

Zamawiający: Wspólnota Mieszkaniowa 1000 lecia 15
Adres: ul. 1 Maja 55 44-330 Jastrzębie- Zdrój

ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA

Nazwa zamówienia: wykonanie audytu energetycznego oraz dokumentacji projektowej termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Adres: Jastrzębie-Zdrój os. 1000 lecia 15

Nazwa zamówienia
według CPV: usługi projektowania architektonicznego

Kod zamówienia
według CPV: 74222000-1

Data
opracowania: kwiecień 2019 r.

Autor
opracowania: Ewa Klikuszowian-Pluta

Sprawdził: Piotr Gawron

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Wykonanie audytu energetycznego umożliwiającego przygotowanie założeń projektu termomodernizacji oraz uzyskania premii termomodernizacyjnej dla budynku mieszkalnego na os. 1000 lecia 15 w Jastrzębiu-Zdroju.
2. Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej termomodernizacji budynku mieszkalnego na os. 1000 lecia 15 w Jastrzębiu-Zdroju z uwzględnieniem wykonania instalacji telewizyjnej do odbioru telewizji naziemnej i satelitarnej w budynku.
3. Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

1) ZADANIE NR 1: Opracowanie audytu energetycznego:

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie audytu określającego zakres i parametry techniczne oraz ekonomiczne przedsięwzięcia termomodernizacyjnego budynku mieszkalnego wielorodzinnego, ze wskazaniem rozwiązania optymalnego, w szczególności z punktu widzenia kosztów realizacji tego przedsięwzięcia oraz oszczędności energii, stanowiącego jednocześnie założenia do projektu budowlanego. Audyt będzie stanowił podstawę do uzyskania premii termomodernizacyjnej/remontowej, zgodnie z zapisami Ustawy o Wspieraniu Termomodernizacji i Remontów.

1.1.2 Podstawowe dane o nieruchomości:

Budynek usytuowany jest na działce nr 865/61 będącej własnością Wspólnoty Mieszkaniowej

Informacje ogólne o nieruchomości

- Adres – os. 1000 lecia 15,
- Funkcja budynku - budynek mieszkalny, na parterze usytuowana Poczta, Świetlica, Pomieszczenie Zarządu Osiedla,
- Liczba kondygnacji – 4, podpiwniczony,
- Konstrukcja – murowany (cegła),
- Budynek 2-klatkowy z trzema wejściami do budynku,

Stan techniczny

- Wzniesiony w technologii tradycyjnej,
- Ocieplone ściany szczytowe, otynkowany,
- Dach kryty papą, rynny PCV ,
- Stolarka okienna wewnątrz mieszkań PCV lub drewniana, w częściach wspólnych PCV,
- Drzwi wejściowe aluminiowe w części mieszkalnej, stalowe w części użytkowej,

Informacja o instalacjach oraz mediach

- Woda zimna,
- Woda ciepła,
- Kanalizacja sanitarna oraz deszczowa,
- Instalacja elektryczna,
- Instalacja odgromowa,
- Instalacja centralnego ogrzewania,
- Instalacja domofonowa,
- Instalacja gazowa,
- Wentylacja grawitacyjna,
- Przewody spalinowe,

Rok budowy 1963

Kubatura: 13 099,88 m³

Powierzchnia zabudowy: 847,34m²

Powierzchnia użytkowa budynku: 2 427,96 m²

Ilość mieszkań – 43.

Źródłem ciepła jest węzeł cieplny zlokalizowany w piwnicy budynku.

1.1.3 Wykonane remonty z zakresu termomodernizacji:

1. Remont dachu i kominów rok 2016. Dach kryty dwoma warstwami papy termozgrzewalnej, kominy docieplone styropianem gr. 2 cm, obróbka blacharska z blachy powlekanej, rynny i rury spustowe metalowe, systemowe.
2. Wymiana stolarki okiennej na klatkach schodowych i korytarzach rok 2017 – rama okien o profilu min. sześciokomorowym i współczynniku przenikania ciepła max. 1,4 W/m²K. Rodzaj oszklenia – szkło zespolone, niskoemisyjne o współczynniku przenikania ciepła U=1,1 W/m²K. Stolarka okienna w mieszkaniach wymieniana jest sukcesywnie, w różnych latach, w zależności od stanu technicznego. W mieszkaniach znajdują się okna drewniane i PCV. W piwnicach stare okna drewniane.
3. Wymiana drzwi wejściowych do klatek w części mieszkalnej - rok 2019. Drzwi aluminiowe, rodzaj oszklenia – szkło bezpieczne, o współczynniku przenikania ciepła max. U=1,1 W/m²K. W części użytkowej stare drzwi stalowe.

