. Grubość masy klejącej nie powinna przekraczać 1 cm. Po nałożeniu masy klejowej na płytę należy ją bezzwłocznie przyłożyć do ściany i dokładnie docisnąć. Układanie płyt musi być przeprowadzone w taki sposób, by pomiędzy płytami nie powstały szczeliny większe niż 2 mm. Klej nie może znaleźć się na bocznych krawędziach płyt. W celu uniknięcia otwartej spoiny pionowej należy po przycięściu płyty, a przed przyklejeniem następnej płyty usunąć nadmiar wypływającego kleju. Niedopuszczalne jest szpachlowanie styków zaprawą klejową. W celu uniknięcia potalowania elewacji, uskoki pomiędzy płytami należy zeszlifować przy pomocy packi do szlifowania, powstałe uszkodzenia lub otwarte fugi należy wypełnić dociętymi paskami ze styropianu. Płyty należy układać od dołu ściany do góry z przesunięciem spoin pionowych co każdą warstwę. Po przyklejeniu kilku płyt (4-6 szt.) należy je dobić do powierzchni ściany pacą drewnianą. Całą powierzchnię po zakończeniu klejenia (przed rozpoczęciem wykonywania warstwy zbrojonej) należy dokładnie wyrównać przez przetarcie papierem ściernym. Dodatkowo mocowanie płyt styropianowych należy wzmocnić za pomocą łączników z tworzywa (grzybki). Typ, rodzaj i raz długość zastosowanych łączników wykonać zgodnie z instrukcją

W momencie mocowania łączników zaprawa klejowa musi być w zaawansowanym stadium twardnienia, praktycznie najwcześniejszej trzeciego dnia po przyklejeniu. Łączniki po uprzednim nawierceniu otworów należy wsunąć poprzez płyty styropianowe, po czym wkręcić za pomocą wiertarki z wkrętakem (łączniki wkręcane) lub wbijać (łączniki wbijane). Należy zwrócić uwagę aby łączniki nie wystawały ponad powierzchnię płyt styropianowych. Kołki można mocować nie wcześniej niż po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt, gdy zaprawa jest już dostatecznie twarda. Wszystkie główki kołków wbijać w styropian w taki sposób by możliwe było okrycie ich krążkami styropianowymi o grubości 2 cm.

4.4.4. Wykonanie warstwy zbrojonej siatką

Po upływie 3 dni od zakończenia mocowania płyt styropianowych można przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej, rozpoczynając od najeżenia na warstwę styropianu zaprawę klejową za pomocą pacy zębatej pionowym pasami o szerokości rolki siatki z włókna szklanego. Warstwę zbrojoną należy wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany

Po odcięciu odpowiedniej długości pasa siatki i przymocowaniu go w kilku miejscach w warstwie zaprawy klejowej, trzeba zatopić siatkę w warstwie kleju przy pomocy pacy. Pasy układa się tak, aby pomiędzy sąsiednimi pasami powstały zakłady o szerokości minimum 10 cm. Przed ułożeniem siatki z włókna szklanego należy w narożnikach wypukłych i wklęsłych budynku wkleić listwy narożne kątowe z przyklejoną fabrycznie siatką z włókna szklanego. Zaprawę zbrojącą rozprowadza się równomiernie przy pomocy pac zębatej. Siatkę z włókna szklanego należy wcisnąć przy pomocy raki tak, aby była niewidoczna i całkowicie zatopiona w jednej trzeciej grubości warstwy zbrojącej od strony zewnętrznej. Po nałożeniu siatki w pobliżu haków rusztowania, na nacięcie należy nałożyć dodatkowy pasek siatki i zatopić w zaprawie klejącej. Przy krawędziach otworów okiennych i drzwiowych najpierw przykleja się siatkę z włókna szklanego o wymiarach 25 x 35 cm. Na wysokości ściany do linii parapetów parteru oraz przy wejściach do klatek schodowych, siatkę z włókna szklanego należy ułożyć podwójnie. Po zatopieniu siatki w kleju trzeba dokładnie wyrównać warstwę klejową, przy pomocy pacy metalowej gładkiej.

