

PROJEKT BUDOWLANY REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO

nazwa, adres obiektu
budowlanego i numery
ewidencyjne działek, na
których obiekt jest usytuowany
kategoria obiektu

REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO
UL. PARKOWA 5; 58-340 GŁUSZYCA
działka nr 470, obr. 1 GŁUSZYCA
kategoria obiektu XIII

imię i nazwisko lub
nazwa inwestora oraz jego
adres

GMINA GŁUSZYCA
UL. GRUNWALDZKA 55
58-340 GŁUSZYCA

oświadczenie projektantów

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(tekst jednolity Dz. U. poz. 1333 z 2020 roku z późniejszymi zmianami)
OŚWIADCZAM,
że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

imiona i nazwiska
projektantów opracowujących
wszystkie części projektu
budowlanego, wraz z
określeniem zakresu ich
opracowania, specjalności i
numeru posiadanych
uprawnień budowlanych

Projektant:

inż. JACEK BRZOZOWSKI

mgr inż. JAN PAWEŁ JAWOREK

spis zawartości projektu
budowlanego
(szczegółowy spis treści – str. 2)

1. Opis techniczny.
2. Część rysunkowa.
3. Załączniki formalno-prawne.

miejsowość i data
opracowania

JEDLINA ZDRÓJ, PAŹDZIERNIK 2020



Spis treści.

OPIS TECHNICZNY:	
I. WSTĘP.	3
1. Przedmiot i zakres opracowania.	3
2. Podstawa opracowania.	3
3. Wytyczne p.poż.	3
II. STAN ISTNIEJĄCY.	4
1. Ogólna charakterystyka obiektu.	4
2. Stan techniczny obiektu.	4
3. Dokumentacja fotograficzna.	5
4. Gabaryty obiektu.	7
III. TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC BUDOWLANYCH.	8
1. Remont dachu	8
2. Remont elewacji - roboty tynkarskie	8
2.1. Ogólny program prac budowlanych	12
3. Remont obiektu - roboty towarzyszące	18
4. Kolorystyka	18
5. Warunki wykonywania robót budowlano-montażowych	18
6. Wytyczne przeciwpożarowe i bhp.	18
7. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.	19
8. Zakres oddziaływania inwestycji	19
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
2 Elewacja tylna	skala 1:100
3 Elewacja frontowa	skala 1:100
4 Elewacja boczne	skala 1:100
5 Rzut dachu	skala 1:100
6 Rzut parteru	skala 1:100
7 Rzut piętra	skala 1:100
8 Rzut poddasza	skala 1:100

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE

I. WSTĘP.

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Głuszycy przy ul. Parkowej 5. Zakres planowanych prac budowlanych obejmuje doprowadzenie obiektu do stanu pierwotnego poprzez wykonanie nowych powłok elewacyjnych tynkarskich (prace odtworzeniowe) wraz z dobraniem odpowiedniej kolorystyki. W poziomie przyziemia zaprojektowano tynki renowacyjne do wysokości około 3m. Zaprojektowano pokrycie tynków elewacyjnych farbami krzemianowymi. Projekt przewiduje remont połaci dachowych z wymianą pokrycia dachu obiektu - dach stromy dachówka karpiówka. Projekt przewiduje remont klatek schodowych w częściach wspólnych przy zastosowaniu elementów wykończeniowych pierwotnych. Na klatkach schodowych zostaną wymienione tynki cementowo-wapienne a w poziomie przyziemia zaprojektowano tynki renowacyjne. Projekt przewiduje zabezpieczenie cokołów materiałem lokalnym w postaci płyt płaskich z piaskowca czerwonego.

Szczegóły rozwiązań projektowych zostały podane w dalszej części opracowania w pkt. III – TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC BUDOWLANYCH, str.13.

Budynek mieszkalny znajduje się w wykazie konserwatorskim.

2. Podstawa opracowania.

Przedmiotowy projekt został wykonany w oparciu o:

- Zlecenie i wytyczne inwestora.
- Wizję lokalną w terenie.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. U. poz. 1409 z dnia 29 listopada 2013 roku z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

3. Wytyczne p.poż.

Budynek przy ulicy Parkowej 5 zlokalizowany jest w centrum Głuszycy jako budynek wolnostojący. Budynek murowany wykończony powłokami niepalnymi.

Budynek mieszkalny 3 kondygnacyjny z kategorią zagrożenia ludzi ZLIV - kwalifikowany do klasy D odporności pożarowej.

Materiały zastosowane podczas remontu są materiałami niepalnymi (tynki cementowo-wapienne).



II. STAN ISTNIEJĄCY.

1. Ogólna charakterystyka obiektu.

Budynek mieszkalny zlokalizowany jest w centrum miasta i umieszczony jest w wykazie konserwatorskim.

Przedmiotowy obiekt to budynek, trzykondygnacyjny, budynek mieszkalny. Budynek zaprojektowany na rzucie prostokąta, wykonano w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne o grubości ca. 60cm są murowane z cegły ceramicznej pełnej, pokryte tynkami tradycyjnymi cementowo-wapiennymi.

Wejścia do obiektu (2 bramy) zlokalizowane są centralnie w elewacji frontowej jedna brama, oraz 1 brama na elewacji tylnej, powyżej poziomu terenu.

Obiekt przykryty dachem stromym, dwuspadowym, w konstrukcji drewnianej. Kominy murowane z cegły otynkowane. Odwodnienie dachu prowadzone jest rynnami z poszczególnych połaci do rur spustowych poprowadzonych na elewacjach obiektu.

Ponadto na elewacjach znajdują się inne elementy infrastruktury – sieci telekomunikacyjne, elektroenergetyczne, itp. Obróbka blacharska wykonana jest z blachy ocynkowanej.

