

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Termomodernizacja budynku

OBIEKT, ADRES: Budynek Mieszkalny Wielorodzinny,
ul. Mickiewicza 6, 58-300 Wałbrzych
dz. nr 575/1, 575/2, 319(dr), 595(dr)
obręb 27 Śródmieście

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
przy ul. Mickiewicza 6 w Wałbrzychu
58-300 Wałbrzych

Autorzy projektu:

| | Tytuł, Imię i Nazwisko | Podpis |
|------------|---|--------|
| Projektant | inż. Edward Knapczyk upr. nr UAN VI-f/3/144/84 oraz ANF 2/92/83r. | |
| Asystent | mgr inż. Piotr Kopinowski | |
| Asystent | mgr inż. Joanna Mandzyn | |

Egzemplarz nr:
Na prawach rękopisu

SPIS TREŚCI

- 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**
- 2. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**
- 3. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

| | | |
|------|--|-------|
| 1/AK | Widok elewacji frontowej wschodniej | 1:100 |
| 2/AK | Widok elewacji frontowej południowej i południowo-wschodniej | 1:100 |
| 3/AK | Widok elewacji bocznej - zachodniej | 1:100 |
| 4/AK | Widok elewacji tylnej- północnej | 1:100 |
| 5/AK | Widok elewacji tylnej- zachodniej | 1:100 |
| 6/AK | Projekt Zagospodarowania Terenu | 1:500 |

4. DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

- Uprawnienia projektowe projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
- Mapa zasadnicza
- Decyzja konserwatora



1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane/ Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami, oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:

Termomodernizacja budynku, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Wałbrzych, 15 lipiec 2024r.

2. OPIS TECHNICZNY

Termomodernizacja budynku.

1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OBIEKT, ADRES : Budynek Mieszkalny Wielorodzinny,
ul. Mickiewicza 6, 58-300 Wałbrzych
dz. nr 575/1, 575/2, 319(dr), 595(dr)
obręb 27 Śródmieście
- 1.2. RODZAJ BUDOWY: Remont elewacji
- 1.3. INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
przy ul. Mickiewicza 6 w Wałbrzychu
58-300 Wałbrzych
- 1.4. AUTOR PROJEKTU: inż. Edward Knapczyk,
mgr inż. Piotr Kopinowski

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- 2.1. Inwentaryzacja budowlana elewacji do celów projektowych,
2.2. Prawo budowlane – Ustawa z dn.7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami,
2.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku
(z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny od-
powiadać budynki i ich usytuowanie,
2.4. Zlecenie inwestora.

2a. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu ze względu na projektowane prace budowlane obejmuje działkę nr 575/1, 575/2, 319(dr), 595(dr) obręb nr 27 Śródmieście.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU, OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek mieszkalny wielorodzinny przy ulicy Mickiewicza 6 położony jest w Śródmieściu w dzielnicy miasta Wałbrzycha. Budynek widnieje w wykazie zabytków oraz Gminnej Ewidencji Zabytków.

Obiekt o czterech kondygnacjach nadziemnych. Dach płaski pokryty papą. Elewacja frontowa ozdobna. Teren wokół budynku utwardzony. Po stronie elewacji bocznych teren utwardzony. Obecnie tynki zewnętrzne z ubytkami i odspojeniami. Miejscowo widoczne pęknięcia gzymsów.

W zakresie projektu nie przewidziano termomodernizacji stolarki okiennej, ponieważ została ona wcześniej poddana wymianie.

4. OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC REMONTOWYCH

W projekcie przewidziano remont elewacji frontowej bez docieplenia, z zachowaniem istniejącego wystroju architektonicznego (istniejących podziałów, detali architektonicznych).

Dodatkowo projekcie przewidziano remont elewacji bocznej i tylnej z dociepleniem ścian budynku z zachowaniem istniejącego wystroju architektonicznego - detali architektonicznych.

Przed przystąpieniem do zasadniczych prac remontowych należy zdemontować wszystkie urządzenia zamocowane do ścian, zabezpieczyć folią okna, a także zdemontować istniejące orynnowanie, a w przypadku stwierdzenia jego wyeksploatowania rozważyć jego wymianę. Dodatkowo należy zdemontować na czas prac renowacyjnych rolety antywłamaniowe w lokalach usługowych znajdujących się na parterze budynku. Po zakończeniu prac remontowych rolety należy zamontować.

Uwaga: Ściana frontowa ze względu na liczne zdobienia i gzymsy na elewacji podlega wyłącznie renowacji bez możliwości zastosowania jakiegokolwiek ocieplenia zewnętrznego.

