

miejsce/data	Szczecin / 05.2019
--------------	--------------------

Jednostka projektowa:



www.milo7.pl , pracownia@milo7.pl
ul. Sowińskiego 24 , 70-236 Szczecin
tel/fax 914319926 , kom. 608031884

temat /obiekt /część :

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego

Nazwa obiektu budowlanego :

Budynek mieszkalny wielorodzinny

Kategoria obiektu budowlanego:

XIII

adres inwestycji :

ul. Bankowa 35-37 , dz. 2011, obręb Police 15

Inwestor i adres inwestora :

Wspólnota Mieszkaniowa nr 1 nieruchomości przy ul. Bankowej 35, 37 w Policach

branża :

ARCHITEKTURA

stadium :

PROJEKT WYKONAWCZY

Oświadczanie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16.04.2004 o zmianie ustawy – Prawo Budowlane , projektanci i sprawdzający oświadczają , że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

architektura główny projektant	mgr inż. arch. Miłosz STACHERA upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005	
-----------------------------------	--	--

E G Z E M P L A R Z

NADZORU	URZĘDU	INWESTORA	INWESTORA
---------	--------	-----------	-----------

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1 STRONA TYTUŁOWA
- 2 ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
- 3 PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
- 4 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA
- 5 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE
- 6 ZAŁĄCZNIKI:
zał. nr 1. Kserokopie uprawnień oraz zaświadczeń o wpisie projektantów do stosownych izb samorządu zawodowego.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1	Lokalizacja budynku	----
I/1	Elewacje – inwentaryzacja	1:100
I/2	Rzut podłogi poddasza	1:100
I/3.1	Dokumentacja fotograficzna	----
I/3.2	Dokumentacja fotograficzna	----
A/1	Projekt elewacji i kolorystyki – projekt	1:100
A/2	Zestawienie okien i drzwi	----
A/3	Chodnik i opaska wokół budynku – projekt	----
S/1.1	Izolacje termiczne – układ płyt termoizolacyjnych	----
S/1.2	Izolacje termiczne – ściany i dach	----
S/1.3	Izolacje termiczne – otwory okiennie-drzwiowe	----
S/1.4	Izolacje termiczne i przeciwwilgociowe – cokół, opaska i ściany podziemne	----
S/2	Podest wejściowy	1:50
S/3	Zadaszenie nad wejściem	----
S/4	Remont loggii	1:50

3. PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

DANE OGÓLNE:

- Nazwa inwestycji – Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego
- Adres inwestycji – ul. Bankowa 35,37 , dz. 2011, obręb Police 15
- Stadium – projekt budowlany
- Inwestor i zleceniodawca – Wspólnota Mieszkaniowa nr 1 przy ul. Bankowej 35, 37 w Policach

PODSTAWA OPRACOWANIA:

Opracowanie wykonano na zlecenie:

- Wspólnota Mieszkaniowa nr 1 przy ul. przy ul. Bankowej 35, 37 w

Policach

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały i uzgodnienia:

- założenia funkcjonalne - wytyczne inwestora
- obowiązujące przepisy i normy

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocieplenie przegród zewnętrznych budynku, kolorystyka elewacji, wymiana wybranej stolarki okiennej i drzwiowej.

ZAKRES OPRACOWANIA:

Zakres opracowania dotyczy rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji:

- ocieplenie przegród zewnętrznych budynku, kolorystyka elewacji
- wymiana wybranych okien i drzwi zewnętrznych na nowe

4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – OPIS TECHNICZNY

4.1. Dane ogólne

DANE TECHNICZNE BUDYNKU

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| - Przeznaczenie | - budynek mieszkalny wielorodzinny |
| - Podpiwniczenie | - pełne |
| - Liczba kondygnacji podziemnych | - 1 |
| - Liczba kondygnacji nadziemnych | - 3 |
| - Grupa wysokości budynku | - niski (N) |
| - Powierzchnia zabudowy | - bez zmian |
| - Kubatura budynku | - bez zmian |
| - Wysokość budynku do kalenicy | - bez zmian |

DANE DOTYCZĄCE OCHRONY

- działka nie jest wpisana do rejestru zabytków

WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Nie przewiduje się, że sposób zagospodarowania terenu będzie wpływał negatywnie na stan środowiska, higienę oraz zdrowie użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

4.2. Zakres prac – ściany

COKÓŁ BUDYNKU

Cokół budynku jest obecnie pokryty warstwą tynku, w złym stanie technicznym – widoczne są spękania i odparzenia tynku. Tynk z cokołu należy skuć, cokół ocieplić warstwą styropianu ekstrudowanego grubości 12cm i obłożyć płytkami klinkieru w kolorze zgodnym z projektem kolorystyki.

