

POST_ART
PRACOWNIA PROJEKTOWA
ARTUR STASZ
41-908 BYTOM, UL. HUTNICZA 9 / BIURO 3
TEL 503-062-259, POST_ART@WP.PL

Egzemplarz

01

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

TEMAT:

**REWITALIZACJA PODOBSZARU 10 W BYTOMIU
REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI FRONTOWEJ KAMIENICY
MIESZKALNEJ PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 16 WRAZ Z OCIEPLENIEM ŚCIAN
ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU OD STRONY PODWÓRZA I DZIAŁEK SĄSIEDNICH
ORAZ WYKONANIEM IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN PIWNIC**

LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

41-902 BYTOM, UL. JAGIELLOŃSKA 16

**Dz. nr 111/18, 109/18, 110/18, obręb: Bytom, karta mapy: 74, dzielnica:
Śródmieście**

INWESTOR:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA

ADRES INWESTORA:

41-902 BYTOM, UL. JAGIELLOŃSKA 16

PROJEKTOWAŁ:

Imię i nazwisko:	Branża:	Nr upr. bud.	Data:	Podpis:
mgr inż. ARTUR STASZ	Konstr.-bud.	625/02 SLK/BO/9020/03	MARZEC 2020R	

MARZEC 2020R

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości	str. 2
3. Część opisowa	str. 3-38

- I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.
Zgodnie z § 2 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.6.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bioz (Dz. U. z dnia 10.07.2003)
- II. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
- III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU
BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI
WIEDZY TECHNICZNEJ.
- IV. KOPIE UPRAWNIENÍ PROJEKTOWYCH I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO
IZB ZAWODOWYCH.

4. Część rysunkowa

Stan projektowany

- | | |
|--|------------------------|
| 4.1. Elewacja wschodnia – frontowa | - rys. 01 – skala 1:50 |
| 4.2. Elewacja zachodnia, północna i północno -wschodnia od strony podwórza | - rys. 02 – skala 1:50 |
| 4.3. Elewacja północna, wschodnia i zachodnia od strony podwórza | - rys. 03 – skala 1:50 |
| 4.4. Elewacja południowa od strony działek sąsiednich | - rys. 04 – skala 1:50 |

Stan istniejący

- | | |
|---|------------------------|
| 4.5. Elewacja zachodnia, północna i północno - wschodnia od strony podwórza | - rys. 05 – skala 1:50 |
| 4.6. Elewacja północna, wschodnia i zachodnia od strony podwórza | - rys. 06 – skala 1:50 |
| 4.7. Elewacja południowa od strony działek sąsiednich | - rys. 07 – skala 1:50 |
| 4.8. Obrys ścian od strony podwórza | - rys. 08 – skala 1:50 |

O P I S T E C H N I C Z N Y

1. Podstawy opracowania dokumentacji:

Podstawy formalne:

- Umowa z inwestorem,
- Inwentaryzacja budowlana ścian zewnętrznych budynku – pomiar z natury,
- Dokumentacja fotograficzna.

Podstawy prawne:

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane — tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz. 1186,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami — tekst jednolity Dz.U. Z 2019 poz. 1065,
- Polskie Normy, w tym normy przenoszące normy europejskie z dopuszczeniem zastosowania równoważnych norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy,
- Polskie aprobaty techniczne, wspólne i polskie specyfikacje techniczne oraz inne techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizacyjne

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest kamienica mieszkalna wraz z oficynami przy ul. Jagiellońskiej 16 w Bytomiu. Zakres opracowania obejmuje przeprowadzenie remontu konserwatorskiego elewacji frontowej, wykonanie izolacji pionowej ścian piwnic, ocieplenie ścian zewnętrznych od strony podwórza, w tym odcinka ściany północnej oficyny, od strony działki nr 16 oraz ścian zewnętrznych nieruchomości od strony działki nr 79/23 i 22.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Opis ogólny

Budowę kamienicy mieszkalnej przy ul. Jagiellońskiej 16 w Bytomiu zakończono ok. 1892r. Budynek wzniesiono w stylu historyzmu z elementami klasycystycznymi. Obiekt wpisano do Gminnej Ewidencji Zabytków pod numerem 583.

Budynek posiada trzy kondygnacje nadziemne, czwartą niepełną: parter, 2 piętra i w części użytkowe poddasze oraz jedną kondygnację zagłębioną w terenie – suterенę/piwnicę.

Wejście do głównej klatki schodowej z bramy przejazdowej. Budynek fasadowy i oficyny posiadają dachy płaskie kryte papą na deskowaniu.

Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągowo-kanalizacyjną, elektryczną, gazową i inne teletechniczne.

3.2. Konstrukcja budynku

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej, murowanej, w konstrukcji ścianowej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej, tynkowane. Więźba dachowa drewniana. Schody wewnętrzne drewniane. Przewody kominowe murowane z cegły pełnej, głowice ponad dachem tynkowane.

3.3. Elewacja frontowa

Elewacja frontowa ponad poziomem parteru licowana cegłą i kształtkami klinkierowymi, dekorowana nad oknami krótkimi gzymsami i trójkątnymi naczółkami klasycystycznymi, pasami tynkowymi, miejscowym boniowaniem na skrajach elewacji i profilowanym gzymsem wieńczącym podpieranym podobnie, jak krótkie gzymsy nad oknami kroksztynami.

W poziomie cokołu i wysokiego parteru ściany są tynkowane. Przy północnej granicy działki znajduje się położony asymetrycznie przejazd na podwórze. Stolarka okienna w części z PCV, w części drewniana.

3.4. Ocena stanu technicznego ścian frontowej budynku

Elewacja uległa zabrudzeniom atmosferycznym i naturalnym procesom erozyjnym wynikającym z okresu eksploatacji. W licowanych częściach elewacji cegłą klinkierową nie zaobserwowano pęknięć, a jedynie zwietrzenia i ubytki zaprawy wiążącej.

Pęknięcia wymagające przemurowania i lokalnego wzmocnienia muru występują w poziomie parteru i zostały naniesione na rysunek nr 1.

Gzyms wieńczący posiada uszkodzenia i ubytki profilowania, kroksztyny zachowane są w dobrym stanie, nie zaobserwowano ubytków ani uszkodzeń.

3.5. Ściany od strony podwórza

Ściany od podwórza murowane są z cegły pełnej, w przeważającej części są spoinowane. Obszar tynkowany znajduje się w okolicy bramy przejazdowej.

4. Stan projektowany

Projektuje się przeprowadzenie remontu i konserwacji elewacji frontowej wraz z lokalnym wzmocnieniem ścian zewnętrznych, wykonanie izolacji pionowej ścian piwnic oraz ocieplenie ścian zewnętrznych od strony podwórza i działek sąsiednich.

Remont elewacji frontowej obejmuje wymianę zwietrzałych i wybrakowanych tynków, odnowę wątku ceglanego, konserwację opasek okiennych, kroksztynów i naczółków gzymsowych, odtworzenie gzymsu wieńczącego, wymianę obróbek blacharskich.

Elewacje licowane cegłą klinkierową poddane zostaną renowacji przy zastosowaniu dedykowanych produktów do czyszczenia, uzupełniania, spoinowania i impregnacji.

W części podziemnej planuje się wykonać grubowarstwową izolację przeciwwodną przy zastosowaniu drobnocząsteczkowej, wodorozcieńczalnej emulsji bitumicznej do gruntowania oraz grubowarstwowej powłoki asfaltowej modyfikowanej polimerami PMBC KMB do wykonania właściwej izolacji oraz masy klejąco-hydroizolacyjnej stosowanej do przyklejenia płyt termoizolacyjnych w części podziemnej.