Elewacje są tynkowane – wykończenie elewacyjne stanowi tynk cementowo-wapienny.

Stolarka zewnętrzna wykonana jest z PVC i częściowo drewniana. Otwory okienne mają regularny rytm i kształt.

2. Stan techniczny obiektu.

Ocenie stanu technicznego podlegały elementy elewacji, dachu, obróbki blacharska i stolarka zewnętrzna, stan ścian fundamentowych.

Wieżba dachowa drewniana, zachowana jest w stanie dostatecznym.

Obróbki blacharskie widoczne korozja i ubytki na elewacjach.

Stolarka jest częściowo wymieniona na PVC, częściowo stolarka drewniana - zalecana wymiana.

Elewacja pokryta warstwą tynku niejednorodna, nadaje się do remontu i pokrycia nowymi powłokami tynkarskimi po uprzednim skuciu powłok tynkarskich i wzmocnieniu ścian kotwami stalowymi. Ubytki cegły w elewacjach do przemurowania, i do uzupełnienia ubytków.

Mury fundamentowe i cokoły tynkowane, przeznaczone do pokrycia okładzinami z kamienia naturalnego pozyskiwanego lokalnie - piaskowiec naturalny czerwony. Płyty wykonać jako płaskie, w formie większych bloków kamiennych nawiązując do fundamentów z bloków kamiennych.

3. Dokumentacja fotograficzna.



Elewacja frontowa



Elewacja frontowa i boczna



Elewacja boczna lewa



Elewacja boczna lewa



Elewacja tylna



Elewacja boczna prawa



Klatka schodowa



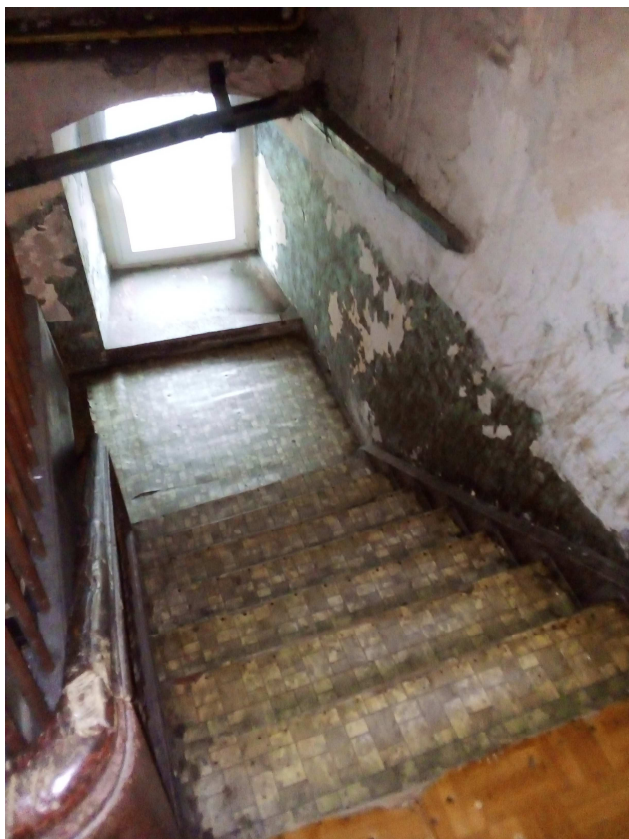
Klatka schodowa



Klatka schodowa



Klatka schodowa



Klatka schodowa



Klatka schodowa

4. Gabaryty obiektu.

Średnie wymiary obiektu wynoszą dł./szer./wys.: 29,25m/11,85m/14,40m.

III. TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC BUDOWLANYCH.

1. Remont dachu

Więźba dachowa zachowana w dobrym stanie, przewidziana do lokalnych napraw wraz z wymianą fragmentaryczną krokwi dachowych i elementów drewnianych. **Pokrycie dachowe** dachu głównego to dachówka typu karpiówka.

Obróbki blacharki dachu do wymiany.

Kominy - widoczne pojedyncze spękania i ubytki tynków na kominach, zwłaszcza w okolicy czapki kominowej. Czapki kominowe wykonane z cegły ceramicznej z widocznymi wykruszeniami. Brak przeciw spadków i fatalna izolacja obróbek blacharskich powoduje zaciekanie i zawilgocenie elementów konstrukcyjnych więźby.

Rynny i rury spustowe i obróbka pasów rynnowych skorodowane i zniszczone, do wymiany.

Projektuje się wymianę pokrycia dachu na karpiówkę.

POKRYCIE DACHU – DACHÓWKA KARPIÓWKA

Pokrycie dachowe jest w złym stanie. Dachówki uległy korozji atmosferycznej i z łatwością się kruszą. Brak izolacji folii wstępnego krycia wpływa bardzo niekorzystnie na szczelność istniejącego pokrycia dachowego oraz narażeniem więźby dachowej i stropów poniżej na zawilgocenia z widocznymi śladami uszkodzenia.

Po zdjęciu dachówek należy ocenić stan elementów konstrukcyjnych więźby dachowej, a elementy zniszczone należy wymienić i uzupełnić na nowe.

Obróbki blacharskie projektuje się z blachy tytan-cynk, w kolorze naturalnym gr. 0,7mm. Przewiduje się wymianę wszystkich obróbek blacharskich na nowe.

Projektuje się kominy do przemurowania i wykonania jako otynkowane w kolorze naturalnym tynku przy zachowaniu pierwotnego, istniejącego wyglądu.

Do wykonania nowego pokrycia remontowanego dachu należy zastosować dachówkę ceramiczną tj. dachówkę ceramiczną, typu „Karpiówka”, zaokrągloną, w kolorze naturalnym. Zaleca się zastosowanie dachówki znanych i sprawdzonych producentów (np. Creaton, Rupp Ceramika, Koramic, Pfleiderer, Röben), którzy udzielają co najmniej 30 -letniej gwarancji na swoje produkty.