1.2 Szczegółowe wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

Audyt energetyczny powinien zawierać:

1. Określenie zakresu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego ze wskazaniem rozwiązań optymalnych, w szczególności z punktu widzenia kosztów realizacji tego przedsięwzięcia oraz oszczędności energii i umożliwiających uzyskanie premii termomodernizacyjnej dla budynku.
2. Przedsięwzięcia termomodernizacyjne należy ograniczyć do rozważań ulepszeń termomodernizacyjnych, obejmujących ocieplenie:
 - ściany frontowej,
 - ściany tylnej,
 - dachu,
 - wymianę stolarki okiennej w piwnicach.

Ściany szczytowe zostały ocieplone w roku 2015 styropianem grubości 14 cm, zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową (w załączeniu).

3. Warianty przedsięwzięcia termomodernizacyjnego należy przedstawić w tabeli zawierającej poniższe dane:

Lp.	Wariant przedsięwzięcia termomodernizacyjnego	Planowane koszty całkowite	Roczna oszczędność kosztów energii	% oszczędność zapotrzebowania na energię	Planowana kwota środków własnych i kwota kredytu		Premia termomodernizacyjna		
					zł	%	20% kredytu	% całkowitych kosztów	2-letnie oszczędności
1.	ocieplenie ściany frontowej								
2.	ocieplenie ściany tylnej								
3.	ocieplenie dachu								
4.	wymiana okien w piwnicach								

4. Budynek wyposażony jest w instalację ciepłej wody z przygotowaniem jej w indywidualnych przepływowych gazowych podgrzewaczach wody i instalacja ta nie podlega termomodernizacji.

Obliczenia termoizolacyjne winny zawierać części opisane w rozdziale trzecim Dz. U. Nr 43, poz. 346, §5 i §6 oraz wydruki komputerowych obliczeń sezonowego zapotrzebowania na ciepło i moc na ogrzewanie.

Autor audytu energetycznego zobowiązany będzie do dokonania analizy i przygotowania obliczeń nowej mocy cieplnej, uwzględniającej wykonanie termomodernizacji. W/w obliczenia stanowić będą

podstawę do wystąpienia z wnioskiem do PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa S.A. o zmniejszenie mocy zamówionej dla przedmiotowego budynku po wykonaniu termomodernizacji.

1.3 Uwagi dotyczące opracowania:

1. Zestawienie kosztów ogrzewania za rok 2018 :

1000-lecia 15 MW 2018 r.										
Miesiąc	Zamówiona moc	cena zamówiona moc (netto)	cena usługa przesyłowa stała (netto)	cena usługi przesyłowej obca (netto)	koszt zamówionej mocy	koszt usługi przesyłowej stała	koszt usługi przesyłowej obca	koszt udostępn. Pomieszczeń	Razem MW netto	Razem MW brutto
I	0,1850	6 958,20	2 389,73	1 748,43	1 287,27	442,10	323,46	18,14	2 070,97	2 547,29
II	0,1850	6 958,20	2 389,73	1 748,43	1 287,27	442,10	323,46	18,55	2 071,38	2 547,80
III	0,1850	6 958,20	2 389,73	1 748,43	1 287,27	442,10	323,46	18,55	2 071,38	2 547,80
IV	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
V	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
VI	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
VII	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
VIII	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
IX	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
X	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
XI	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
XII	0,1850	7 672,59	4 208,21	0,00	1 419,43	778,52	0,00	18,55	2 216,50	2 726,30
										32 179,59