4.1 Ściana frontowa

Usuwanie wtórnych nawarstwień z powierzchni elewacji ceglanych

Zabieg ten ma na celu nie tylko uczyszczenie pierwotnej kolorystyki cegieł, ale usunięcie szkodliwych, nieprzepuszczalnych nawarstwień, którymi w chwili obecnej pokryte są powierzchnie elewacji. Występują na licu ceglanym czarne naloty na powierzchni cegieł, które są efektem wysoleń z zdegradowanej zaprawy wapiennej, przekształconej w gips dwuwodny inkrustowany sadzą. W ten sposób tworzą się czarne skorupy nawarstwień degradujących lico cegły. Nawarstwienia te proponujemy usuwać przy użyciu agregatów myjących (para wodna) wspomaganych preparatami chemicznymi. Metodę czyszczenia i środek czyszczący należy wybrać po wykonaniu prób. Wszystkie późniejsze łaty cementowe, nieestetyczne metalowe uchwyty itp. należy usunąć.

Usuwanie wtórnych i zniszczonych spoin

Obecnie większość powierzchni posiada wtórną, nieoryginalną spoinę cementową oraz gipsowe uzupełnienia. To właśnie ta nieprzepuszczalna, twarda fuga jest źródłem największych zniszczeń elewacji ceglanej. Zniszczona została jedna z podstawowych funkcji spoiny - rola filtra odprowadzającego z elewacji wodę oraz sole w niej rozpuszczone. Powstała nieprzepuszczalna bariera, a wymiana wodno-gazowa zaczęła mieć miejsce w cegle, powodując jej degradację nie tylko powierzchniową, ale i strukturalną, głównie na skutek krystalizacji soli i okresowych przemarzań w okresie jesiennym i wiosennym. Konieczne jest więc całkowite usunięcie spoin cementowych oraz skorodowanych spoin wapiennych, które utraciły dużą część oryginalnego spoiwa, oraz są silnie zasolone. Zabieg ten

należy wykonać narzędziami mechanicznymi (szlifierkami kątowymi z tarczami diamentowymi) dbając o jak najmniejsze uszkodzenia cegieł.

Likwidacja zniszczeń mikrobiologicznych

W miejscach zaatakowanych przez glony i porosty (partie cokołowe, okolice rur spustowych itp.) należy przeprowadzić dezynfekcję, do której można użyć preparatów fabrycznych. Rodzaj środka określić po wykonaniu badań mykologicznych.

Po oczyszczeniu należy pomalować preparatami do hydrofobizacji.

Wykonanie nowych spoin

Zaprawy do spoinowania lica muru muszą przede wszystkim posiadać szybki transport wody i optymalną wytrzymałość mechaniczną zgodną z cegłami - jeżeli zaprawa będzie zbyt mocna i zbyt szczelna - w niedługim czasie będzie następować degradacja cegły, mimo, że nowa zaprawa będzie trwała. Proponujemy tutaj zastosować fugi - wapienno-trassowe spoina o frakcjach 0- 1,2mm, 0-4mm w kolorze szarym zbliżonym do koloru z palety RAL 7037 (w razie nie uzyskania tego koloru należy mieszać fugi w różnych kolorach dobierając proporcje wagowo. Fugę wstępnie przemieszać w stanie suchym w betoniarnie przez ok. 2-3 minut. Dopiero po starannym wymieszaniu różnokolorowych składników można dodawać wodę). Wytrzymałość ok. 5MPa; transport wody do 5cm ok. 30 min.

Reprofilowanie ubytków cegieł

Reprofilowanie zniszczonych cegieł proponujemy wykonać z barwionych w masie specjalnych zapraw tj. gotowych kolorowych reprofilacyjnych zapraw, zawierających mikrowłókna jako zaprawa do uzupełniania ubytków o parametrach zbliżonych do uzupełnianego detalu; wytrzymałość ok. 5-6MPa.

Przemurowania

Cegły najbardziej zdegradowane należy wymienić na nowe używając do tego celu cegły o parametrach zbliżonych do cegły oryginalnej (kolorystyka, faktura), dobranych na podstawie wcześniejszych badań. Stare zaprawy były przygotowywane głównie w oparciu o wapno z dodatkami - i w wielu miejscach zarówno cegła jak i zaprawy będą miały wysoką nasiąkliwość przy stosunkowo niedużej wytrzymałości mechanicznej; i właśnie do tych parametrów należy dostosować większość zapraw do przemurowań, aby uniknąć późniejszych zniszczeń i spękań cegieł wraz z wykwitami. Proponujemy zastosować zaprawę która jest gotową mieszanką wapienno-trasową głównie do prac murarskich, o bardzo niskiej alkaliczności (praktycznie brak ryzyka wprowadzenia soli w mur), małym skurczu i dużej zdolności zatrzymywania wody zarobowej - cecha potrzebna przy nasiąkliwych ceglach. Podczas jakichkolwiek prac murowych należy zachować pierwotny układ wątku muru.