Dachówkę montować w układzie w „Koronkę”

Rozstaw osiowy max. 30 cm i rozstaw łat należy dostosować do wybranej dachówki.

Wybrany system, producent pokrycia dachowego winien posiadać dachówki specjalne kalenicowe, gąsiory, szczytowe, wentylacyjne, ze stopniami oraz komplet nieceramicznych akcesoriów i dodatków (taśmy uszczelniające, membrany, płotki) i materiałów pomocniczych do wykonania kompletnego pokrycia.

Materiały winne mieć aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta.

Po wykonaniu demontażu istniejącego pokrycia dachowego (dachówka), demontażu istniejących obróbek blacharskich, usunięciu łat, orynnowania itd., demontażu pozostałości instalacji odgromowej należy dokonać oceny technicznej konstrukcji elementów dachu.

Na tak zabezpieczonym i przygotowanym poszyciu projektuje się folię wstępnego krycia, a następnie projektuje się równoległe do krokwi kontrłaty 50x25mm dostosowane do rozstawu krokwi oraz łaty o

wymiarach 40mm x 50mm w rozstawie max. 30 cm (rozstaw łąt zależny od producenta dachówki). Do mocowania dachówki zaleca się stosowanie gwoździ o wielkości 2,2x50mm.

Układ warstw dachu:

- dachówka ceramiczna typu naturalna czerwień lub brązowa,
- łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x4cm w rozstawie skoku dachówki,
- kontrłąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x2,5cm w rozstawie krokwi
- folia dachowa wstępnego krycia (o gramaturze min 150 g/m²)
- istniejąca konstrukcja dachu

Projektuje się wykonanie nowych obróbek blacharskich, obróbki dachowe z blachy tytan-cynk, Do wykończenia dachu stosować pełne rozwiązania systemowe i stosować się ściśle do wytycznych montażowych danego producenta dachówki ceramicznej.

Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć dach przed ewentualnym zalaniem.

Wyłazy dachowe - należy wymienić.

Projektuje się wymianę rynien na całej długości połaci dachowych, a także rury spustowe.

W przypadku wymiany zachować prawidłowe przekroje, spadki, a także zgodność wymiarową i kolorystyczną z istniejącymi elementami. Zalecana średnica rynien 10-15cm, spadki 0,5-2%.

Kominy

Z uwagi na zły stan techniczny kominów przewiduje się :

- przemurowanie kominów z cegły ceramicznej wraz z ich tynkowaniem,
- wymiana krutek wentylacyjnych i krat zabezpieczających kanały spalinowe,
- wykonanie obróbek blacharskich,

Uwaga: przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy zabezpieczyć przewody wentylacyjne przed zasypaniem gruzem i innymi zanieczyszczeniami; pokrycie wokół kominów należy ochronić przed przypadkowym przecięciem i zniszczeniem.

Instalacja odgromowa

Po wymianie pokrycia dachowego i wykonaniu obróbek blacharskich należy wykonać ponowny montaż instalacji odgromowej na kominach i podłączenie do całości systemu instalacji odgromowej zgodnie z obowiązującą normą (PN-IEC 61024-1:2001/Ap1:2002) i normami związanymi. Po zakończeniu montażu konieczne jest wykonanie nowych pomiarów.

Zakres prac

- wymiana elementów przewodów instalacji odgromowej,
- wykonanie nowych uchwytów,
- Sprawdzenie dostępnej części podziemnej instalacji (stanu uziomu), a w razie potrzeby naprawa,
- Sprawdzenie sprawności działania (przeprowadzenie badań technicznych i pomiarów rezystancji) – odbiór instalacji na podstawie obowiązującej normy (PN-IEC 61024-1:2001/Ap1:2002) i norm związanych



Warunki p. poż.

Projektowana wymiana pokrycia dachowego nie zmienia warunków ochrony p.poż. budynku. Zastosowano impregnację wymienianych elementów drewnianych oraz impregnację wszystkich elementów drewnianych więźby dachowej środkiem ogniochronnym typu Ogniochron.

Pozostałe warunki wykonania robót

- przed rozpoczęciem robót należy zabezpieczyć elewację, przed uszkodzeniami w trakcie remontu dachu.
- stosowane materiały budowlane, elementy oraz materiały powinny posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie na terenie Polski;
- prace budowlane – montażowe należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych.”
- Prace rozbiórkowe, impregnacyjne i remontowe należy powierzyć wykonawcy posiadającemu doświadczenie w realizacji tych prac, posiadającemu stosowne uprawnienia.
- wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i zastosowanych materiałów oraz ich zgodność z Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Prace budowlane należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem i zachowaniem zasad i przepisów BHP. Wszystkie prace powinny być prowadzone pod ścisłym nadzorem technicznym.
- Wszystkie prace należy wykonywać stosując się do zasad określonych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” ITB tom I, wydawnictwo Arkady.

Materiały do wykonania remontu powinny odpowiadać polskim normom i posiadać między innymi:

- aprobaty techniczne ITB dopuszczające materiał do stosowania w budownictwie,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.
- Wszystkie materiały muszą posiadać atesty i świadectwa zgodności oraz uzyskać aprobatę Inspektora Nadzoru.

2. Remont elewacji - roboty tynkarskie

Elewacje w obiekcie poddane renowacji będą tynkowane.

Planowane prace remontowe należy przeprowadzić z zastosowaniem materiałów czyszczących i renowacyjnych wysokiej jakości i posiadających wymagane atesty. Ich zastosowanie (przy solidnym wykonaniu) gwarantuje skuteczność, długotrwałość oraz estetykę przeprowadzonego remontu.