1000-lecia 15 GJ 2018 r.										
Miesiąc	Ilość zużytych GJ	cena zużycie ciepła (netto)	cena usługa przesyłowa zmienna (netto)	cena usługi przesyłowej obca (netto)	koszt zużycia ciepła (netto)	koszt usługi przesyłowej zmiennej (netto)	koszt usługi przesyłowej obca (netto)	koszt uzupełnienia nośnika (netto)	Razem GJ netto	Razem GJ brutto
I	199,47	29,98	5,79	3,51	5 980,11	1 154,93	700,14	0,00	7 835,18	9 637,27
II	226,49	29,98	5,79	3,51	6 790,17	1 311,38	794,98	1,90	8 898,43	10 944,79
III	222,66	29,98	5,79	3,51	6 675,35	1 289,20	781,54	0,00	8 746,08	10 757,69
IV	44,72	29,35	11,06	0,00	1 312,53	494,60	0,00	0,00	1 807,14	2 222,77
V	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VII	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIII	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IX	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,98	10,98	11,86
X	86,23	29,35	11,06	0,00	2 530,85	953,70	0,00	1,90	3 486,45	4 288,05
XI	175,98	29,35	11,06	0,00	5 165,01	1 946,34	0,00	0,00	7 111,35	8 746,96
XII	194,02	29,35	11,06	0,00	5 694,49	2 145,86	0,00	3,19	7 843,54	9 647,07
										56 256,47

2. Audyt energetyczny należy przygotować w wersji papierowej – 2 egz. i cyfrowej (w formacie edytowalnym i pdf.).
3. Zamawiający informuje, że Zleceniobiorca będzie miał obowiązek sprawowania nadzoru autorskiego nad weryfikacją audytu wykonaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego sposobu weryfikacji audytu energetycznego i części audytu remontowego oraz szczegółowych warunków jakim powinny odpowiadać podmioty, którym Bank Gospodarstwa Krajowego ma zlecić wykonanie weryfikacji audytów (Dz. U z 2009 r. Nr 43 poz. 347) celem pozyskania premii termomodernizacyjnej,
4. Wykonaną dokumentację należy w zakresie rozwiązań projektowych uzgodnić z Działem Technicznym - przed wykonaniem ostatecznej treści audytu oraz na każdym etapie realizacji,
2. Szacunkowa wycena robót powinna szczegółowo uwzględniać wszystkie roboty niezbędne do zrealizowania zadania w całości, powinna być oparta na aktualnych cennikach i nie odbiegać od ostatecznej wersji dokumentacji projektowej robót termomodernizacyjnych.

2) ZADANIE NR 2:**Opracowanie dokumentacji projektowej termomodernizacji budynku:****2.1. Zakres dokumentacji powinien zawierać w szczególności:****1. Projekt docieplenia ściany zewnętrznej frontowej w zakresie:**

- prace przygotowawcze (m. in. demontaż anten satelitarnych, parapetów, daszków nad wejściami do klatek),
- demontaż i ponowny montaż skrzynek gazowych- należy uwzględnić wymianę skrzynek na nowe,
- skucie odpadających fragmentów tynków ze ściany, przygotowanie powierzchni ściany,
- wykonanie docieplenia ściany w systemie BSO z użyciem styropianu,
- roboty tynkarskie – należy uwzględnić tynk silikonowy lub silikonowo-silikatowy,
- wymiana parapetów okiennych dostosowanych do grubości docieplenia,
- montaż daszków nad wejściami do klatek,
- wszystkie roboty towarzyszące, związane z dociepleniem elewacji, w tym transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.

2. Projekt docieplenia ściany zewnętrznej tylnej w zakresie:

- prace przygotowawcze (m. in. demontaż anten satelitarnych, parapetów),
- demontaż i ponowny montaż krat w oknach w lokalach użytkowych,
- demontaż i ponowny montaż banera reklamowego,
- skucie odpadających fragmentów tynków ze ściany, przygotowanie powierzchni ściany,
- wykonanie docieplenia ściany w systemie BSO z użyciem styropianu,
- roboty tynkarskie – należy uwzględnić tynk silikonowy lub silikonowo-silikatowy,
- wymiana parapetów okiennych dostosowanych do grubości docieplenia,
- wszystkie roboty towarzyszące, związane z dociepleniem elewacji, w tym transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.

3. Projekt docieplenia dachu – w zakresie:

- demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej (zwody pionowe należy ukryć pod dociepleniem) – wykonanie pomiarów,
- demontaż i ponowny montaż rynien i rur spustowych,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- wykonanie docieplenia z zastosowaniem styropapy i styroduru,
- pokrycie dachu papą termozgrzewalną,
- ewentualna naprawa i uszczelnienie kominów,
- dostosowanie wyłazów na dach do grubości docieplenia,
- wszystkie roboty towarzyszące, w tym transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.