OCIEPLENIE I OSUSZENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I PIWNICZNYCH

- a) W związku z planowanym ociepleniem cokołu budynku, należy wykonać izolację przeciwwilgociową pionową i poziomą ścian fundamentowych budynku.
- 1) w części podpiwniczonej budynku – przepona pozioma wykonana metodą iniekcji krystalicznej na poziomie posadzek piwnic
 - 2) przepony poziome wykonać jako ciągłe, po pełnym obwodzie budynku. W przypadku wykonania przepon na różnych wysokościach, należy łączyć je pionowym pasem iniekcji krystalicznej o szerokości min. 30cm
 - 3) od strony zewnętrznej wykonać pionową powłokową izolację przeciwwilgociową od najniższego poziomu przepony poziomej do wysokości 30cm npt. wokół budynku
- b) Do głębokości 1 m p.p.t., ale nie niżej niż góra ławy fundamentowej, wykonać należy izolację termiczną ścian fundamentowych budynku ze styropianu ekstrudowanego gr. 12cm.

UWAGA: w/wym. roboty należy wykonać jak następuje :

- 1) wykonać odkrywkę ścian fundamentowych, wykop wykonywać należy partiami o długości maksymalnie 1/4 długości ściany podłużnej i głębokości nie większej niż góra ławy fundamentowej budynku
- 2) oczyścić mur z zabrudzeń gruntem
- 3) udrożnić wszystkie otwory wentylacyjne cokołu
- 4) osuszyć mur i wykonać przeponę poziomą metodą iniekcji krystalicznej
- 5) usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin w murze, uzupełnić ubytki zaprawy i wyrównać zaprawą z dodatkiem preparatu polepszającym jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, w przypadku ubytków w ścianach fundamentowych, należy je uzupełnić cegłą na zaprawie gęstoplastycznej
- 6) wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej z dodatkiem preparatu polepszającego jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, zatartej na ostro
- 7) wykonać warstwę preparatem uszczelniającym niereagującym ze styropianem (trzykrotnie nanosić pędzlem)
- 8) do głębokości 1m p.p.t. ocieplić ścianę fundamentową warstwą styropianu ekstrudowanego gr. 12cm (nienasiąkliwego, odpornego na uszkodzenia)

PEKNIĘCIA NA ELEWACJACH

W trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono pęknięć elewacji. Po rozstawieniu rusztowań należy dokładnie obejrzeć elewację. W razie stwierdzenia rys należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia elewacji przed przystąpieniem do ich ocieplenia. W odstępach co 0,15 m należy w bruzdach wykonanych w poprzek pęknięć wkleić za pomocą specjalistycznej zaprawy pręty średnicy 12mm ze stali nierdzewnej. Końce prętów muszą sięgać min. 0,5m od miejsca pęknięcia elewacji.

OCIEPLENIE ŚCIAN

Projekt zakłada ocieplenie elewacji budynku metodą moką lekką tj. warstwą styropianu samogasnącego o grubości 15cm - dotyczy obu elewacji

podłużnych oraz elewacji szczytowej południowo wschodniej. Elewację szczytową północno - zachodnią ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo dobuowanego pawilonu handlowego należy ocieplić warstwą fasadowej wełny mineralnej gr. 15cm. Przed ułożeniem warstwy styropianu/wełny należy skuć odparzone i głuche fragmenty tynków, uzupełnić ewentualne ubytki struktury ścian za pomocą cegły ceramicznej pełnej na zaprawie gęstoplastycznej, ewentualne spękania ścian zszyć. Ściany wykończyć tynkiem mineralnym na siatce i malować farbami silikonowymi. Kolorystykę budynku należy wykonać zgodnie z planszami projektowymi.