Niniejsza dokumentacja obejmuje opis prac związanych z remontem detali elewacyjnych oraz wypraw tynkarskich zewnętrznych oraz remontem wypraw tynkarskich wewnątrz obiektu. Dokumentacja obejmuje również propozycję kolorystyki.



Tynki zewnętrzne.

Stan tynków zewnętrznych wskazuje na konieczność pełnej ich wymiany. Wykazują one wysoki stopień zawilgocenia, zły stan i małą przyczepność. Na części powierzchni istniejący i zawilgocony tynk nie jest pierwotny, lecz nałożony w formie przecierek, podczas dorywczych remontów. Widoczna powłoka malarska nie jest oryginalna lecz wtórna o ciemniejszych od oryginalnej odcieniach. Po orusztowaniu elewacji będzie można przebadać każdy fragment, co należy uczynić bardzo rzetelnie. Po skuciu tynków (bez detali) z płaszczyzn ścian należy wyskrobać spoiny na głębokości ok 1,5cm i oczyścić dokładnie ściany, przy użyciu agregatu niskociśnieniowego. Wyskrobane spoiny uzupełnić zaprawą wapienną. Na oczyszczonej powierzchni wykonać nową wyprawę. W strefie cokołowej wskazane jest wykonanie zabiegu hydrofobizacji odpowiednimi preparatami. Dotyczy to ścian szczególnie narażonych na działanie opadów i wiatru tzn.: północnych i zachodnich.

Gzymsy, opaski itp.

Te profilowane, wykonane w tynku elementy należy dokładnie przebadać po orusztowaniu obiektu. Miejsca uszkodzone naprawić przy użyciu szpachłówki silikonowej. Powierzchnie należy wykończyć, zakładając warstwę szlamującą - wypełniając drobne spękania i rysy odpowiednimi materiałami renowacyjnymi, gruntującymi i podkładowymi. Na nich wykonać warstwy malarskie. Elementy nowe, wykonać jako ciągnięte wg szablonu - wzornika, wykonanego w oparciu o zachowane fragmenty. Po otworzeniu brakujących fragmentów i naprawie pozostawionych, wykonać hydrofobizację, na co najmniej 4 godziny przed zasadniczym malowaniem. Wszelkie uzupełnienia, odtworzenia należy wykonać w sposób zachowujący oryginalną fakturę wszystkich powierzchni. Sposób realizacji przewidzianych prac remontowych, przy zastosowaniu podanych materiałów, prowadzić ściśle według zaleceń wybranego producenta materiałów budowlanych, zastosowanych przy realizacji zamierzenia.

Renowacja elementów drewnianych – mur pruski

Projektuje się oczyszczenie, przeszlifowanie elementów drewnianych elewacji, uzupełnienie ubytków oraz dwukrotna impregnacja środkami drewnochronnymi. W przypadku zauważenia uszkodzonych elementów belek drewnianych – poszczególne elementy należy poddać ocenie oraz wymienić.

Opierzenie blacharskie, rynny i rury spustowe.

Uszkodzone opierzenia wykonać z blachy tytanowo-cynkowej. Należy zwrócić szczególną uwagę na precyzyjne, dokładne wykonanie opierzeń koszy, miejsca styku elewacji z dachem. Rury spustowe wykonać z blachy tytanowo-cynkowej.

Parapety

Na całym budynku projektuje się wymianę parapetów z blachy tytan-cynk.

Malowanie elewacji.

Po wykonaniu wszelkich napraw uzupełnień wystroju architektonicznego elewacji oraz nowych tynków i zabiegu hydrofobizacji, należy pomalować elewację zgodnie z projektem kolorystyki elewacji - rysunki. Zabiegu tego należy dokonać używając farb silikatowych (krzemowych). Warstwę malarską wykonać przez położenie dwóch warstw farby. Dopuszcza się zastosowanie innego rodzaju farb elewacyjnych po uprzednim uzgodnieniu z projektantem oraz Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Mogą to być jednak tylko farby posiadające współczynnik paroprzepuszczalności $S_d=0,02m$ i współczynnik hydroforowy $w=0,1kgm^2/h$.

Ze względu na specyfikę i zróżnicowanie podłoża należy wykonać na fragmentach próbne malowanie. Po wykonaniu próbek skontaktować się z projektantem i Konserwatorem Zabytków. Próbkę pozwoli na sprawdzenie czy uzyskano właściwy odcień na danym podłożu.



2.1. Ogólny program prac budowlanych.

Przeprowadzenie robót związanych z planowanym zamierzeniem składa się z prac przygotowawczych i uzupełniających oraz prac właściwych.

Prace przygotowawcze i uzupełniające mają na celu doprowadzenie powierzchni elewacji do stanu umożliwiającego przeprowadzenie prac właściwych. Należą do nich następujące roboty:

- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,
- demontaż opierzeń blacharskich,
- usunięcie powłok tynkarskich,
- oczyszczenie elewacji z kurzu i farby,
- oczyszczenie istniejących okładzin i uzupełnianie braków,
- wzmocnienie podłoża,
- naprawa ubytków i nierówności powierzchni murów,
- wymiana parapetów,

Prace właściwe składają się z wykonania tynków cementowo-wapiennych poszczególnych elewacji.

Odbiorowi podlegają następujące etapy prac budowlanych:

- przygotowanie podłoża,
- wykonanie podkładu pod warstwę elewacyjną,
- wykonanie warstwy elewacyjnej,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- roboty malarskie.

Prace należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych tj.: świeżo wykonane tynki należy chronić przed słońcem i wiatrem [zbyt szybkie wysychanie grozi odparowaniem wody przed związaniem zaprawy] oraz przed zbyt niskimi temperaturami [wyklucza się prowadzenie prac przy temperaturach powietrza poniżej +5°C.