4. Wymiana stolarki okiennej w piwnicach:

- wykucie z muru istniejących okien,
- montaż okien PCV fabrycznie wykończonych o parametrach spełniających obecne wymagania odnośnie ochrony cieplnej za pomocą systemowych kotew stalowych i kołków rozporowych, przestrzeń pomiędzy ramą i murem uszczelnić pianką poliuretanową,
- wykonanie tynków uzupełniających zwykłych wewnętrznych i zewnętrznych kategorii III na stykach z ościeżnicami, tynk cementowo-wapienny,
- wykonanie gładzi gipsowych na powierzchniach tynkowanych - w pomieszczeniach suszarni od strony wewnętrznej,
- wszystkie roboty towarzyszące związane z wymianą stolarki okiennej, w tym transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.

5. Wykonanie instalacji telewizyjnej do odbioru telewizji naziemnej i satelitarnej w budynku:

- demontaż anten satelitarnych umocowanych do elewacji,
- montaż skrzynek w piwnicach,
- montaż koryt instalacyjnych PCV na klatkach schodowych
- montaż wspornika antenowego SAT na dachu budynku,

- montaż czaszy anteny SAT (ocynkowana i malowana proszkowo),
- montaż pozostałych elementów instalacji zbiorczej (LNB z wyjściem optycznym TELEVES, konwerterów sygnału optycznego w skrzyniach, multiswitchy w skrzyniach).

Połączenia między LNB na dachu, a konwerterami w skrzyniach należy wykonać odpowiednim przewodem światłowodowym zabezpieczonym dodatkowo rurą ochronną pcw. przewody należy poprowadzić w sztywnych rurach ochronnych pcw mocowanych na ścianach lub stropach piwnic.

Przewody należy prowadzić w korytach wewnątrz budynku. Wszystkie elementy systemu instalacji telewizji satelitarnej powinny być trwale przytwierdzone do podłoża. Należy uwzględnić montaż gniazd antenowych TV-SAT w puszkach podtynkowych w każdym lokalu mieszkalnym i świetlicy (44 szt.). Przepusty w dachu powinny prowadzone rurą fi 50 i uszczelnione. Obudowę szafki rozdzielczej antenowej należy wyposażać lub doposażać w urządzenia i elementy instalacji RTV. W mieszkaniach należy przewidzieć zabudowę gniazd antenowych RTV/SAT.

Wykonanie wszystkich innych robót towarzyszących, których wykonanie jest niezbędne do zrealizowania zadania jako całości.

2.2 .Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

1. W/w dokumentację należy opracować po uprzednim opracowaniu audytu energetycznego.
2. Dokumentację należy opracować z uwzględnieniem parametrów normatywnych obecnie obowiązujących.
3. Przed przystąpieniem do projektowania należy ustalić z Wydziałem Architektury UM w Jastrzębiu-Zdroju nową kolorystykę dla budynku.
4. Należy uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę lub skuteczne zgłoszenie robót w Wydziale Architektury UM Jastrzębie-Zdrój.

3. Wymagania wobec Wykonawcy:

- uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniające do projektowania,
- zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa aktualne na dzień składania oferty,
- dokument potwierdzający przynależność do Zrzeszenia Audytorów Energetycznych aktualne na dzień składania oferty,

4. Dokumentację projektową należy wykonać w zakresie i ilościach:

W wersji papierowej

- audyt energetyczny – 2 egz.
- projekt budowlany – 4 szt.,
- projekt wykonawczy – 2 szt.,
- kosztorys inwestorski – 2 szt.,
- przedmiar robót – 2 szt.,
- specyfikacja techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych - 2 szt.,
- inne (uzgodnienia, dokumentacje) niezbędne do realizacji całości zadania,

W wersji elektronicznej na płycie CD – 1 szt.:

- audyt - wersja edytowalna i pdf.
- kompletna dokumentacja projektowa wraz z kosztorysami, specyfikacją, przedmiarami - wersja edytowalna i w formie plików pdf. dwg.