UWAGA: Elewację tynkowaną na wysokości parteru należy zabezpieczyć podwójną warstwą zbrojącą, w celu wzmocnienia ścian przyziemia na akty wandalizmu, uderzenia itp. Kolorystykę budynku należy wykonać zgodnie z planszami projektowymi

OTWORY NAWIEWNE I WYWIEWNE NA ELEWACJI, KOMINY SPALINOWE

Wszystkie otwory wentylacyjne i stalowe kominy spalinowe na elewacji należy pozostawić i wydłużyć o grubość projektowanego ocieplenia. Otwory wentylacyjne zabezpieczyć od zewnątrz kratką z tworzywa z siatką przeciw owadom i ptakom.

4.3. Zakres prac – docieplenie posadzki strychu nieużytkowego nad lokalami mieszkalnymi.

Posadzkę betonową strychów wspólnych nad istniejącymi lokalami mieszkalnymi należy ocieplić jak następuje:

- 1) posadzkę oczyścić z zabrudzeń mechanicznie i za pomocą odkurzacza przemysłowego
- 2) na posadzce ułożyć warstwę folii paroizolacyjnej ($S_d \geq 140\text{m}$)
- 3) wykonać ruszt z legarów drewnianych 6x10cm w rozstawie co 62,5 cm (połowa szerokości standardowej płyty OSB)
- 4) pomiędzy legarami ułożyć płyty wełny mineralnej twardej o grubości 10cm
- 5) ułożyć warstwę folii wysokoparoprzepuszczalnej na całej powierzchni (przepuszczalność pary wodnej $\geq 1700 \text{ g/m}^2/24 \text{ h}$), współczynnik $S_d 0,02$ (do układania bezpośrednio na izolacji termicznej)
- 6) ułożyć i zamocować za pomocą wkrętów do drewna na legarach warstwę płyt OSB gr.22mm o krawędziach frezowanych (pióro - wpust)

4.4. Materiały

IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE

Poziome:

- a) posadzki strychów nad lokalami mieszkalnymi wełna mineralna gr.10cm, $\lambda_{\text{max}}=0,036$ między rusztem drewnianym

Pionowe:

- a) ściany fundamentowe i piwniczne (cokół) – styropian ekstrudowany gr.12cm, $\lambda_{\text{max}}=0,035$
- b) ściany zewnętrzne murowane – styropian gr.15cm, $\lambda_{\text{max}}=0,035$ i wełna mineralna gr. 15 cm, $\lambda_{\text{max}}=0,036$

- c) ościeża okienne - styropian gr.4cm, $\lambda_{\max}=0,035$

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Poziome

- a) ściany fundamentowe – metoda iniekcji krystalicznej np. metoda migracji czynnika krystalizującego w wilgotnym środowisku. Na płaszczyźnie izolowanej ściany wykonać otwory iniekcyjne w jednej linii na poziomie, równoległe do poziomu posadzki, w rozstawie co 10cm. Otwory o średnicy 20mm wykonać przy użyciu młotów udarowo-obrotowych. Otwory wykonać pod kątem 15 – 30°. Przed wprowadzeniem środka iniekcyjnego otwory wypłukać strumieniem około 0,5l wody. Po 30 minutach od nawilżenia, w otwory wprowadza się świeżo przygotowany środek iniekcyjny z cementu portlandzkiego, aktywatora krzemianowego i wody. Mieszanina powinna mieć konsystencję łatwo samopoziomującą i wylewającą się z naczynia. Ilość wprowadzonego grawitacyjnie czynnika równa się objętościowo pojemności otworu iniekcyjnego. Otwory po iniekcji zaślepić przy wylocie otworu środkiem iniekcyjnym o gęstszej konsystencji.
- c) izolacja paroszczelna pod docieplenie posadzki strychu – folia paroszczelna, $S_d \geq 140m$
- d) folia wysokoparoprzepuszczalna na całej powierzchni (przepuszczalność pary wodnej $\geq 1700 \text{ g/m}^2/24 \text{ h}$), współczynnik S_d 0,02 (do układania bezpośrednio na izolacji termicznej)