Elementy wystroju architektonicznego budynku w obszarze prowadzonych napraw należy odtworzyć sięgając po techniki stosowane w okresie budowy budynku oraz dostępne na rynku wyroby dedykowane do zastosowania w obiektach zabytkowych.

Zachowane oryginalne profilowania pod gzymsami oraz wokół otworów okiennych poddane zostaną wzmocnieniu poprzez nasączenie specjalistycznymi preparatami krzemianowymi wnikającymi w strukturę materiału i wzmacniającymi go. Ubytki w gzymsach ciągnionych odtwarzane będą przez zastosowanie w pierwszej kolejności zapraw gruboziarnistych do wykonywania rdzeni profili ciągnionych, a następnie zapraw drobnoziarnistych, które można szlifować. Nie dopuszcza się zastosowania atrap w postaci np. gzymsów ze styroduru itp.

Obróbki blacharskie gzymsów i naczółek oraz parapety w elewacji frontowej wykonane zostaną z blachy tytanowo-cynkowej w sposób tradycyjny na spadku przygotowanym z elastycznej zaprawy cementowo-polimerowej. Obróbki ścian attyki i murów ogniowych oraz parapety od strony podwórza wykonane zostaną z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,7mm na przygotowanym spadku.

Zagłębione schody do piwnic należy wyposażyć w stalową barierkę z profili zamkniętych ocynkowanych i powlekanych w kolorze szarym.

4.1. Opis szczegółowy – elewacja frontowa

4.2.1. Naprawa pęknięć ścian zewnętrznych

Pęknięcia ścian zewnętrznych należy przemurować z zachowaniem zasad wiązania. Dodatkowo ściany w miejscach powstałych pęknięć należy wzmocnić lokalnie przez wklejenie płaskowników stalowych 6x30mm w co 3-4 spoinę wsporczą wg schematu na rysunku. Pręty wklejać na zaprawie cementowej modyfikowanej polimerami i zbrojonej włóknem syntetycznym. Przed wklejeniem prętów Zwietrzała zaprawę wiążącą ze spoin wsporczych należy dokrupulatnie usunąć, cegły silnie zwilżyć.

4.2.2. Parter – ściany tynkowane

W pierwszej kolejności zabezpieczyć stolarkę okienną folią polietylenową oraz osłonić płytami pilśniowymi. Skuć zwietrzałe tynki w poziomie parteru. Po usunięciu zwietrzałych tynków podłoże zmyć ciśnieniowo wodą. Zagruntować gruntem silikatowym. Podłoże pod tynk powinno być nośne oraz wolne od warstw separacyjnych osłabiających przyczepność, takich jak: stare luźne warstwy starego tynku, pył, wykwity solne lub biologiczne i inne zabrudzenia mogące mieć wpływ na przyczepność tynku.

Tynki perlitowe, ciepłochronne mogą być wykonywane na ścianach niezasolonych z wyłączeniem części cokołowej. Na zagruntowanym i nośnym podłożu wykonać szpryc cementowy przy zastosowaniu systemowej obrzutki tynkarskiej oraz tynk perlitowy o $\lambda = 0,064 \text{ W/mK}$ klasy CS II, gr. 40-50mm zgodnie z instrukcją producenta.

Tynk układać przy zastosowaniu prowadnic osadzanych tymczasowo w ścianach. W narożach i opaskach stosować profile narożnikowe do tynków mokrych.

Tynk perlitowy nakładać w dwóch lub trzech warstwach. Maksymalna grubość pojedynczej warstwy nie powinna przekraczać 30mm. Nakładanie następnej warstwy możemy rozpocząć po uzyskaniu odpowiedniej nośności przez poprzednią warstwę, tj. po minimum 24 h od jej nałożenia. Świeżo nałożoną zaprawę tynkarską ściągnąć drewnianą lub metalową łatą.

Nie wygładzać i nie zacierać!

W okresie wstępnego wiązania zaprawy tynkarskiej (tj. około 1 tygodnia) należy ją chronić przed gwałtownym wysychaniem spowodowanym przez bezpośrednie działanie promieni słonecznych oraz wiatru, stosować siatki ochronne i zwilżać powierzchnie tynku wodą. Podczas procesu tynkowania należy unikać dłuższych przerw pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw - efekt takich przerw pomiędzy poszczególnymi warstwami może doprowadzić do popękania tynku. Podczas tynkowania wilgotność powietrza nie powinna być większa niż 70%. Tynki schną co najmniej dwa tygodnie, należy chronić je przed zbyt szybkim schnięciem i nasłonecznieniem, odpowiednio pielęgnować.

Po związaniu i wyschnięciu tynku perlitowego wykonać w-wę pośrednią i wzmacniającą z masy klejowo-szpachlowej zbrojoną siatką z włókna szklanego 145 g/m^2 . Zagruntować podłoże i wykonać tynk silikonowy barwiony w masie o strukturze cykliny o gr. ziarna 2mm wg projektu kolorystyki.

4.2.3. Cokół

Cokół. Po skuciu tynków w cokole oczyścić podłoże gorącą wodą pod ciśnieniem, w razie potrzeby usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin w murze na głębokość występowania zwietrzelin, oczyścić spoiny, obficie zwilżyć i uzupełnić zaprawą murarską marki M5.

Podłoże kilkakrotnie podłoże preparatem krzemionkującym o działaniu wgłębnym, wzmacniającym, przeznaczonym do uszczelniania i renowacji murów. Strefę działania wody rozbryzgowej w pasie wysokości min. 50cm nad poziom chodnika zabezpieczyć przez dwukrotne nałożenie mineralnej, cienkowarstwowej zaprawy uszczelniającej odpornej na siarczany, na świeży szlam narzucić obrzutkę odporną na siarczany stosowaną, jako warstwa szczepna pod następne warstwy tynku WTA. Wykonać tynk renowacyjny o podwyższonej odporności mechanicznej, hydrofobowy, przepuszczalny dla pary wodnej i przyspieszający wysychanie, odporny na sole, w tym zwłaszcza siarczanowe.

Wykonać gładź z mineralnej, plastycznej szpachlówki powierzchniowej, tynku filcowanego, zbrojonego mikrowłóknem, kolor starej bieli, do uzyskania równej i gładkiej powierzchni, zagruntować podłoże i pomalować farbą silikonową z wypełniaczem kwarcytowym o właściwościach pozwalających na zaszlamowywanie rys (wszystkie produkty powinny być zgodne technologicznie od jednego producenta, ich stosowanie powinno być objęte systemem producenta do wykonywania tynków w strefie cokołowej narażonej na działania wody rozbryzgowej.

4.2.4. Ściany murowane z cegły licowane cegłą klinkierową - watek ceglany

Ściany licowane cegłą klinkierową i kształtkami klinkierowymi poddane zostaną renowacji polegającej na oczyszczeniu, głównie chemicznym z zabrudzeń atmosferycznych, spoinowaniu, miejscowym uzupełnieniu powierzchniowych ubytków cegieł, wymianie silnie uszkodzonych cegieł oraz końcowej impregnacji hydrofobowej.