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być suche, stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek środków antyadhezyjnych i farb. Słabo związane fragmenty powierzchni należy odkuć, zaś elementy luźne lub osypliwe usunąć szczotką stalową. Narożniki oraz krawędzie przy otworach okiennych i drzwiowych należy zabezpieczyć poprzez osadzenie ocynkowanych profili stalowych. Jeżeli istnieje potrzeba redukcji chłonności podłoża, zaleca się stosowanie emulsji gruntującej.

Obróbki blacharskie i parapety

Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytan-cynk powlekanej grubości 0,7mm. Stare obróbki blacharskie zdemontować. Parapety murowane do zachowania, zabezpieczyć obróbkami blacharskimi. Parapety winny być dostosowane do grubości ścian po remoncie elewacji.

Gzymsy

Z uwagi na duże uszkodzenia gzymsy na elewacji wykonać jako profile ciągnięte.

Odtwarzanie detali architektonicznych wykonanych w technologii tynkarskiej takich jak gzymsy oraz opaski okienne (wg. wybranej technologii):

- skucie uszkodzonych detali architektonicznych, staranne oczyszczenie podłoża,
- warstwa szczepna - obrzutka z zaprawy Obrzutka renowacyjna, zużycie ok. 4,0kg/m²,
- narzucić na podłoże pierwszą warstwę zaprawy sztukatorskiej o uziarnieniu 0,0-2,0mm. Następnie za pomocą wzornika przesuwanego po prowadnicach nadać wstępny kształt profilu



gzymsu. W jednym cyklu roboczym nakładać warstwę zaprawy o max grubości 30mm. W razie potrzeby nakładać kolejne warstwy zaprawy po związaniu warstwy nałożonej wcześniej.

- po wykonaniu wstępnego kształtu gzymsu przystąpić do obróbki końcowej – szpachlowania. Gzyms szpachlować za pomocą zaprawy sztukatorskiej o uziarnieniu 0,0-0,4mm. Po nałożeniu warstwy szpachli nadać ostateczny kształt gzymsu za pomocą wzornika przesuwanego po prowadnicach.

Odtwarzanie detali architektonicznych poprzez odlewanie w formach silikonowych:

- do wcześniej przygotowanej formy wlać szybkowiązącą, bezskurczową Zaprawę zalewową. Po ok. 10-15 minutach elementy można wyjmować z formy. Po ok. 24 godzinach wykonane elementy można montować na elewacji za pomocą Zaprawy klejącej. W przypadku montażu elementów o większych grubościach zaleca się stosowanie dodatkowych łączników metalowych.

Malowanie elewacji za pomocą farby dyfuzyjnej np.: Farba krzemianowa.

Uwaga!

Podczas stosowania wymienionych wyżej materiałów przestrzegać zaleceń zawartych w Kartach Technicznych. W przypadku pojawienia się nowych informacji dotyczących stanu technicznego obiektu powyższe zalecenia mogą ulec modyfikacji.

Tynkowanie ścian przyziemia - tynk renowacyjny do wysokości 3m do wysokości pierwszego gzymsu.

Otynkować zawilgocone ściany za pomocą tynków renowacyjnych w następujący sposób:

- Wykonanie warstwy szczepnej (niepełnokryjącej) z obrzutki renowacyjnej, zużycie ok. 4,0kg/m².
- Wykonanie renowacyjnego tynku podkładowego o grubości 10mm, zużycie 10kg/m².
- Wykonanie renowacyjnego tynku nawierzchniowego o grubości 10mm, zużycie 11kg/m².

Uwaga!

Podczas stosowania wymienionych wyżej materiałów przestrzegać zaleceń zawartych w Kartach Technicznych. W przypadku pojawienia się nowych informacji dotyczących stanu technicznego obiektu powyższe zalecenia mogą ulec modyfikacji.

W uzyskaniu równych powierzchni tynku pomaga zastosowanie prowadzących listew tynkarskich. Mocuje się je mechanicznie bądź poprzez zatopienie w zaprawie (listwy siatkowe).

Pierwszym etapem tynkowania jest wykonanie „obrzutki wstępnej”. Po jej związaniu (ale jeszcze przed stwardnieniem) należy wykonać „narzut wierzchni”. Tynk w obydwu etapach narzuca się równomiernie kielnią (lub agregatem tynkarskim).

Nadmiar zaprawy należy zbierać pacą styropianową lub drewnianą i wrzucać z powrotem do naczynia. Świeży tynk można wyrównywać długą łatą, wykorzystując listwy prowadzące.

Wystające z elementów monolitycznych stalowe pręty i kotwy powinny być usunięte tak, aby nie wchodziły w warstwę tynku lub zabezpieczone antykorozyjnie. Rury i przewody wodno-kanalizacyjne muszą być zaizolowane przed kondensacją pary wodnej. Przygotowanie świeżego podłoża betonowego do tynkowania sprowadza się do czyszczenia go szczotkami, zmycia i zwilżenia. Dozwolone jest występowanie drobnych raków, niedopuszczalna jest łuszcząca się zendra na powierzchni elementów prefabrykowanych.

W przypadku zanieczyszczenia powierzchni betonowej olejem szalunkowym lub sadzą, należy ją oczyścić za pomocą piaskowania lub specjalnych preparatów odtłuszczających.



Tynkowanie wewnętrzne - parter klatki schodowej - tynk renowacyjny

Otynkować zawilgocone ściany (parter klatki schodowej) za pomocą tynków renowacyjnych w następujący sposób:

- Wykonanie warstwy szczepnej (niepełnokryjącej) z obrzutki renowacyjnej, zużycie ok. 4,0kg/m².
- Wykonanie renowacyjnego tynku podkładowego o grubości 10mm, zużycie 10kg/m².
- Wykonanie renowacyjnego tynku nawierzchniowego o grubości 10mm, zużycie 11kg/m².