Pionowe

- a) ściany fundamentowe – izolacja powłokowa przeznaczona do wykonywania średniej hydroizolacji przeciwwilgociowej, bitumiczna, dwuskładnikowa grubowarstwowa powłoka asfaltowa modyfikowana polimerami z wypełnieniem polistyrenowym, przeznaczona do stosowania w styczności ze styropianem, pozostałość masy suchej ca 90%, nakładana w 2 warstwach
- klej do płyt termoizolacyjnych – nakładany punktowo, masa asfaltowo-kauczukowa, klej do stosowania w styczności ze styropianem typu XPS, EPS

DRZWI I OKNA

Okna

- a) Ze względu na zły stan techniczny przewidziano wymianę części istniejącej drewnianej stolarki okiennej na nowe okna na profilach z tworzywa w kolorze białym. Elementy stolarki przeznaczonej do wymiany wskazano na planszy projektowej.
- b) Okna na profilach z tworzywa, w kolorze białym, szklone zestawem min. dwuszybowym, termoizolacyjnym. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Szklenie szkłem przeźroczystym – zgodnie z wytycznymi producenta.
- c) Ościeżnice okienne należy zabezpieczyć węgarkami z izolacji termicznej grubości min. 4cm

UWAGA:

Wszystkie parametry okien podano w zestawieniu okien do wymiany.

Drzwi

drzwi wejściowe – istniejące drzwi wejściowe do wymiany - 2 szt. Nowe drzwi wejściowe – metalowe, malowane proszkowo. Szklenie zestawem szyb termoizolacyjnym, min. dwuszybowym. Szklenie zabezpieczone folią przed rozpryskiem. Ślusarka w kolorze RAL 7005; Współczynnik U dla całych drzwi $U_{max}=1,5 [W/m^2K]$.

PARAPETY I PODOKIENNIKI

- a) parapety wewnętrzne – przy oknach przewidzianych do wymiany na nowe, należy zamontować nowe parapety w systemie zastosowanej ślusarki okiennej, zgodnie z wytycznymi producenta okien
- b) podokienniki zewnętrzne – należy wymienić na nowe o szerokości dostosowanej do grubości warstw projektowanego ocieplenia - wykonać z blachy powlekanej w kolorze grafitowym. Podokienniki z blachy stalowej gr. 0,75mm powlekanej metodą lakierowania proszkowego, z zabezpieczeniem przeciwkorozyjnym, przeciw promieniowaniu UV i czynnikom atmosferycznym. Powierzchnia parapetów pokryta farbami w układzie warstwowym o łącznej grubości powłoki min. 35 mikrometrów. Podokienniki w kolorze grafitowym.

TYNKI

- a) ściany, tynki zewnętrzne – cienkowarstwowa wyprawa tynkarska mineralna gr. 2mm

OKŁADZINY ZABEZPIECZAJĄCE

- a) cokół – płytki klinkierowe elewacyjne 6,5/25cm, w kolorze wg rysunku elewacji i kolorystyki – projekt.

POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

- a) elementy stalowe – farba antykorozyjna przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w kolorze szarym (metalicznym)
- b) elementy drewniane – impregnat do drewna o działaniu przeciw grzybom, rozwojowi owadów i ogniochronnym
- c) Farba elewacyjna – silikonowa

4.5. Roboty towarzyszące

- Daszki nad wejściami do budynku - 2 szt.
Przewiduje się montaż typowych daszków oraz osłon bocznych z poliwęglanu na profilach aluminiowych przy wejściach do budynku, na klatkę schodową. Konstrukcja w kolorze białym.
- Podesty przed wejściami - 2 szt
Ze względu na projektowane izolacje ścian podziemnych i cokołowych istniejące podesty należy rozebrać i odtworzyć zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Podest wykonać jako wylewany w szalunku, zbrojony siatką metalową z prętów $\phi 6$ o oczku 150/150mm. Posadzkę wykończyć płytkami chodnikowymi betonowymi gr. 5cm antypoślizgowymi (z nawierzchnią z kruszywa mineralnego), w kolorze kontrastującym do koloru chodnika. W podestach osadzić typowe stalowe wycieraczki do