Czyszczenie muru ceglanego z zabrudzeń atmosferycznych

Czyszczenie muru ceglanego metodą chemiczną przeprowadzone zostanie poprzez naniesienie pędzlem ławkowcem (na suche podłoże) pasty czyszczącej do usuwania miejskich (zużycie 0,3 kg/m²) i pozostawienie na 10-15min. Pastę należy rozprowadzać pędzlem ławkowcem ruchami kolistymi, a następnie wytwornicą gorącej pary lub gorącą wodą - zmywać. Czyszczenie przeprowadzić co najmniej 3 razy. Usunięcie innych zanieczyszczeń, silnie przylegających powłok malarskich i graffiti przeprowadzone zostanie przy zastosowaniu pasty rozpuszczającej stare powłoki malarskie. Silne zanieczyszczenia usunąć metodą strumieniowo-ścierną przy zastosowaniu niskociśnieniowej mikropiaskarki przy użyciu ścierniwa o uziarnieniu 0,01-0,06mm, nie dopuszcza się stosowania zwykłych piaskarek i niszczenia lica cegły. Usunąć zwiertzałe spoiny, oczyścić cegłę i zaspoinować zaprawą trasowo-wapienną, szarą, do spoinowania, frakcja ziaren nie może przekraczać 1,0 mm. Wymienić uszkodzone cegły, reprodulować nieznaczne ubytki zaprawą mineralną do uzupełniania ubytków w kamieniu naturalnym, cegle, betonie, barwioną w kolorze istniejącej cegły. Przeprowadzić hydrofobizację preparatem reaktywnym, oligomerycznym, roztworem siloksanowym przeznaczonym do hydrofobizującej impregnacji mineralnych materiałów budowlanych, wzmacniającym podłoże, pogłębiającym kolor i zmniejszającym zagrożenie powstawania mikroflory na podłożu, dedykowanym do hydrofobizacji cegły w obiektach zabytkowych.

4.2.5. Naprawa opasek wokół otworów okiennych, krótkich gzymsów, profilowań ciągnionych

Dobrze zachowane opaski okienne zostaną poddane wzmocnieniu i reprofiliacji. Rdzenie opaski odtworzyć metodą tradycyjną, ciągnioną stosując odpowiednio przygotowaną formę przesuwaną na prowadnicy przy zastosowaniu gruboziarnistej zaprawy sztukatorskiej ciągnionej do wytwarzania rdzeni profili oraz drobnoziarnistej, białej zaprawy sztukatorskiej (stara biel) nadającej się do filcowania, szlifowania. Odtworzone opaski i krótkie gzyms z profilowaniami ciągnionymi powlec najpierw gruntem kryjącym pod powłoki silikonowe redukującym ewentualne wykwyty wapienne na tynkach mineralnych, a następnie wodorozcieńczalnym gruntem szlamującym i mostkującym rysy, zwiększającym przyczepność, wzmocnionym włóknem, do powlekania pęknięć i egalizacji faktury tynku, grunt ten przystosowany będzie do połączenia z emulsyjnymi farbami silikonowymi. Pomalować gzyms farbą fasadową silikonową, dobrze dyfuzyjną, do tynków z powierzchniowymi drobnymi rysami włosowatymi, która w połączeniu ze zbrojonym włóknem gruntem stworzy powłokę mostkującą rysy na tynki cementowo - wapienne i cementowe, kolor szary do scalenia kolorystycznego z podłożem, wszystkie trzy opisane warstwy stanowić będą zestaw produktów zgodnych chemicznie od jednego producenta.

Kolejność wykonywania robót:

- zmyć kilkukrotnie podłoże wodą z detergentami,
- silne zanieczyszczenia usunąć metodą strumieniowo-ścierną, niskociśnieniową mikropiaskarką przy użyciu ścierniwa o uziarnieniu 0,01-0,06mm,
- nasączyć impregnatem wzmacniającym opartym na estrach etylowych kwasu krzemowego,
- rozbrzdawać i wypełnić rysy: drobne - zaprawą klejową i zbrojącą do renowacji spękanych elewacji tynkowych,
- większe ubytki wypełnić zaprawą do ciągnięcia rdzeni sztukatorskich, profili i gzymsów
- całą powierzchnię gzymsów i opasek profilowanych wykończyć gotową sztukatorską zaprawą mineralną zbrojoną, szpachlową do filcowania,
- zagruntować gruntem kryjącym pod powłoki silikonowe, redukującym wykwyty wapienne na tynkach mineralnych,
- powlec wodorozcieńczalnym gruntem **szlamującym i mostkującym rysy**, egalizującym podłoże, zwiększającym przyczepność na gładkich podłożach, wzmocniony włóknami, służącym do powlekania pęknięć i egalizacji faktury tynku stosowanym w połączeniu z emulsyjnymi farbami silikonowymi,
- pomalować elastyczną farbą silikonową.

4.2.6. Gzyms wieńczący ciągniony

Tynki na gzymsie wieńczącym z profilowaniami wykonanymi w technice ciągnionej, które w przeważającej części są uszkodzone, uzupełniane tymczasowo i prowizorycznie "na płasko", kwalifikują się do skucia. Podłoże z cegieł należy wzmocnić impregnatem wzmacniającym, w razie potrzeby przemurować ścianę attyki i zwieńczyć betonowym, zbrojonym, płaskim wieńcem spadkowym. Odtworzyć profilowania w technice ciągnionej na bazie mocowanej do podłoża siatki ceglanej wielokrotnie stosowanej na terenie miasta do kształtowania podłoża w gzymsie. Rdzeń gzymsu wykonać z grubowarstwowej zaprawy sztukatorskiej metodą ciągnioną. Następnie nanieść droбноziarnistą zaprawę mineralną zbrojoną włóknami do filcowania i szlifowania. Zagruntować gruntem kryjącym pod powłoki silikonowe, redukującym wykwyty wapienne na tynkach mineralnych i pomalować elastyczną farbą silikonową.

4.2.7. Kroksztyny, krótkie wsporniki dekoracyjne

Kroksztyny zachowały się w dobrym stanie. Należy delikatnie je oczyścić z łuszczących się powłok malarskich. Wzmocnić impregnatem opartym na estrach etylowych kwasu krzemowego, uzupełnić drobne ubytki zaprawą do renowacji, uzupełniania i reprofilacji podłoży mineralnych oraz powielania budowlanych elementów zdobniczych metodą odciskania, zagruntować podłoże gruntem kryjącym pod powłoki silikonowe, redukującym wykwyty wapienne i pomalować elastyczną farbą silikonową.

4.2.8. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe wykonać z prefabrykowanych elementów z blachy ocynkowanej w kolorze naturalnym. Obróbki parapetowe i gzymsy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,65-0,70mm w kolorze naturalnym. Obróbki ogniomurów wykonać z blachy ocynkowanej i powlekanej poliestrem gr. 0,70-0,75 mm w kolorze szarym RAL 9006 łączone na rąbki stojące co ok. 60-80cm, łączniki zawijać w rąbkach, nie dziurawić blach.

4.3. Ocieplenie ścian od strony podwórza

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od strony podwórza, powyżej poziomu cokołu niepalnymi płytami z wełny mineralnej gr.15cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,036$ W/mK.

W skład systemu do wełny wchodzi zaprawa klejowa do przyklejenia płyt z wełny, zaprawa klejowo-szpachlowa do wykonania warstwy zbrojącej, podkład tynkarski oraz masa tynkarska silikonowa gr. 1,5mm.

W części podziemnej planuje się wykonać grubowarstwową izolację przeciwwodną przy zastosowaniu drobnocząsteczkowej, wodorozcieńczalnej emulsji bitumicznej do gruntowania oraz grubowarstwowej powłoki asfaltowej modyfikowanej polimerami PMBC KMB do wykonania właściwej izolacji oraz masy klejąco-hydroizolacyjnej stosowanej do przyklejenia płyt termoizolacyjnych w części podziemnej.