Końcowym etapem jest scalenie kolorystyczne poszczególnych fragmentów cegieł w murze. Należy mur ceglany pomalować specjalną silikatową farbą bez bieli tytanowej do laserunków o barwie zbliżonej do odcienia cegieł – RAL 3000.

Renowacja zdobień architektonicznych

Szczególną staranność zachować przy naprawie i uzupełnianiu wszystkich detali architektonicznych. Naprawę należy przeprowadzić stosując materiały służące do tego celu, np. zaprawy do napraw sztukaterii i tynki renowacyjne.

Po oczyszczeniu należy pomalować preparatami do hydrofobizacji.

Detale architektoniczne malować farbą silikonową o barwie:

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| zdobienia (bonie i gzymsy) | - jasny beżowy - RAL 1013 |
| obramowanie okien | - kremowy - RAL 9001 |
| wieżyczki | - szary - RAL 7004 |

Wszelkie obróbki blacharskie wykonać z blachy cynkowo-tytanowej. Na wszystkich wystających elementach ozdobnych takich jak gzymsy, a także na podokiennikach mocować kolce odstraszające ptactwo.

Istniejące elementy metalowe oczyścić ze starych warstw farby i malować farbą chlorokauczkową.

Renowację istniejących dwóch detali z postaciami tarcz herbowych pod wieżyczkami, znajdujących się na wysokości kalenicy dachu należy prowadzić pod nadzorem Technika Konserwacji Zabytków.

Przyjęte barwy tynków poszczególnych elementów elewacji należy uzgodnić z Konserwatorem Zabytków przed rozpoczęciem prac.

Frontowe, ozdobne, drewniane drzwi zewnętrzne zdemontować, poddać renowacji. Na czas naprawy osadzić tymczasowe drzwi płycinowe.

4.2 Ściany zewnętrzne budynku od strony bocznej i tylnej

Termoizolacja

Po wykonaniu wszystkich przygotowawczych prac remontowych tj. demontażu wszystkich urządzeń zamocowanych do ścian i zabezpieczeniu okien folią przystąpić można do remontu elewacji. Należy również zdemontować istniejące kute elementy ozdobne na elewacji tylnej – północnej, które po wykonaniu wszystkich prac termomodernizacyjnych należy ponownie zamontować (po wcześniejszym oczyszczeniu i zabezpieczeniu antykorozyjnym).

Istniejący tynk cementowo-wapienny skuć do cegły. Cegłę oczyścić z kurzu, znaczne ubytki w murze uzupełnić zaprawą naprawczą do ceramiki.

Ściany należy ocieplić styropianem grubości 15cm. Pozwoli to na uzyskanie dla tych ścian zalecanej wartości współczynnika przenikania ciepła $U \leq 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$. Należy przyjąć wykonanie izolacji termicznej ścian wg jednego z dostępnych systemów dociepleń, opartych na metodzie lekkiej-mokrej. Istniejące

cokoły i gzymsy na ścianach budynku po zastosowaniu ocieplenia należy odtworzyć.

Po skuciu odstających tynków, oczyszczeniu i naprawieniu podłoża oraz po zamocowaniu listwy cokołowej, klei się do przygotowanego podłoża płyty styropianowe. Do dociepleń zaleca się stosować płyty o wymiarach 0,5x 1,0m, układane z przesunięciem w „cegiełkę” zarówno na powierzchni jak i w narożach budynku. Do mocowania izolacji termicznej służą systemowe kleje oraz dyble (kołki mocujące). Następnie na powierzchni termoizolacji przykleja się siatkę z włókna szklanego i pokrywa ją tynkiem (klejem) podkładowym. Na tak przygotowanym podłożu wykonać cienkowarstwowe tynki silikonowe, samoczyszczące, barwione w masie, o drobnej fakturze baranka. Jako kolor podstawowy przyjęto tynk barwy:

- podstawowy jasny beżowy - RAL 1013
- pasy beżowy - RAL 7032
- obramowanie okien - kremowy (gładka faktura tynku) - RAL 9001

Dodatkowo na elewacji tylnej projektuje się ozdobne obramowanie okienne z listew styropianowych, które będą przy oknach na kondygnacji od parteru do II piętra.

Zastosowanie tynku silikatowego na cokole pomoże uchronić elewację przed zabrudzeniami spowodowanymi opryskiwaniem błota podczas opadów atmosferycznych.