- butów o wymiarach 60x40cm, zapewnić odprowadzenie wody zbierającej się pod wycieraczką (rurka PCV 50 mm zatopiona w podeście).
- Opaska wokół budynku
Wokół budynku po wykonaniu prac przy ścianach fundamentowych należy wykonać nawierzchnie utwardzone - wzdłuż północnej podłużnej i wschodniej szczytowej ściany budynku wykonać nowy chodnik z kostki betonowej, wzdłuż podłużnej ściany południowej odtworzyć istniejący chodnik z płyt chodnikowych a przy ścianie szczytowej zachodniej wykonać opaskę szerokości 50cm z płyt chodnikowych 50x50cm na zagęszczonej podsypce piaskowej, obrzeża betonowe 6/20cm. Spadek nawierzchni utwardzonych wyprofilować w kierunku od ścian budynku.
Warstwy opaski wokół budynku:

- Płytki chodnikowe o grubości 7 cm,	7 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa	5 cm
- Piasek drobny	10 cm
RAZEM:	22 cm
 - Warstwy chodnika wokół budynku:

- Kostka betonowa o grubości 8 cm,	8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa	5 cm
- Piasek drobny	10 cm
RAZEM:	23 cm
 - Wycieraczki stalowe do butów - 2 szt.
Przy wejściu do budynku należy zamontować typową stalową wycieraczkę do butów z odprowadzeniem wody (rurką pvc 50mm zabetonowaną w podeście betonowym) do podsypki piaskowej.
 - Odprowadzenie wód opadowych, rury spustowe i stojaki.
Istniejące rury spustowe do demontażu i odsunięcia od elewacji o grubość projektowanej izolacji, po wykonaniu warstw izolacji do ponownego montażu. Stojaki rur spustowych do wymiany - uwaga nowe stojaki wykonać z pvc odpornego na działanie promieni słonecznych każdy stojak wyposażać w separator liści i zanieczyszczeń. Po odkopaniu ścian piwnic należy oczyścić studzienki kanalizacji deszczowej, sprawdzić szczelność połączeń z instalacją kanalizacji deszczowej i ewentualne nieszczelności zlikwidować.
 - Haki przyłącza napowietrznego
W związku z remontem i ociepleniem elewacji budynku należy zlikwidować znajdujące się na elewacji szczytowej haki nieczynnego napowietrznego przyłącza elektrycznego
 - Obudowa przewodów instalacji kablowej na elewacji
Wykonać nową instalację kablową antenową z każdego mieszkania i wyprowadzić na dach. Instalację obudować izolacją termiczną, przewody prowadząc w rurach karbowanych z tworzywa tzw. peszlach. Istniejące przewody na elewacji, nie spełniające już swojej funkcji, należy zdemontować. Wszystkie anteny znajdujące się na elewacjach należy przenieść na stojak antenowy znajdujący się na dachu budynku.

- Lampa nad wejściem - 2 szt.
Należy zamontować nową lampę nad wejściem do budynku oraz podświetlany numer policyjny budynku, po wykonaniu prac termomodernizacyjnych.
- Tabliczka z numerem budynku - 2 szt.
Na elewacji frontowej należy zamontować tabliczkę z numerem policyjnym budynku.
- Napisy adresowe
Na elewacji od strony ulicy i elewacji wejściowej należy wykonać napis adresowy. Kolor napisu czarny - RAL 9004, wysokość napisu 30 cm, krój czcionki elephant kursywa.
- Uchwyt do flag - 2 szt.
Na elewacji frontowej należy zamontować typowy uchwyt do 3 flag.
- Budki lęgowe dla ptaków - 5szt
W trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono siedlisk ptaków. Jednak w okresie zimowym przed okresem lęgowym (od września do marca), bezpośrednio przed przystąpieniem do planowanych prac budowlanych należy sprawdzić budynek pod względem obecności siedlisk ptaków w budynku, w szczelinach na elewacji itp. Wypełnić otwory np. przy użyciu piany montażowej uniemożliwiając tym samym zajęcie potencjalnych siedlisk przez ptaki. Nie można dopuścić do sytuacji, w której po wypełnieniu szczelin gniazdowych dalsze prace remontowe odkładane są w czasie. Po wykonaniu prac termomodernizacyjnych należy zamontować pod okapem budynku budki lęgowe dla ptaków jako rekompensatę potencjalnie utraconych siedlisk.