Od strony działek sąsiednich nr 22 przy ul. Moniuszki 13 i nr 79/23 przy ul. Moniuszki 15 ocieplenie ścian z płyt z wełny mineralnej wykonane zostanie do poziomu przylegających do ścian murów ogrodzeniowych, które należy wyrównać i w części naprawić. Uskok na murze z cegły zabezpieczyć obróbką blacharską z blachy ocynkowanej i powlekanej poliestrem gr. 0,7mm.

4.3.1. Przygotowanie podłoża

W pierwszej kolejności zabezpieczyć stolarkę okienną i drzwiową folią, a w razie potrzeby płytami pilśniowymi. Projekt przewiduje całkowite zbiecie pozostałości starych i zwietrzałych tynków występujących w obszarze nad bramą przejazdową. Zmyć ściany ciśnieniowo wodą. Dokonać napraw murarskich ścian zewnętrznych, wykonać miejscowe przemurowania. Nowe tynki kat. II wykonać ręcznie lub maszynowo przy zastosowaniu gotowych mieszanek tynkarskich. Tynki pielęgnować przez nawilżanie kilka dni. Po związaniu i przeschnięciu, pielęgnowanych wcześniej tynków zgłosić podłoże do odbioru Inspektorowi Nadzoru.

Wszelkich napraw ścian zewnętrznych należy dokonać przed przyklejeniem płyt termoizolacyjnych, są to prace ulegające zakryciu, po wykonaniu ocieplenia, nie będzie można w sposób prosty i wizualny dokonywać oceny stanu technicznego ścian zewnętrznych.

4.3.2. Roboty demontażowe

Zdemontowane zostaną istniejące obróbki blacharskie, wsporniki, anteny, kable antenowe, nieczynne instalacje.

4.3.3. Zalecenia wykonawcze

Do ocieplenia budynku zastosowana zostanie metoda bezspoinowa „Etics” na bazie płyt z wełny mineralnej. Tylko od strony wewnętrznego podwórza dopuszcza się ocieplenie samych ościeży otworów okiennych i drzwiowych płytami styropianowymi gr. 3-4cm o współczynniku $\lambda=0,032$ W/mK, od strony działek sąsiednich muszą być stosowane tylko płyty z wełny mineralnej. Płyty fasadowe z wełny mineralnej kleić do podłoża zgodnie z instrukcją producenta. Klej nakładamy na grzebień lub metodą obwodowo-punktową analogicznie jak na płytach styropianowych. Zużycie kleju jest odpowiednio większe i wynosi ok. 6 kg/m². Podłoże zostanie wstępnie wyrównane tynkiem maszynowym. Ilość łączników powinna wynosić minimum 6 szt./m².

W strefach narożnych należy zwiększyć ich ilość do 8 w pasie szerokości ok. 1,5m. Zastosować kołki z trzpieniem ze stali cynkowanej galwanicznie. Głębokość kotwienia w cegle min. 6cm. Dobór długości kołka zależny od zastosowanej grubości płyt. W przypadku nierówności podłoża zastosowane będą płyty grubsze, niż przyjęte w projekcie.

Grubość warstwy klejowej ~1cm, istniejący tynk ~2cm, długość trzpienia kołka w płycie termoizolacyjnej ok. 13cm - razem L=220mm. Stosować kołki np. KI-220 z zatyczkami

termicznymi np. KES Koelner z wełny przeciw występowaniu punktowych mostków termicznych i przeciw efektowi tzw „biedronki”.

Po założeniu łączników przystąpić do wykonywania warstwy zbrojącej. W poziomie parteru i w cokole założyć na kleju podwójną warstwę siatki do wysokości ok. 3,0m nad poziom terenu. Wszystkie naroża otworów okiennych zazbroić dodatkowymi nakładkami siatki o wymiarach min. 20x35cm wklejanymi na kleju do siatki. Gramatura zastosowanej systemowej siatki z włókna szklanego min. 145 g/m². Wszystkie wypukłe naroża otworów i budynku należy wzmocnić aluminiowymi kątownikami z siatką.

Nakładanie następnych warstw masy klejącej do siatki w przeciętnych warunkach temperatury i wilgotności powietrza powinno odbywać się po 24h. Po wyschnięciu drugiej warstwy zaprawy klejowej nałożonej na zatopioną siatkę i jej przeszlifowaniu do uzyskania równej i gładkiej powierzchni przystąpić do wykonania wyprawy z tynku cienkowarstwowego na zagruntowanym podłożu.

Projektuje się zastosowanie tynku cienkowarstwowego silikonowego gr. 1,5mm o właściwościach samoczyszczących wg projektu kolorystyki w celu uzyskania faktury zbliżonej do tynku drapanego ze strukturą cykliny. Prace prowadzić w zakresie temperatur od +5°C do +25°C.

4.3.4. Uwagi:

1. Nie dopuszcza się innej metody układania kleju na płytach styropianowych niż obwodowo-punktową - zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu. Grubość warstwy kleju po założeniu płyty styropianowej nie powinna przekraczać 10mm. NIE dopuszcza się wyrównywania podłoża cieńszymi płytami styropianowymi i przyklejenia do nich właściwego ocieplenia. Przewiązania płyt w narożach wykonywać przeplotowo zgodnie z instrukcją wykonywania ociepleń w technologii BSO.
2. Linie cokołową wykonać zgodnie z częścią rysunkową w linii zakończenia cokołu murowanego z cegły klinkierowej.
3. W poziomie przyziemia wkleić podwójnie siatkę zbrojącą.
4. Zewnętrzne naroża wzmocnić narożnikowymi wypukłymi listwami aluminiowymi z siatką. Dotyczy: pionowych naroży budynku, pionowych krawędzi przy ościeżach okiennych, naroży wnek, ścian itp.
5. Ocieplenie nadproży wykonać ze spadkiem na zewnątrz aby woda opadowa nie dostawała się do stolarki okiennej i nie pozostawiała wysoleń w nadprożu.
6. Prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta zastosowanego systemu Etics łącznie z detalami rozwiązań typowych.

4.4. Izolacja pionowa ścian piwnic

Izolacja pionowa wykonana zostanie w systemie izolacji przeciwwodnej grubowarstwowej przy zastosowaniu produktów: drobnocząsteczkowej, wodorozcieńczalnej emulsji bitumicznej do gruntowania (zużycie 0,2-0,3 kg/m² roztworu do gruntowania), jednoskładnikowej, grubowarstwowej powłoki asfaltowej modyfikowanej polimerami PMBC KMB (gr. 3mm - izolacja przeciwwilgociowa – zużycie 4,5 kg/m²) do wykonania właściwej izolacji oraz masy klejąco-hydroizolacyjnej do przyklejenia płyt termoizolacyjnych w części podziemnej.