4.4.5. Docieplenie oścież okiennych.

Ościeża okienne należy docieplić paskami z płyt styropianowych. Technologia montażu oraz przygotowanie podłoża są identyczne jak montaż styropianu na ścianach elewacji. Wzmocnienia oraz wykończenie według rysunku szczegółowego.

4.4.6. Wykonanie tynku strukturalnego.

Jako warstwę tynkową zaprojektowano tynk silikatowo-silikonowy, barwiony w masie, o drobnej fakturze baranka (2,0 mm). Wyprawę tynkarską należy wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojącej. W celu uniknięcia widocznych płaśszczyn styku między wyschniętym a świeżo nakładaną masą tynkarską, należy zapewnić wystarczającą ilość robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wypraw.

Wszystkie roboty związane z dociepleniem ścian zewnętrznych należy wykonywać również zgodnie z technologią wykonywania dociepień w wybranym systemie. Roboty związane z dociepleniem ścian zewnętrznych budynku należy prowadzić w temperaturach od +5°C do +25°C.

4.5. Docieplenie stropodachu

Zaprojektowano docieplenie w postaci płyt styropianowych, jednostronnie laminowanych papą o gr. 15 cm. Płyty do podłoża mocować na klej bitumiczny oraz dodatkowo kotkować. Powierzchnię docieplanego stropodachu dokładnie oczyścić i zabezpieczyć środkiem grzybobójczym. Wzdłuż linii okapu zamotać belkę startową, drewnianą o wymiarach 10x10 cm. Po ułożeniu styropapy należy skleić również klejem bitumicznym zakładki papy na styropianie. Następnie wykonać poszycie z papy termozgrzewalnej: 1x papa podkładowa, 1x papa nawierzchniowa. Na stykach poszycia dachu z murekami ognioowymi, kominami oraz innymi elementami zastosować kliny styropianowe o kącie ok. 45°, ponadto papę termozgrzewalną przedłużyć (wywinąć) na murki ognioowe, kominy itp. o około 20 cm ponad linię poszycia dachu. Dla prawidłowego funkcjonowania warstwy docieplenia, zamontować systemowe kominki wentylacyjne odprowadzające parę wodną.

4.6. Wymiana stolarki otworowej

Nowe okna (w miejscu doświetli) zaprojektowano jako: - profil PCV 5k, szer 90mm, wzmocniony termicznie wkładem np. z kompozytu pianki poliuretanowej i włókna szklanego lub innym gwarantującym wyższą izolacyjność ciepłą od usztywnień stalowych przy zachowaniu właściwości mechanicznych profilu,

- ilość uszczeliek obwiedniowych - min 2 szt. koloru szarego, - okucie obwiedniowe o funkcji: rozwieranie, rozwieranie-uchylanie, rozszczelnienie wg zestawienia stolarki

- emisyjność wg zestawienia stolarki,

stosowania płyt g-k do obróbki ościeży okiennych,

Nowe drzwi zaprojektowano jako:

- stalowe profilowane, profil ciepły, ocieplone

- ościeznica stalowa

- 2 zamki patentowe

- min. 3 zawiasy na skrzydło

- wyposażone w samozamykacz

- ilość uszczeliek obwiedniowych - min 2 szt. koloru szarego,

- ościeża wewnętrzne - wykończyć na gładko szpachlą cementową, zabrania się stosowania płyt g-k do obróbki ościeży drzwiowych,

Nową stolarkę osadzić w istniejących ościeżach. Osadzenie wykonać z użyciem kotków rozporowych na śruby, przestrzeń między ościeżnicą, a ościeżem wypełnić pianką montażową, którą po zastygnięciu obróbki masą szpachlową cementową na siatce od strony wewnętrznej oraz masą tynkarską od strony zewnętrznej; po wyschnięciu obróbki

powierzchnię ściany od wewnątrz pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną. Do obrobienia i wyrównania powierzchni wewnętrznej włączyć ościeża, nie stosować płyt gips.-kart. Stolaria okienna i drzwiowa montowana w obiekcie, zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych musi posiadać "Certyfikat zgodności" lub "Świadectwo badań" wystawione przez właściwe laboratorium budowlane potwierdzające projektowane parametry techniczno-termiczne montowanej stolarki.