4.6. Roboty wykończeniowe wewnętrzne

Parapety wewnętrzne przy wymienianych oknach wykonać z płyt laminowanych w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem.

Zniszczone podczas demontażu okien ościeża okienne należy wyszpachlować gładzią gipsową i malować na kolor uzgodniony z użytkownikiem.

4.7. Wyposażenie budowlano-instalacyjne

Budynek zaopatrzony we wszystkie instalacje zgodnie z PN. W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się jakichkolwiek zmian w istniejących instalacjach. Wymianę bądź malowanie skrzynek gazowych, elektrycznych i telekomunikacyjnych należy prowadzić w porozumieniu z gestorami sieci.

- a) Projekt przewiduje wymianę skrzynki gazowej - 2 szt. na nową.
- b) Projekt przewiduje wymianę skrzynki ZK - 2 szt. na nową.
- c) W związku z remontem i ociepleniem elewacji budynku istniejące instalacje alarmowe, telefoniczne itp. należy przełożyć

4.8. Ochrona przeciwpożarowa

- przeznaczenie – budynek mieszkalny wielorodzinny

- wysokość –budynek niski (N),
- kategoria zagrożenia ludzi – ZLIV
- klasa odporności pożarowej budynku – D
- Poszczególnych elementy konstrukcji budynku posiadają wymagane klasy odporności ogniowej.
- Dojazd pożarowy zapewniony od strony ulicy.

4.9. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej/ budynku mieszkalnego wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

4.10. Charakterystyka ekologiczna

ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

ILOŚĆ ŚCIEKÓW BYTOWYCH

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery - nie emituje pyłów ani substancji szkodliwych dla zdrowia.

ODPADY STAŁE

Odpady stałe gromadzone są w pojemnikach na odpady umieszczonych w istniejącej na terenie działki osłonie śmietnikowej .

EMISJA HAŁASÓW ORAZ WIBRACJI

Budynek wraz z jego wyposażeniem i i przeznaczeniem funkcjonalnym nie powoduje emisji hałasów ani wibracji.

WPŁYW NA EKOSYSTEM, WYTYCZNE DO PRZEPROWADZENIA PRAC

Obiekt ze względu na swoją funkcję – budynek mieszkalny wielorodzinny - nie generuje zakłóceń charakterystyki ekosystemu.

UWAGA: prace termo-modernizacyjne należy rozpoczynać przed lub po zakończeniu okresu lęgowego ptaków (od września do marca) i po wykonaniu zabezpieczeń uniemożliwiających ptakom zajęcie miejsc lęgowych.

4.11. Obrona cywilna

Nie dotyczy.

4.12. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków/ objętych ochroną konserwatorską

Nie dotyczy.

4.13. Sposób i termin wykonania robót budowlanych

Prace budowlane – remontowe zostaną wykonane przez przedsiębiorstwo specjalizujące się w usługach budowlano-remontowych. Termin rozpoczęcia prac remontowych: czerwiec 2019

4.14. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi

- Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie budowy muszą posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie lub jeżeli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiedniej normy.
- W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem uprawnionej osoby. Kierownik budowy winien posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe oraz znać przepisy w w/w zakresie.
- Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac powinien przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP, P.POŻ i SANEPID obowiązujących w budownictwie oraz sporządzić projekt organizacji placu budowy.

Zatrudnieni na budowie pracownicy winni:

- posiadać aktualne świadectwo zdrowia,
- być przeszkoleni w w/w zakresie,
- być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną,
- posiadać kwalifikacje do używania specjalistycznego sprzętu.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z:
- decyzją o pozwoleniu na budowę,
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- prawem budowlanym,
- aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.

Autorzy opracowania :

architektura

projektant:

mgr inż. arch. Miłosz STACHERA

upr. nr 11/ZPOIA/2005