Kolejność prac w części podziemnej:

- odkopać ściany zewnętrzne piwniczne - prace ziemne prowadzić ręcznie do głębokości ok. 10cm poniżej górnego poziomu ław fundamentowych, nie niżej niż ok. 15-20cm nad poziom posadowienia zgodnie z PN-B-0605:1999.
- ściany piwniczne fundamentowe odkrywać na długości max. 4-5m bez odkrywania obustronnego naroży budynków,

- przy głębokości większej niż 1m należy wykopy zabezpieczyć deskowaniem pełnym z rozporami (przewidzieć deskowanie systemowe szczelne);
- po wykonaniu wykopu usunąć dokładnie resztki ziemi, wydrapać zmurszałą zaprawę z fug;
- oczyścić ściernie spoiny, oczyścić powierzchnię ścian do uzyskania nośnego podłoża;
- zdezynfekować powierzchnię ścian preparatem biobójczym;
- zmyć ścianę wodą pod ciśnieniem;
- uzupełnić zaprawę wiążącą w spoinach zaprawą wapienno-trasową, z której należy również wykonać nowy tynk,
- na styku z ławą fundamentową wykonać wyoblenie z zaprawy elastycznej;
- po związaniu i wyschnięciu zaprawy zagruntować podłoże dyspersyjną masą asfaltowo - kauczkową w stosunku 1:1 z wodą lub drobnocząsteczkową, wodorozcieńczalną emulsją bitumiczną do gruntowania (zużycie 0,2 – 0,3 kg/m² roztworu do gruntowania);
- wykonać właściwą elastyczną izolację grubowarstwową masą asfaltowo-kauczkową typu KMB (PMBC) 3x1,5kg do ok.10cm nad poziom terenu;
- ocieplić ściany piwnic płytami EPS 100 dopuszczonymi do kontaktu z gruntem o $\lambda_D=0,038$ W/mK, gr.10cm przy zastosowaniu do klejenia dyspersyjnego lepiku asfaltowego lub masy klejąco-hydroizolacyjnej do przyklejenia płyt termoizolacyjnych w części podziemnej (zużycie 0,8–1,3 kg/m²);
- osłonić ścianę folią kubełkową z górną listwą dociskową przed zasypaniem wykopu;
- zasypać wykop gruntem rodzimym zagęszczonym warstwami gr. 20cm;
- odtworzyć nawierzchnie chodnikowe z kostki betonowej układanej na 8-10cm podsypce piaskowo-cementowej (4:1) ze spadkiem od budynku 3-5 % wykonanej na podbudowie ze żwiru/kamienia łamanego 0-31mm oraz pospółki.

W części cokołowej do zaizolowania ścian zastosować dwuskładnikową cementowo-polimerową zaprawę wodochronną uszczelniającą przy zużyciu ok.4,0 kg/m². Ocieplić ścianę płytami EPS 100, $\lambda_D=0,038$ W/mK, gr.10cm przy zastosowaniu kleju mineralnego w tej części na gęsto roztawione placki – ten obszar nie stanowi systemu BSO. Wykonać warstwę zbrojącą z podwójnie wklejanej siatki z włókna szklanego, zagruntować podłoże i wykonać tynk żywiczny z jednolitym ziarnem szarym.

4.5. Charakterystyka przeciwpożarowa

Projektowane ocieplenie ścian zewnętrznych od strony podwórza płytami z wełny mineralnej w systemie niepalnym nie wpływa na obniżenie warunków bezpieczeństwa pożarowego budynku.

4.6. Wpływ prac budowlanych na środowisko

Projektowana inwestycja pozostaje bez znaczącego wpływu na środowisko. Gruz powstały podczas wykonywania robót zostanie przewieziony na wysypisko gruzu. Wszystkie zastosowane wyroby posiadać będą certyfikat na znak bezpieczeństwa B lub CE dopuszczający do zastosowania w budownictwie.

4.7. Obszar oddziaływania inwestycji

Remont elewacji frontowej, ocieplenie ścian od strony podwórza i działek sąsiednich oraz wykonanie izolacji pionowej od strony ulicy i od strony wewnętrznego podwórza oraz działki nr 16 nie zmienia obszaru oddziaływania obiektu. Prace prowadzone będą od strony działek sąsiednich nr 16, 22 i 79/23, które należy czasowo zająć z uwagi na konieczność ustawienia rusztowań. W tym celu należy dokonać odpowiednich ustaleń i uzgodnień z właścicielami działek sąsiednich.

4.8. Uwagi końcowe

Prace budowlane wykonywać zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną, zasadami sztuki i wiedzy budowlanej, obowiązującymi przepisami, założeniami aprobat technicznych, informacjami zawartymi w kartach produktów i instrukcjach zabudowania wydawanych przez producentów zastosowanych wyrobów, systemów i technologii oraz warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych.

W razie wystąpienia rozbieżność pomiędzy założeniami projektu a stanem faktycznym, stwierdzonym w trakcie realizacji robót, skontaktować z projektantem i dokonać ustaleń potwierdzonych wpisem do dziennika budowy. Projektant w razie potrzeby przedstawi rozwiązanie zamienne.

Prace powinny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane, przeszkolone, posiadające wiedzę techniczną pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z przepisami BHP.

	Egzemplarz 01
--	-------------------------

I - INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT:
REWITALIZACJA PODOBSZARU 10 W BYTOMIU
REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI FRONTOWEJ KAMIENICY
MIESZKALNEJ PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 16
WRAZ Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU OD STRONY
PODWÓRZA I WYKONANIEM IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN PIWNIC

LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:
41-902 BYTOM, UL. JAGIELLOŃSKA 16
Dz. nr 111/18, 109/18, 110/18, obręb: Bytom, karta mapy: 74,
dzielnica: Śródmieście

INWESTOR:
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
 ADRES INWESTORA:
41-902 BYTOM, UL. JAGIELLOŃSKA 16

OPRACOWAŁ:

Imię i nazwisko:	Branża:	Specjalność, nr upr. bud.	Data:	Podpis:
mgr inż. ARTUR STASZ	Konstr.-bud.	625/02 SLK/BO/9020/03	MARZEC 2020R	

MARZEC 2020R

O P I S T E C H N I C Z N Y

INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA opracowanej zgodnie z § 2 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.6.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bioz. (Dz. U. z dnia 10.07.2003)

I. ZAKRES ROBÓT W KOLEJNOŚCI TECHNOLOGICZNEJ

- A. Montaż rusztowań.
- B. Przeprowadzenie prac konserwacyjnych i remontowych.
- C. Ocieplenie ścian od strony podwórza.
- D. Wykonanie izolacji pionowej ścian piwnic.
- E. Demontaż rusztowań.

Zakres robót szczegółowo opisany jest w dokumentacji technicznej stanowiącej podstawę opracowania.

Roboty należy rozpocząć według następującej kolejności:

- uzgodnienie z inwestorem terminu wejścia na teren budowy,
- ustalenie lokalizacji zaplecza technicznego dla wykonawców, oraz zapewnienie dla nich niezbędnego na czas budowy poboru mediów,
- wygrodzenie i oznakowanie terenu budowy oraz wyznaczenie dróg komunikacji,
- zainstalowanie biura kierownika budowy,
- ustalenie placu na składowanie materiałów,
- przywóz materiałów, urządzeń i narzędzi niezbędnych do rozpoczęcia robót,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- montaż rusztowań,
- przystąpienie do robót budowlanych.

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na terenie działki przewidzianej pod inwestycję znajduje się budynek przy ul. Jagiellońskiej 16 w Bytomiu.

III. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI: napowietrzne kable energetyczne i linii naciągowe sieci trakcyjnej tramwajowej.

IV. ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wystąpi podczas montażu rusztowań, pracy na rusztowaniach, pracy sprzętu (betoniarka, cyrkularka itp. drobnego sprzętu budowlanego). Istnieje ryzyko upadku z wysokości około 20,00m.

Inne zagrożenia mogące wystąpić podczas robót remontowych elewacji:

- upadek przedmiotów z wysokości: narzędzi, materiałów, demontowanych obróbek blacharskich itp,
- upadek pracowników z rusztowań,
- porażenie prądem elektrycznym podczas pracy elektronarzędziami,
- szkodliwe oddziaływanie używanych materiałów – narażenie skóry i oczu na zaprawy klejące i farby,
- wpadnięcie pracowników i osób postronnych do wykopu,
- osunięcie ziemi w wykopie na pracownika,
- porażenie prądem na wypadek uszkodzenia kabli energetycznych,
- zaatakowaniem pracowników przez owady,
- uszkodzenie sieci uzbrojenia terenu.

V. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW:

Przed rozpoczęciem pracy na każdym stanowisku należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w zakresie przepisów BHP przy wykonywaniu robót. Instruktaż przeprowadza kierownik budowy lub wyznaczona osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje.

Każdy z przeszkolonych pracowników winien zapoznać się z występującymi zagrożeniami, jakie mogą wystąpić przy realizacji robót.

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy bezzwłocznie opuścić stanowisko pracy i powiadomić bezpośredniego przełożonego. Bezwzględnie zakazuje się przebywania na stanowisku pracy pod wpływem alkoholu.

Przed dopuszczeniem do pracy pracodawca winien zaopatrzyć pracownika w odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony indywidualnej, zabezpieczający pracownika przed skutkami zagrożeń. Pracownik ma obowiązek stosować sprzęt ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania prac. Sprzęt ochrony osobistej, zabezpieczający powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji oraz przechowywania.

Każdy pracownik biorący udział w pracach remontowych powinien spełniać wymagania stawiane pracownikom przez obowiązujące przepisy BHP:

- posiadać ważne badanie lekarskie;
- posiadać badania i uprawnienia specjalistyczne stosowne do wykonywanej pracy, aktualne badania wysokościowe przy podejmowaniu pracy na wysokości,
- być ubranym i wyposażonym w środki ochrony indywidualnej stosownie do wykonywanej pracy, a w szczególności stosować szelki i linki chroniące przed upadkiem z wysokości podczas montażu i demontażu rusztowań oraz prowadzenia prac dekarских na dachu;
- być okresowo szkolonym w zakresie przepisów BHP. Przed rozpoczęciem robót na nowym stanowisku pracownik winien być dodatkowo przeszkolony poprzez przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego przypominającego o występujących zagrożeniach przy wykonywaniu robót oraz warunkach bezpiecznego prowadzenia prac, a w szczególności zasady montażu, użytkowania i demontażu rusztowania. Należy uprzedzić pracowników o bezwzględnym zakazie zrzucania jakichkolwiek przedmiotów z wysokości (rusztowań i dachu budynku).

VI. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT:

1. Na terenie budowy nie występują wyroby i substancje niebezpieczne.

2. W pobliżu budowy (biuro Kier. Bud.) należy umieścić:

- gaśnice;
- apteczkę pierwszej pomocy;
- tablicę informacyjną zawierającą nr telefonów Straży Pożarnej, Policji i Pogotowia Ratunkowego,
- Plan bioz

3. Roboty wykonywać zgodnie z harmonogramem

Na placu budowy (w widocznym miejscu) należy umieścić tablice ostrzegawcze. Teren ogrodzić tymczasowym ogrodzeniem wysokości min. 1,5m i oznaczyć taśmą ostrzegawczą. Wygrodzić strefy niebezpieczne zagrożone spadaniem gruzu. W razie potrzeby monitorować teren budowy. Droga dojazdowa wewnętrzna do miejsca wjazdu musi być przejezdna. Nie wolno na niej składować gruzu ani urządzać placów postojowych sprzętu budowlanego i transportowego. Utrzymanie przejezdności dróg wewnętrznych zapewni sprawną komunikację i szybką ewakuację ludzi w przypadku jakichkolwiek zagrożeń. Na budowie powinno być wyznaczone miejsce do przechowywania dokumentacji budowy, dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń. Palenie tytoniu i używanie otwartego ognia na terenie budowy jest zabronione. Palenie tytoniu może odbywać się tylko w miejscu do tego wyznaczonym.

Budowa powinna być realizowana zgodnie z planem bezpieczeństwa przygotowanym przez kierownika budowy. Wykonawca powinien zorganizować plac budowy zgodnie z wymaganiami BHP, szczególnie zwracając uwagę na oznakowanie miejsc niebezpiecznych,

dróg ewakuacyjnych, informacji i sposobach wzywania pomocy w przypadku zagrożeń. Roboty budowlane wykonywane będą pod nadzorem kierownika budowy, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną.

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych prac należy:

- wygrodzić głębokie wykopu barierami wysokości 1,1 m;
- zabezpieczyć wykopu deskowaniem pełnym z rozporami;
- wykonać zejścia do wykopów;
- prace w wykopach prowadzić przez co najmniej 2 pracowników - 1 nadzorujący;
- zapewnić realizację budowy przez wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia i badania pracowników oraz wyposażać ich w sprawne, dopuszczone do stosowania maszyny i narzędzia,
- montaż rusztowania wykonywać mogą osoby uprawnione zgodnie z instrukcją techniczną producenta. Należy dokonać odbioru technicznego dopuszczającego rusztowanie do użytkowania oraz codzienny przegląd przed przystąpieniem do pracy,
- uziemić i sprawdzić skuteczność uziemienia rusztowania,
- wygrodzić parkanem lub tymczasowym ogrodzeniem wysokości min. 1,5m miejsce wykonywania robót rozbiórkowych, w tym strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów tj. 6m od płaszczyzny rusztowania, względnie zabezpieczyć rusztowanie siatkami,
- każdorazowo przed przystąpieniem do robót należy sprawdzać stan techniczny narzędzi i elektronarzędzi,
- zapewnić zabezpieczenie p-poż. prac przy użyciu otwartego ognia,
- roboty rozbiórkowe przerwać, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr lub gdy jego prędkość przekracza 10m/s,
- w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach oraz na elementach demontowanych jest zabronione!
- otwory w stropach zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia,
- przewody dostarczające energię elektryczną zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby.
- w przypadku stwierdzenia uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Wykonywanie węzłów na linach i łańcuchach i łączenie lin stalowych na długości jest zabronione.
- do prowadzenia robót rozbiórkowych należy stosować wyłącznie urządzenia posiadające wymagane prawem certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy zapewnić ciągły nadzór osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane,
- w trakcie robót dokonywać bieżącej oceny stanu poszczególnych elementów i w miarę potrzeb wykonać niezbędne zabezpieczenia lub podparcia konstrukcji. Przy rozbiórce ręcznej stropu niezbędne jest jego pełne podparcie na stemplowaniu z deskowaniem.
- zabrania się podczas prac rozbiórkowych przebywania na i pod demontowanymi elementami.
- zabrania się gromadzenia gruzu na stropach, schodach i innych konstrukcyjnych częściach budynku,
- w przypadku napotkania w trakcie rozbiórki ukrytych przyłączy lub instalacji, wyjaśnić czy dana instalacja lub przyłącze nie jest użytkowane i po odłączeniu potwierdzić wpisem do dziennika budowy.
- dopuszcza się stosowanie innej, niż proponowane sposoby rozbiórki pod warunkiem zachowania przepisów BHP.
- przestrzegać zasad obowiązujących przy wykonywaniu robót rozbiórkowych oraz przepisów BHP.

VII. NA BUDOWIE ZABRANIA SIĘ:

- używania beczek, skrzyń, cegieł itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów;
- obciążania pomostów rusztowań materiałami ponad ich ustaloną nośność i gromadzenia się pracowników na pomostach;
- wspinania się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach pomostów rusztowań,
- pozostawiania narzędzi na krawędziach pomostów rusztowań, wykonywania gwałtownych ruchów, przechylania się przez poręcze;
- pozostawiania na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy, zrzucania elementów rozbiieranych rusztowań;
- ustawiania rusztowań o zmroku, jeśli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność;
- prowadzenia robót na zewnątrz w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi;
- prowadzenia robót w czasie burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10m/s.