Na pozostałych kondygnacjach klatki schodowej wykonać tynki cementowo - wapienne zgodnie z opisem.

Tynki wewnętrzne.

Tynki wewnętrzne - gładzone wapienne - piaskowe, gruboziarniste, pomalowane farbami wapiennymi, emulsyjnymi. Zaprojektowano wymianę tynków klatki schodowej. Ściany po skuciu tynków, należy dokładnie umyć (woda + agregat niskociśnieniowy). Kruszącą się zaprawę usunąć ze spoin do głębokości ok. 1,5cm. Miejsca te wypełnić zaprawą wapienną. Tynk pozostawiony należy powierzchniowo wzmocnić, zagruntować odpowiednimi preparatami wg technologii wykonania wybranego producenta. Miejsca do takich działań należy wytypować na bieżąco, po usunięciu warstw starej farby. W miejscach, gdzie usunięto tynk z powodu zawilgoceń i zasoleń należy wykonać nowy tynk renowacyjny (parter klatki schodowej). Ubytki należy uzupełnić, przed malowaniem, w miejscach dokonanych uzupełnień, założyć warstwę gruntującą, szlamującą, zlewającą faktury nowych i starych tynków w projektowanej kolorystyce.

Malowanie wnętrz.

Po zakończeniu prac związanych z renowacją i wymianą tynków, remontem elementów konstrukcyjnych, stolarki, balustrad i schodów należy pomalować powierzchnie ścian. Ściany tynkowane pomalować dwukrotnie farbą silikatową (krzemianową). Zaproponowany rodzaj farby jest przeznaczony do malowania wnętrz, intensywnie eksploatowanych, neutralny akustycznie. Przed ostatecznym malowaniem, należy wykonać próbki kolorystyczne. Pozwoli to na sprawdzenie, czy uzyskany na danym podłożu odcień, jest zgodny z projektowanym. Po wykonaniu próbek uzyskać akceptację projektanta i Konserwatora Zabytków.

Zacieranie tynku

Moment przystąpienia do zacierania należy określić doświadczalnie, tak aby nie nastąpiło zbyt nie przesuszenie powierzchni tynku. Zacieranie wykonuje się z reguły po nałożeniu dodatkowej, cenniejszej warstwy zaprawy, odpowiadającej grubości kruszywa.

Prace wykończeniowe należy wykonywać zgodnie z technologią robót tynkarskich, stosując narzędzia odpowiednie do oczekiwanego efektu wykończenia i przeznaczenia tynku.

Pielegnacja

Tynki zewnętrzne chronić przed zbyt szybkim wysychaniem, np. zraszając je wodą.

Malowanie na zewnątrz

Otynkowane podłoża można malować farbami elewacyjnymi dostępnymi na rynku (np. QUICK-MIX, ATLAS, BOLIX itp.). Rozpoczęcie prac malarskich możliwe jest po upływie 2÷6 tygodni od zakończenia tynkowania (zależnie od rodzaju i koloru farby). Zaleca się zastosowanie farby krzemianowej zewnętrznej na elewacjach tynkowanych.

Podłoże, suche, wolne od kurzu i pyłów, pozostałości olejów, wosków do szalowania oraz pozostałych środków antyadhezyjnych. Przy ocenie i przygotowaniu podłoża należy uwzględnić wskazania



lokalnych norm oraz obowiązujących przepisów technicznych. Wszystkie podłoża mineralne muszą być dobrze stwardniałe a podłoża mocno nasiąkliwe prawidłowo zagruntowane, np. gruntem APGp. Przed malowaniem należy sprawdzić, czy zagruntowane podłoże dobrze wyschło a powierzchnia jest matowa. Technologię i obróbkę malowania wykonać zgodnie z wskazaniem wybranego producenta powłoki malarskiej.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych

Przedmiotem inwestycji jest izolacja ścian piwnicznych, oraz odwodnienia fundamentów w budynku wielorodzinnym.

Niniejszy projekt przewiduje izolację pionową przeciwilgociową części podziemnej piwnicy do poziomu około 1,5 m ppt. Projektuje się odkopanie, oczyszczenie podłoża ścian piwnicznych, usunięcie starych zmurowanych tynków i niestabilnych wypraw na murze ceglanym. Następnie projektuje się uszczelnienie podłoża środkiem przeznaczonym do tego typu ścian i zagruntowanie środkiem bitumicznym ręcznie (alternatywnie zastosować środki równoważne o niegorszych właściwościach). Tak przygotowane podłoże zabezpieczyć folią kubełkową a następnie obsypać ziemią.

Podczas rozkopów sprawdzić stan leżaków kanalizacji deszczowej i wymienić je w przypadku uszkodzeń. Przed zasypaniem wykonać drenaż wokół ścian fundamentowych.

Ściany przyziemia - piaskowiec.

Z uwagi na brak cokołu na elewacjach, projektuje się do wysokości około 30-40cm, okładzinę z płaskich płyt z piaskowca czerwonego, w celu zabezpieczenia tynków przed zamakaniem oraz w celu podniesienia walorów estetycznych obiektu. Schemat układania płyt - cokołu kamiennego wg. rysunków elewacji zawartych w dalszej części opracowania.

Prace dodatkowe.

Przy okazji wykonywania prac remontowych należy przewidzieć również przeprowadzenie robót instalacyjnych związanych z remontem i wykonaniem instalacji elektrycznej i oświetleniowej wewnątrz. Prace związane z jej wymianą muszą być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do wykonywania instalacji elektrycznej. Prace elektryczne prowadzić przed położeniem nowych tynków cementowo-wapiennych.