5. OBLICZENIA

Obliczenia do niniejszego projektu załączono do egzemplarza archiwalnego i są do wglądu tylko w biurze projektowym.

6. INFORMACJA DO PLANU BIZ

1. Zakres zamierzenia budowlano-wykonawczego obejmuje wykonanie robót budowlanych polegających na termomodernizacji budynku.
2. Na działce nie występują elementy mogące mieć wpływ na pogorszenie warunków BHP podczas wykonywania robót montażowych,
3. Zagrożenia podczas realizacji mogą wystąpić podczas prowadzenia prac w sposób nieprawidłowy, niezgodny ze sztuką budowlaną oraz w sposób niezgodny z przepisami BHP,
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych szczególnie niebezpiecznych dotyczących w szczególności obrębu maszyn budowlanych, kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić stosowny instruktaż dotyczący obsługi tych maszyn oraz potwierdzić ten fakt wpisem do dziennika budowy,
5. Plac budowy ogrodzić przed dostępem osób trzecich, zapewnić oznakowanie, zorganizować ciągi komunikacji wewnętrznej, budowę wyposażać w niezbędne zabezpieczenie takie apteczka, środki i sprzęt BHP do ochrony zdrowia takie jak: rękawice ochronne, maski przeciwpyłowe, maski spawalnicze, nakolanniki, uprząż szelkową do prac w wykopach oraz środki ochrony p.poż.
6. W przypadku prowadzenia wykopów na głębokości 1,5 m. poniżej poziomu terenu, kierownik budowy zobowiązany jest opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla prac w wykopach.

7. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" cz. I "Budownictwo ogólne", cz. II "Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz "Instrukcją wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z niepalastyfikowanego polichloru winylu i polietylenu", a także z szeroko rozumianą sztuką budowlaną.
2. Po zakończeniu prac dokonać odbioru robót, uporaźdkować teren, usunąć szkody powstałe w trakcie wykonywania robót.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Ratajczak

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
nr ewid. 239172/PW, 79173/PV

INFORMACJA B10Z

INWESTOR: Gmina Wojcieszów
ul. Pocztowa 1, 59-550 Wojcieszów

OBIEKT: Budynek szkolny Szkoły Podstawowej

PROJEKT: Termomodernizacja budynku

STADIUM: Projekt budowlano-wykonawczy

BRANŻA: Budowlana

ADRES: ul. Żeromskiego 8, 59-550 Wojcieszów
Dz. Nr 119/1, obr. Wojcieszów

PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Ratajczak
ul. Prusa 2/6
64-920 Piła

mgr inż. Krzysztof Ratajczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
nr ewid. 23573/PV, 791/3 PV

8. INFORMACJA B10Z

Zakres robót budowlanych zawartych w projekcie dotyczy termomodernizacji budynku.

1. W terenie przeznaczonym pod inwestycję występuje uzbrowienie medalne – czynne.
2. Zagrożenia podczas realizacji mogą wystąpić podczas prowadzenia prac w sposób nieprawidłowy, niezgodny ze sztuką budowlaną oraz w sposób niezgodny z przepisami BHP,
3. Na działce nie występują elementy mogące mieć wpływ na pogorszenie warunków BHP podczas wykonywania robót montażowych,
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych szczególnie niebezpiecznych dotyczących w szczególności obrębu maszyn budowlanych, kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić stosowny instruktaż dotyczący obsługi tych maszyn oraz potwierdzić ten fakt wpisem do dziennika budowy,
5. Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- W przypadku prowadzenia wykopów na głębokości 1,5 m. poniżej poziomu terenu, kierownik budowy zobowiązany jest opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla prac w wykopach.

Nie dotyczy

8. Wykaz obiektów budowlanych:

Nie występują.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- należy ogrodzić plac budowy przed dostępem osób trzecich,
- zorganizować ciągi komunikacji wewnętrznej,
- należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy,
- urządzenie wykorzystywane na budowie powinno być odpowiednio zabezpieczone oraz posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do wykonywania prac,
- używać odpowiedniego sprzętu ochronnego,
- na budowie powinna znajdować się prawidłowo wyposażona apteczka, środki i sprzęt BHP do ochrony zdrowia takie jak: rękawice ochronne, maski przeciwpyłowe, maski spawalnicze, nakolanniki, uprząż szelkową do prac w wykopach oraz środki ochrony p.poż.,
- wpisy do ksiągki budowy powinny być dokonywane na bieżąco,
- konieczne rusztowania powinny być wypionowane i posadowione na podłożu w sposób prawidłowy,
- na terenie budowy powinna znajdować się tablica informacyjna budowy oraz

informacja o telefonach alarmowych.