VIII. UWAGI DODATKOWE DOTYCZĄCE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT:

Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe wykonywać zgodnie z istniejącą dokumentacją projektową. Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc wygrodzić strefy niebezpieczne, w których istnieje możliwość spadania z góry przedmiotów lub materiałów. Oznakować i zabezpieczyć teren prowadzonych prac, w sposób wykluczający dostęp osób postronnych. Następnie należy odłączyć instalację elektryczną doprowadzoną do części rozbudowywanego budynku, potwierdzając wpisem w dzienniku budowy.

Roboty demontażowe i rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, przestrzegając przepisów BHP. Rozbiórki stropodachu i ścian nie wolno prowadzić jednocześnie w kilku miejscach. Zdemontowane elementy usuwać po całkowitym odspojeniu od konstrukcji. Roboty rozbiórkowe należy przerwać, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr lub gdy jego prędkość przekracza 10m/s. Wszelkie prace rozbiórkowe prowadzić przy zachowaniu zasady „od góry do dołu”.

- roboty rozbiórkowe prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić i nie naruszyć struktury pozostałej konstrukcji oraz elementów towarzyszących i wykończeniowych;
- do prowadzenia robót rozbiórkowych i demontażowych należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem certyfikaty zgodności i aprobaty techniczne, dopuszczające do stosowania w budownictwie;
- w trakcie prowadzenia robót należy zapewnić ciągły nadzór osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane;
- podczas robót dokonywać bieżącej oceny stanu technicznego poszczególnych elementów i w miarę potrzeb wykonać niezbędne zabezpieczenia i wzmocnienia konstrukcji;
- zabrania się podczas prac przebywania na i pod demontowanymi elementami;
- zabrania się gromadzenia gruzu na stropach;
- nakazuje się przestrzegać zasad obowiązujących przy wykonaniu robót rozbiórkowych oraz obowiązujących przepisów BHP.

Roboty ziemne

Rozpoczęcie robót ziemnych powinno być poprzedzone:

- opracowanie szkicu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót;
- ustaleniem przez kierownika budowy, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje i sieci w bezpośrednim sąsiedztwie robót (np. sieci elektroenergetyczne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne):
 - bezpiecznej odległości od istniejącej sieci, w jakiej to odległości mogą być one wykonywane,
 - sposobu wykonywania robót;

- ogrodzeniem i oznakowaniem napisami ostrzegawczymi miejsca robót;
- sprawdzeniem stanu obudowy i skarp wykopu - przed każdorazowym rozpoczęciem robót.

Sposoby zabezpieczania wykopów:

- wykopy o głębokości do 1 metra wykonywane w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu – mogą posiadać ściany pionowe nieumocnione, bez rozparcia lub podparcia;
- wykopy o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m - można wykonywać bez umocnień, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska;
- pozostałe wykopy o głębokości do 4 m umacnia się przez obudowanie ścian elementami z drewna kl. III lub IV kat. (lub blachą stalową tłoczoną o równoważnej wytrzymałości)
 - ściany z bali o grubości min. 50 mm,
 - nakładki – 60 mm,
 - rozpory z okrągłaków o średnicy min. 120 mm,
- rozstaw elementów rozpierających lub podpierających – nie większy niż 1 m w pionie i 1,5 m w poziomie,
- najwyżej położony element deskowania powinien wystawać 15 cm ponad krawędź wykopu.

BHP podczas prowadzenia prac:

- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, powinno odbywać się ręcznie;
- sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy;
- jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu - odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m;

BHP po częściowym lub całkowitym zakończeniu prac:

- wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy, w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy ustawić balustrady posiadające:
 - poręczę znajdujące się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć – w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu;
- w przypadku przykrycia wykopu – zamiast balustrad – teren robót można oznaczyć za pomocą lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu;
- jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić jego stały dozór;
- w czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę jego zasypywania;
- zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5 m,
 - w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3 m.

Zabrania się:

- przebywania ludzi pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju;
- wchodzenia do wykopu i wychodzenia po rozporach oraz przemieszczania osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku;
- poruszania się środków transportu w granicach klina naturalnego odłamu gruntu;
- składowania urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane;

- napełniania pojemników do transportu urobku powyżej ich górnej krawędzi lub równo z nią;
- stosowania zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym;
- używania elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem;
- dopuszczania do tworzenia się nawisów gruntu podczas wykonywania wykopów;

Roboty na wysokości

Przy robotach na wysokości nie wolno zatrudniać młodocianych mężczyzn, chorych na padaczkę, zawroty głowy, skurcze mięśni. Prace na dachach mogą być prowadzone przy dobrych warunkach atmosferycznych tzn. prędkość wiatru mniejsza od 10 m/s, dobra widoczność, brak opadów. Nie wolno zrzucać materiałów, a drobne materiały powinny znajdować się w specjalnym pojemniku. Szczególnie należy uważać przy stosowaniu gorącego lepiku. Nie wolno palić stosując roztwory asfaltowe z rozpuszczalnikami. Należy zwracać uwagę czy w pobliżu nie ma przewodów elektrycznych. Ostrożnie posługiwać się narzędziami mechanicznymi.

Roboty zbrojarskie i betoniarskie

Zbrojenie należy założyć bezpośrednio w deskowaniu. Stanowiska pracy zbrojarzy należy rozmieścić po jednej stronie, aby zapewnić bezpieczne wykonanie robót.

Pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym.

Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładach.

Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

Elementy zbrojenia, przenoszone za pomocą żurawi, powinny być zawieszone stabilnie i zabezpieczone przed wysunięciem się.

Zabronione jest:

- 1) Podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia.
- 2) Chwytywanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy.
- 3) Rzucanie elementów zbrojenia.

Ponadto:

- 1) W czasie cięcia prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi pręt cięty należy oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim.
- 2) Cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione.
- 3) W czasie przecinania mechanicznego prętów zbrojeniowych chwytywanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzenia tnącego jest zabronione.
- 4) Pręty o średnicy większej niż 20 mm należy odginać wyłącznie za pomocą urządzeń mechanicznych.
- 5) Zakładanie zbrojenia, przestawianie odbojnic lub trzpieni przy gięciu stali na mechanicznej giętarni jest dopuszczalne wyłącznie przy unieruchomionej tarczy giętarki.

W czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej.

Pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w klapy łatwo otwieralne.

Opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.

Wylewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1,0 m jest zabronione.

Przy dostawie masy betonowej pojazdem punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się.

Roboty murowe, tynkarskie i ociepleniowe:

- roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1,0m należy wykonywać z pomostów rusztowań;
- otwory w stropach lub inne otwory, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8 m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierą ochronną o wysokości 1,1m, deską krawężnikową o wysokości 0,15m oraz wypełnić wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- wszelkie otwory pozostawione w czasie wykonywania robót, np. otwory w stropach powinny być niezwłocznie zabezpieczone (boczne otwory przy pomocy obarierowania, w stropach przez szczelne zakrycie lub ogrodzenie);
- zabrania się chodzenia po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach, stropach, przykryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylania się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia, jak również opierania się o bariery;
- zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości lub do wykopów, a także wykonywanie robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych jest zabronione;
- poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru co najmniej o 0,5m.

Roboty ciesielskie:

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające swobody ruchu.

Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m.

Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3,0m.

W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpięających.

Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

Magazynowanie materiałów budowlanych:

Składowisko materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunęcia lub rozsunięcia się. Opieranie składowanych materiałów i elementów o płoty, słupy linii napowietrznych, budynki wznoszone lub tymczasowe jest zabronione. Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż -0,75 m od ogrodzeń i zabudowań,

- między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejście o szerokości co najmniej 1,0m;
- układanie materiałów (sposób ułożenia i liczba warstw) powinna być zgodna z instrukcją producenta;
- wyciąganie materiałów z dolnych warstw stosów oraz podkopywanie zwałów materiałów sypkich jest zabronione.

Składowanie, pryzmowanie oraz wywóz i utylizacja materiałów

Strefy gromadzenia odpadów i gruzu należy wygrodzić i oznakować. Gruz i odpady powstające podczas rozbiórki, należy na bieżąco pryzmować lub składować w kontenerze przeznaczonym do tego celu (w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie) i po zakończeniu robót zapewnić wywóz i utylizację przez wyspecjalizowane w tym celu przedsiębiorstwo. Materiały z rozbiórki budynku nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

VIII ZAKRES OBOWIĄZUJĄCYCH USTAW/ ROZPORZĄDZEŃ dot. BHP:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia zawierające szczegółowe przepisy ujęte w niżej wymienionych rozdziałach:
 - Rozdział 1: Przepisy ogólne
 - Rozdział 2: Dziennik budowy
 - Rozdział 3: Tablica informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - Rozdział 4: Przepisy końcowe
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawierające szczegółowe przepisy ujęte w niżej wymienionych działach:
 - Dział I: Przepisy wstępne
 - Dział II: Obiekty budowlane i teren zakładu pracy
 - Dział III: Pomieszczenia pracy
 - Dział IV: Procesy pracy
 - Dział V: Pomieszczenia i urządzenia higienicznosanitarne oraz zaopatrzenie pracowników w napoje i środki higieny osobistej
 - Dział VI: Przepisy przejściowe i końcowe
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych zawierające szczegółowe przepisy ujęte w niżej wymienionych rozdziałach:
 - Rozdział 1: Przepisy ogólne
 - Rozdział 2: Przepisy ogólne dotyczące organizacji ręcznych prac transportowych
 - Rozdział 3: Przemieszczanie przedmiotów przez jednego pracownika
 - Rozdział 4: Zespołowe przemieszczanie przedmiotów
 - Rozdział 5: Przemieszczanie materiałów szkodliwych i niebezpiecznych
 - Rozdział 6: Przemieszczanie ładunków za pomocą poruszanych ręcznie wózków i tacek
 - Rozdział 7: Przemieszczanie ładunków przy użyciu ręcznie napędzanych dźwignic
 - Rozdział 8: Przepisy końcowe
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych zawierające szczegółowe przepisy ujęte w niżej wymienionych rozdziałach:
 - Rozdział 1: Przepisy ogólne
 - Rozdział 2: Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych
 - Rozdział 3: Zagospodarowanie terenu budowy
 - Rozdział 4: Warunki socjalne i higieniczne
 - Rozdział 5: Wymagania dotyczące miejsc pracy usytuowanych w budynkach oraz w obiektach poddawanych remontowi lub przebudowie
 - Rozdział 6: Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne
 - Rozdział 7: Maszyny i inne urządzenia techniczne
 - Rozdział 8: Rusztowania i ruchome podesty robocze
 - Rozdział 9: Roboty na wysokości
 - Rozdział 10: Roboty ziemne
 - Rozdział 11: Roboty impregnacyjne i odgrzybieniowe
 - Rozdział 12: Roboty murarskie i tynkarskie
 - Rozdział 13: Roboty ciesielskie
 - Rozdział 14: Roboty zbrojarskie i betoniarskie
 - Rozdział 15: Roboty montażowe
 - Rozdział 16: Roboty spawalnicze
 - Rozdział 17: Roboty dekarские i izolacyjne

Rozdział 18:	Roboty rozbiórkowe
Rozdział 19:	Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych
Rozdział 20:	Przepisy końcowe

Plan BIOZ oraz ustawy i rozporządzenia należy przedstawić wszystkim pracownikom dopuszczonym do wykonywania prac objętych nin. informacją do planu BIOZ, lub przekazane przedstawicielom Wykonawców w celu ich przytoczenia pracownikom.

Opracował:

.....

II. Dokumentacja fotograficzna



FOT.01. Elewacja frontowa budynku przy ul. Jagiellońskiej 16



FOT.02. Elewacja wschodnia – od strony nieruchomości sąsiedniej (strona lewa)



FOT.03. Elewacja wschodnia od strony nieruchomości sąsiedniej – strona prawa



FOT.04. Elewacja zachodnia – budynek fasadowy (obszar tynkowany) – tynki odspajają się i odpadają



FOT.05. Ściany od strony podwórza



FOT.06. Widok ścian od strony podwórza



FOT.07. Widok ścian od strony podwórza



FOT.08. Widok ścian od strony podwórza - oficyna



FOT.09. Widok ścian od strony podwórza



FOT.10. Schody do piwnic



FOT.11. Widok ścian od strony podwórza



FOT.12. Oficyna z garażami



FOT.13. Widok na podwórze sąsiednie – działka nr 22, za murem 79/23 – ściany po lewej przeznaczone od ocieplenia ponad murem przy ścianie zewnętrznej



FOT.14. Ściany budynku przy ul. Jagiellońskiej 16 od strony działki nr 22 i 79/23



FOT.15. Ściany budynku przy ul. Jagiellońskiej 16 od strony działki sąsiedniej nr 22

III	OŚWIADCZENIE
-----	--------------

Imię i Nazwisko:mgr inż. Artur STASZ

Nr uprawnień:625/02.....

Oświadczam, że opracowana:

***DOKUMENTACJA TECHNICZNA REMONTU KONSERWATORSKIEGO ELEWACJI
FRONTOWEJ KAMIENICY MIESZKALNEJ PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 16
WRAZ Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU OD STRONY PODWÓRZA
I WYKONANIEM IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN PIWNIC***

*została opracowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi
przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami. Opracowana dokumentacja projektowa jest
kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

ARTUR STASZ

Bytom, 15.03.2020r

.....

IV.1.



GLÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO

OZ/INN/4610/770/03

Warszawa, 2003-03-27

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

mgr inż. Artur Stasz

uprawniony na mocy decyzji

Wojewody Śląskiego nr 625/02 z dnia 19.12.2002 r.

znak: RR-AG.VII/AZ/7132/625/02

**do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi
bez ograniczeń**

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 487/03/U/C**

UZASADNIENIE

Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 19.12.2002 r. znak: RR-AG.VII/AZ/7132/625/02 w przedmiocie nadania Panu Arturowi Staszowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

- 1) Pan mgr inż. Artur Stasz
ul. Mazurska 29/1
41-907 Bytom

2. Wojewoda Śląski
3. aaMP1



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIEN I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grażyna Szestakow-Wilamowska

**REWITALIZACJA PODOBSZARU 10 W BYTOMIU
REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI FRONTOWEJ KAMIENICY
MIESZKALNEJ PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 16
WRAZ Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU OD STRONY
PODWÓRZA I WYKONANIEM IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN PIWNIC**

IV.2.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-JSR-5FI-QM5 *

Pan Artur Stasz o numerze ewidencyjnym SLK/BO/9020/03

adres zamieszkania ul. Mazurska 29/1, 41-907 Bytom

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-11 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

**REWITALIZACJA PODOBSZARU 10 W BYTOMIU
REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI FRONTOWEJ KAMIENICY
MIESZKALNEJ PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 16
WRAZ Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU OD STRONY
PODWÓRZA I WYKONANIEM IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN PIWNIC**

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