Wymiana okien

Projektuje się wymianę okien w budynku w częściach wspólnych (klatka schodowa) na okna PCV o rysunku oryginalnym widocznym na wszystkich elewacjach. Współczynnik przenikania nie mniejszy niż 1,1 W/m²K.

Stolarka w całości podlega wymianie, z zachowaniem oryginalnego rysunku architektonicznego, oryginalnych gabarytów itp. Należy pamiętać aby stolarka okienna w piwnicy i w częściach wspólnych posiadała nawietrzaki okienne, w celu dopowietrzenia pomieszczeń.

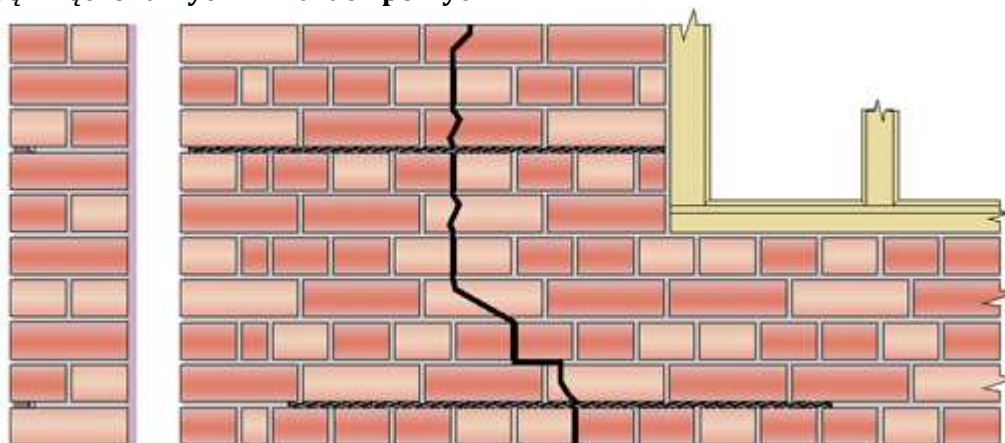
Drzwi wejściowe do budynku

Projektuje się naprawę i konserwację drzwi wejściowych drewnianych metodami konserwatorskimi wraz z uzupełnieniem i naprawą uszkodzeń, impregnacja i malowanie drzwi drewnianych. Drzwi do zachowania w oryginalnym wyglądzie.



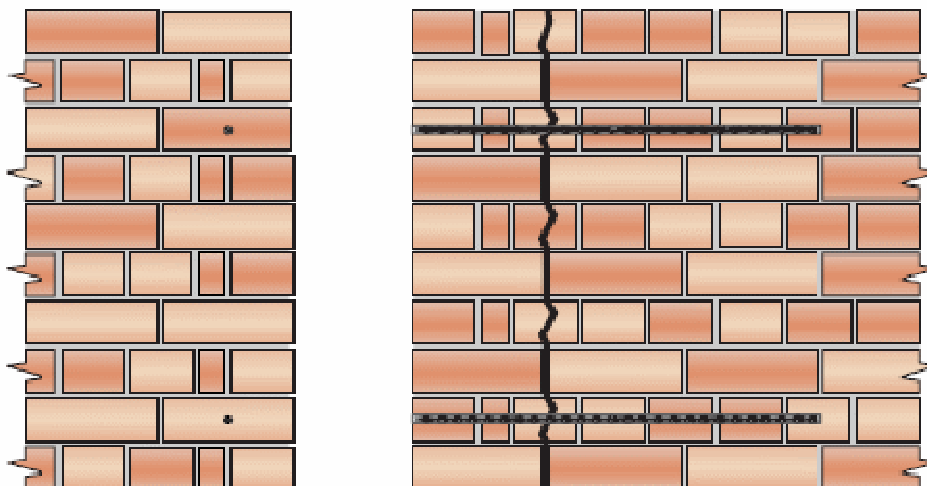
Naprawa pęknięć ścian zewnętrznych

Naprawa pęknięć lokalnych w murach pełnych



- Wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w wymaganych odstępach i na określoną głębokość. W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny.
- Wyczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą.
- Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę dedykowaną o grubości ok. 15 mm.
- Wepchnąć pręt stalowy w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny.
- Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu.
- Wyrównać powierzchnię spoiny.
- Zwilżyć spoinę co pewien czas.
- Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.
- Głębokość szczeliny 35 do 40 mm plus grubość tynku (plus grubość tynku)
- pręty co najmniej na 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 (rys. A) pręt powinien być prowadzony min. 100mm wokół naroża i zostać zamocowany w przylegającej ścianie.
- W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm od otworu (rys. B) pręt powinien być zagięty i zamocowany w ościeżu.

Naprawa pęknięć w pobliżu naroży ścian naprawa murów pełnych za pomocą kotew CemTie



- Ustalić i zaznaczyć położenie otworów na zewnętrznej ścianie.
- Wywiercić otwór pilotażowy o średnicy 12 mm (13-14 mm zależnie od materiału) w ścianie zewnętrznej na wymaganą głębokość.
- Wyczyścić otwór i dokładnie wypukać wodą.
- Wymieszać zaprawę i napełnić pistolet.
- Wymaganej długości końcówkę przedłużającą o średnicy 12 mm założyć na pistolet. Pompować zaprawę aż wypełni końcówkę.
- Wkręcić odpowiedniej długości kotwę w końcówkę pistoletu.
- Włożyć końcówkę na pełną głębokość do otworu i pompować zaprawę. Ciśnienie spowoduje wypychanie zaprawy wraz z kotwą.
- Wykończyć końcówkę otworu.
- kotwy instalować w odstępach pionowych 450 mm,
- kotwy powinny być zamocowane w ścianie za na odcinku minimum 500 mm poza pęknięciem,
- kotwy powinny być zainstalowane w środkowej części przekroju ściany,
- jeżeli pęknięcia występują na obydwu elewacjach rozważyć użycie prętów stalowych dookoła narożnika,
- jeżeli w powyższej sytuacji zakładamy tylko kotwy powinny być one ułożone naprzemiennie.