5. Termin wykonania usługi – do 5 miesięcy od daty podpisania umowy wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę. Usługa realizowana będzie w etapach:

1. audyt energetyczny i koncepcja obejmująca propozycję rozwiązań projektowych (kolorystyka uzgodniona z Wydziałem Architektury) - weryfikacja koncepcji przez MZN,
2. opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej w wersji papierowej z uwzględnieniem uwag wynikających z weryfikowanej koncepcji wraz z kosztorysem szczegółowym (po 1 egz.) - weryfikacja dokumentacji przez MZN,

3. wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej w wersji papierowej i cyfrowej (projekt, STWiOR, kosztorys, przedmiar) - weryfikacja dokumentacji przez MZN,
4. złożenie dokumentacji w Wydziale Architektury UM Jastrzębie-Zdrój – dostarczenie do MZN potwierdzenia,
5. dostarczenie do siedziby MZN decyzji o pozwoleniu na budowę.

Rozwiązania projektowe na etapie opracowywania koncepcji oraz wykonania kompletnej dokumentacji należy uzgadniać z inspektorem nadzoru. Weryfikacja dokumentacji złożonej w MZN zostanie przeprowadzona każdorazowo w terminie do 7 dni kalendarzowych.

6. Warunki płatności: Wynagrodzenie płatne będzie jednorazowo, na podstawie protokołu odbioru końcowego usługi, po dostarczeniu decyzji o pozwoleniu na budowę i kompletnej dokumentacji. Warunkiem pozytywnego odbioru przedmiotu zamówienia jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej i audytu w sposób umożliwiający przeprowadzenie postępowania przetargowego i realizację robót oraz uzyskanie wsparcia finansowego na realizację zadania z premią termomodernizacyjną.

7. Ogólne wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Przyjęte rozwiązania powinny spełniać wymagania określone w przepisach prawa a w szczególności:

- Ustawie Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
- Ustawie z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2014 r. poz. 712, z 2016 r. poz. 615, 1250),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2017r. Poz. 1332 i 1529),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytu, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. 2009 nr 43 poz. 346 z późn zm.),
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. 2016 poz. 831),
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 5 października 2017 roku w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku stanowiącej świadectwo charakterystyki energetycznej (Dz. U. 2015 poz 376),
- Polska Norma PN-EN ISO 6946:2008 "Elementy budowlane i części budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczeń,"
- Polska Norma PN-EN ISO 13370 "Właściwości cieplne budynków - Wymiana ciepła przez grunt - Metody uproszczone i wartości orientacyjne,"
- Polska Norma PN-EN 12831:2006 "Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczenia projektowego obciążenia cieplnego."

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Zarządca WM 1000 lecia 15 oświadcza, że obiekt objęty przedmiotem opracowania znajduje się w jego zarządzaniu, z którego wynika uprawnienie do zlecenia projektowania robót termomodernizacyjnych,
2. Wykonawca otrzyma od zamawiającego upoważnienie do występowania w imieniu zamawiającego do organów administracji publicznej w zakresie niezbędnym do realizacji zadania,
3. Wykonawca otrzyma od zamawiającego oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
4. Wykonawca będzie miał obowiązek złożenia oświadczenia o zgodności wersji papierowej dokumentacji z wersją cyfrową,
5. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania we własnym zakresie i na swój koszt mapy do celów projektowych – w razie takiej konieczności,
6. W wycenie czynnik cenotwórcze (ceny R, M, S, Ko i Z) należy przyjmować z aktualnych cenników np. Sekocenbud,

7. W przedmiarze robót ciągi liczb wymiarowych powinny być rozbite z opisem elementu obmiarowanego w sposób umożliwiający łatwą identyfikację w dokumentacji, przy każdej pozycji przedmiarowej powinien znajdować się nr specyfikacji technicznej,
8. Przed rozpoczęciem prac projektowych należy dokonać inwentaryzacji stanu istniejącego,
9. Autor projektu zobowiązuje się przenieść na Zamawiającego całość praw autorskich (z wyjątkiem osobistych) do swojego Dzieła, bez żadnych ograniczeń czasowych i terytorialnych, bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów lub konieczności uzyskiwania zgody Wykonawcy wynikającej z prawa autorskiego określonego ustawą z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 90 z 2006 r. poz. 631 z późn. Zmianami),
10. Opracowanie powinno uwzględniać zapewnienie możliwości normalnego użytkowania budynku podczas prowadzenia robót budowlanych.

Zdjęcia budynku