8.1. Zakres robót dotyczący zamierzenia budowlanego

Zakres robót budowlanych zawartych w projekcie dotyczy termomodernizacji budynku. Charakter robót nie wymaga określenia występowania budynków istniejących w rozumieniu przepisu Rozporządzenia.

8.2. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie

bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie dotyczy.

8.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

W związku z prowadzeniem robót występujące zagrożenie to ruch osób postronnych mogących pojawić się w pobliżu frontu robót. Na czas realizacji robót należy zabezpieczyć strefy prowadzenia robót wzdłuż linii ogrodenia działki obiektu.

8.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed robotami.

Wszystkie roboty budowlane wraz z robotami towarzyszącymi należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane, zgodnie z wydanym pozwoleniem na budowę. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sporządzić szczegółowy plan BIOZ. Wszyscy pracownicy budowlani przed przystąpieniem do robót muszą zostać bezpośrednio na terenie prowadzenia robót (zaplecze socjalne) przeszkoleni w zakresie przestrzegania przepisów BHP dotyczących przedmiotowych robót.

Roboty mogą wykonywać pracownicy posiadające aktualne badania lekarskie zezwalające na „pracę na wysokości”. Przeszkolenie pracowników należy odnotować w książce szkoleń BHP na stanowisku pracy.

8.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych związanych z remontem budynku należy wyznaczyć drogi wewnętrzne dostarczania materiałów budowlanych, usuwania materiału rozbiórkowego, jego miejsca składowania i dróg wywozu z terenu budowy, ponadto należy zabezpieczyć miejsca na styku remontowanych oddziałów z miejscami ogólnodostępnymi. W widocznym miejscu należy umieścić tablicę informacyjną budowy posiadającą niezbędne informacje dotyczące prowadzonych robót.

Opracował
mgr inż. Krzysztof Ratajczak
mgr inż. Krzysztof Ratajczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
nr ewid. 73972/PW, 79173/P

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawa Budowlanego z dnia 07.07.1994r. Budowlany termomodernizacji budynku w Wojcieszowie, ul. Żeromskiego 8, dz. nr 119/1, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Krzysztof Kanińczak
porównania budowlane do projektowania
kierowania robotami bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
nr ewid. 239/72/PW, 791/73/PW

Nr ewid. uprawn. 239/72/PW



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

No podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. BATAJCZAK Krzysztof Andrzej

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 8 lipca 1943 r. w Przemyślanach

o t r z y m u j e
konstrukcyjno-inżynierskiej w szczególności

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych kon-

strukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów insta-

lacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych

urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowa-

nych architektonicznych:

a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zalicza-

nych do budownictwa powszechnego,

b/ obiektów budowlanych o prostej architektonizacji / § 1 ust. 3/,

c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyj-

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2016-01-25

DATA

Główny Architekt

Wojewódzka Rada Narodowa

PODPIS

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

2016-01-26
DATA
ZASADNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
PODPIS

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-26 roku przez:
Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
adres zamieszkania ul. Prusa 2/6, 64-920 Pila

Pan Krzysztof Ratajczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/4242/01

WKP-856-NIC-ZJL *

o numerze weryfikacyjnym:

Zaświadczenie

8.10.2016

12.11.2016

1 2 3 4

© F O I S K A

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU, Z UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO W ZWIĄZKU Z §206 UST. 2

ROZPORZĄDZENIA¹

1. PODSTAWA, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I CEL OPRACOWANIA

- 1.1. Ocenę stanu technicznego opracowano na zlecenie Inwestora.
- 1.2. Opracowanie wykonano zgodnie z wymaganiami współczesnej wiedzy technicznej, Polskimi Normami oraz przepisami prawnymi i technicznobudowlanymi, a w szczególności są to:
 - a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 89 poz.414 z 1996 r. z późn. zm.)
 - b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3. kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązków stosowania Polskich Norm dla Budownictwa (Dz.U. nr 38 poz. 456 z późn. zm.)
- 1.3. Materiały źródłowe:

- a) inwentaryzacja budowlana, w zakresie niezbędnym do celów opracowania
- b) wizja lokalna
- c) odkrywki budowlane

1.4 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA EKSPERTYZY

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego istniejącego budynku szkolnego dla celów termomodernizacji budynku.