3. Remont obiektu - roboty towarzyszące

Elementy posadzki klatki schodowej

Elementy posadzki klatki głównej na parterze poddać uzupełnieniu i wymianie w postaci płyt z piaskowca.

Spoczniki piętrowe

W miejscach gdzie na deskach położona jest wykładzina PCV, należy ją zerwać i dokonać naprawy podłogi z desek, wyrównać i ułożyć wykładzinę PCV przemysłową do pomieszczeń takich jak korytarze i hole wejściowe. Kolory w nawiązaniu do całości wystroju klatki schodowej.

Elementy drewniane klatki schodowej.

Poddać konserwacji, oczyszczenie, uzupełnianie ubytków, impregnacja, malowanie. Elementy schodów drewnianych wymagające wymiany z uwagi na duży stopień zniszczenia, należy wymienić (stopnice, podstopnice) przy założeniu wykonania tychże elementów na elementy w kształcie pierwotnym.

Balustrady i taras elewacji tylnej

Balustrady wyremontować. Ponownie osadzić ozdobne przęsła balustrad. Po przeprowadzeniu prac remontowych, balustrady zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować wg projektu kolorystyki. Wykonanie remontu balustrad należy przeprowadzić z dostosowaniem ich parametrów do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, tj.: wysokość pochwyty 1,1m, prześwit szczebli max. 0,12m. Posadzkę tarasu należy przewidzieć jako antypoślizgową.

Projektuje się remont tarasu elewacji tylnej do przebudowy przy zachowaniu istniejącego obrysu i konstrukcji.

4. Kolorystyka.

Dobór kolorystyki na podstawie niniejszego projektu. Wszelkie zmiany winny być konsultowane z przedstawicielem Inwestora (zarządca obiektu) w porozumieniu z inwestorem, wykonawcą i projektantem.

5. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych.

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać atesty techniczne oraz powinny odpowiadać ustaleniom odpowiednich norm. Roboty budowlane i rzemieślnicze muszą być prowadzone zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” [tom I „Budownictwo ogólne”], odpowiednimi instrukcjami ITB [dla elementów systemowych], technicznymi przepisami budowlanymi, Polskimi Normami oraz specyfikacjami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) oraz Ustawie Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. U. poz. 1409 z dnia 29 listopada 2013 roku z późniejszymi zmianami).

6. Wytyczne przeciwpożarowe i bhp.

Przy rozwiązaniach materiałowych zachowano przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, pod upoważnionym nadzorem, zachowując przepisy bhp dla robót budowlano – montażowych, a w szczególności stosować się do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [Dz. U. Nr 47, poz. 401]. Obiekt nie wymaga wykonania ekspertyzy budowlanej.



7. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

W czasie realizacji robót montażowych należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z dnia 10 lipca 2003 r.)

Zakres robót zamierzenia i kolejność ich realizacji.

- Ogrodzenie i zabezpieczenie oraz oznakowanie placu budowy,
- Demontaż opierzeń blacharskich,
- Demontaż pokrycia dachowego,
- Wymiana parapetów,
- Wykonanie nowego pokrycia dachowego,
- Wymiana stolarki okiennej w częściach wspólnych,
- Renowacja stolarki drzwiowej w częściach wspólnych,
- Oczyszczenie elewacji ze starych powłok tynkarskich,
- Usunięcie ubytków i nierówności powierzchni,
- Wykonanie podkładu tynkarskiego,
- Wykonanie tynków zewnętrznych oraz ościeży,
- Malowanie elewacji farbami,
- Montaż nowych rynien, rur spustowych oraz opierzeń z blachy ocynkowanej.
- Remont wewnątrz klatki schodowej,
- Remont instalacji elektrycznej,
- Demontaż rusztowania oraz ogrodzenia placu budowy.

Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działki nie znajdują się żadne zabudowania poza budynkiem w którym przewidziano prace remontowe. Podziemne uzbrojenie terenu [rurociągi, kanalizacja, kable energetyczne] – należy upewnić się co do wyłączenia z eksploatacji sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz instalacji energetycznych. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych to:

- Porażenie prądem elektrycznym z nieodłączonych instalacji elektrycznych lub użytkowanych przez pracowników elektronarzędzi.
- Zapalenie w trakcie wyrównywania ubytków w tynku.

W czasie remontu obiekt będzie eksploatowany [budynek wielorodzinny].

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- Ogrodzenie i oznakowanie placu budowy.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeprowadzić instruktaż BHP, oparty na Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [Dz. U. Z dnia 10 lipca 2003 roku]. Nie jest wymagane opracowanie planu BiOZ przez kierownika budowy.

8. Zakres oddziaływania inwestycji.

Na podstawie art. 34 ust. 3, pkt 5, Ustawy Prawo Budowlane, oraz w nawiązaniu do Rozporządzenia MTBiGP w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 25 kwietnia 2012 roku (Dz. U. z 2012r., poz. 462 z późn. zm.) w projekcie budowlanym, należy zamieścić informację o oddziaływaniu obiektu na otoczenie. Oddziaływanie niniejszego obiektu na otoczenie, zamyka się w granicach budynku oraz działki nr 470, obr. 1 Głuszyca do której inwestor posiada tytuł prawny.



Z uwagi na zakres prac w obrębie jednego budynku i nie ingerowaniu poza jego obszar, całkowity zakres oddziaływania prac i robót budowlanych zamyka się w granicach jak wyżej.

Opracowanie:
inż. Jacek Brzozowski
mgr inż. Jan Paweł Jaworek