2. OPIS BUDYNKU

Rozpatrywany budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej, murywanej. Trójbrłowy, podpiwniczony częściowo, ze stropodachem płaskim, wysokości 2 kondygnacji nadziemnych. Wykonany w technologii tradycyjnej, ławy fundamentowe betonowe, murywane, stropy żelbetowe. Obiekt cechuje prosta forma architektury. Układ konstrukcyjny obiektu oparty jest na układach 2 i 3 traktowych. Stolarka otworowa typowa.

2.2 Wprowadzane zmiany:

- termomodernizacja budynku

¹ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

- 2.1. Podłoże gruntowe
- Nie stwierdzono, pęknięć lub odkształceń budynku takich które mogą świadczyć o niestabilności trwałej lub zmiennej podłoża gruntowego. Istniejące pęknięcia podlegają zabezpieczeniu prewencyjnemu
- 2.2. Wykończenie zewnętrzne budynku.
- Tynk strukturalny barwiony w masie.
- 2.3. Zagospodarowanie terenu
- Istniejące pozostaje bez zmian.
- 2.4. Instalacje
- nie dotyczy.
- 2.2 Uwarunkowania techniczno-budowlane:
- Nie dotyczy.
- ### 3. KRYTERIA OCENY

W przeglądzie uwzględniono obowiązujące Polskie Normy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3.kwietnia 2001 r.

Wpływ czynników oddziałujących na budynek i otoczenie przyjęto zgodnie z PN-ISO 6241 „Normy Użytkowe w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione”.

Podział na elementy budynku wykonano w oparciu o:

1. § 5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.sierpnia 1999 r. (Dz.U. nr 47 poz.836 z późn. zm.) .

2. Polską Normę PN-ISO 6241 Normy właściwości Użytkowych w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględniane.

Przyjęte kryteria oceny technicznej elementów:

Lp	Klasyfikacja stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	Dobry	0-15	Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości budowlanych materiałów odpowiadają wymogom normy.
2	Zadawalający	16-13	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący, polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji.
3	Średni	31-50	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia, ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	Zły	51-70	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości budowlanych materiałów obniżają klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.

3.1 Klasyfikacja elementów budynku

- ściany konstrukcyjne, stropy - dobry
- stolarka okienna - zadowalający
- instalacje medialne - średni
- izolacyjność cieplna - zły

4.0 WNIOSKI KOŃCOWE

Prace budowlane wynikające z zakresu robót nie naruszają statyki obiektu. Istniejący budynek nadaje się do wykonania robót zgodnie z zamierzeniami inwestycyjnymi inwestora.

mgr inż. Krzysztof Barajczak
 uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
 nr ewid. 23912/PW, 79173/PW

Licencja nr GN.6642.48.2016_0226_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję: Starosta Powiatu Złotoryjskiego
2. Licencjodawca: FILAR STUDIO PROJEKTU BUDOWLANEGO
Okrzei 18, 64-920 Pita

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja
I	Arkusze mapy zasadniczej w postaci drukowanej	462.131.1721, 1724, 1243 - P.0226.1992.5	2016-01-22	Wojciszów ul. Pocztowa 1, ul. B. Chrobrego 79, ul. Żeromskiego 8

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę, wymienionego w pkt 2, lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania, wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu, dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjodawcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałami zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nieelektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
- a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet, - 10,
- b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przetworzeniu na arkusze formatu A4 - 500,
- c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli.

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

Z up. STAROSTY

Włodzisław Chyży
Starosta Powiatu Złotoryjskiego

(podpis organu lub upoważnionej osoby)

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji, lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty, za udostępnienie tych materiałów.

Z A ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2016-01-25
DATA

Podpis