Należy również uwzględnić termomodernizację przy ościeżach okiennych, dla wyeliminowania mostków ciepła. W tym celu należy ocieplić płytami styropianowymi o grubości 3cm i pokryć tynkiem podkładowym, a następnie cienkowarstwowym tynkiem silikonowym, samoczyszczącym, barwionym w masie o drobnej fakturze baranka. Jako kolor podstawowy przyjęto tynk barwy białej – RAL 9003.

Pod oknami zamontować parapety z granitu strzegomskiego.

W celu ograniczenia zachlapania cokołu budynku należy wykonać po stronie tylnej i bocznej opaskę z kostki betonowej, szerokość pasa min. 50cm.

4.3 Obróbki blacharskie

Po wykonaniu termomodernizacji ścian bocznej i tylnej, która skutkować będzie zwiększeniem grubości przegrody zewnętrznej (ściany) należy wykonać nowe obróbki blacharskie na ogniomurze w celu skutecznej ochrony izolacji termicznej przed zawilgoceniem. Grubość obróbek blacharskich należy dostosować do grubości warstwy termomodernizacyjnej.

Pozostałe istniejące elementy metalowe znajdujące się na elewacji oczyścić ze starych warstw farby i malować farbą chlorokauczukową. Skrzynki w cokole na elewacji frontowej malować w kolorze jak najbardziej zbliżonym do koloru elewacji.

Wszelkie obróbki blacharskie wykonać z blachy cynkowo-tytanowej. Na wszystkich wystających elementach ozdobnych takich jak gzymsy, a także na podokiennikach mocować kolce odstraszające ptactwo. Istniejące elementy metalowe oczyścić ze starych warstw farby i malować farbą chlorokauczukową.

4.4 Schody zewnętrzne wspornikowe, schody i murek do piwnicy

Remont schodów zewnętrznych, jak i prowadzących do piwnicy i murku przy nich ma na celu przywrócenie odpowiedniego stanu schodom oraz zwiększenie ich trwałości i bezpieczeństwa użytkowania. Schody zewnętrzne są narażone na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych, takich jak deszcz, śnieg, mróz oraz promieniowanie UV, co może prowadzić do ich uszkodzeń i degradacji. Przed przystąpieniem do prac remontowych należy zdemontować istniejącą balustradę schodową.

Schody należy naprawić przy pomocy materiałów systemowych. Skuć luźne, skorodowane fragmenty betonu. Powierzchnię oczyścić tak, by na betonie nie pozostały żadne zanieczyszczenia. Na warstwie szczepnej uzupełnić ubytki zaprawą systemową do łączenia starego betonu z nowym i wykończyć zaprawą wygładzającą systemową. Następnie należy wykonać zabezpieczenie powierzchni schodów przed korozją, wodą i innymi czynnikami zewnętrznymi. Końcowym elementem renowacji schodów zewnętrznych prowadzących na parter budynku jest obłożenie ich powierzchni płytami z granitu strzegomskiego płomieniowanego i zamontowanie nowej balustrady wykonanej ze stali nierdzewnej.

Natomiast końcowym elementem renowacji schodów prowadzących do piwnicy i murka jest malowanie i impregnacja w celu poprawy estetyki i ochrony powierzchni. Jako kolor podstawowy przyjęto tynk barwy szarej – RAL 7004.

4.5 Renowacja starych drzwi z drewna

Pierwszym krokiem jaki należy wykonać jest odkręcenie wszelkich metalowych elementów, jak klamek i zamków oraz zawiasów.

Kolejno można zabrać się za usunięcia wszelkich luźnych, słabo trzymających się powierzchni powłok malarskich lub lakierniczych, przy użyciu gruboziarnistego papieru ściernego. Przy okazji można postarać się wyrównać wszelkie ryski i uszkodzenia.

Następnym etapem będzie matowienie powierzchni, czyli usuwania poprzedniej powłoki malarskiej, drobnoziarnistym papierem ściernym. Zmatować wzdłuż słojów, nigdy w poprzek, aby wygładzić drewno i pozbyć się zadziorów. Kolejnym etapem będzie odpylenie drzwi oraz dokładne ich umycie i odtłuszczenie. Po całkowitym wyschnięciu skrzydła można przystąpić do naprawy ewentualnych ubytków, jeśli nie udało nam się ich wyrównać na etapie szlifowania powierzchni. Wypełnić je specjalną szpachlówką do drewna, kierując się przy tym zaleceniami producenta. Na koniec jeszcze raz należy odpylić drzwi.

Ostatnim krokiem odnawiania drewnianych drzwi będzie malowanie. Przed pomalowaniem powierzchni drzwiowej, najpierw należy się zapoznać dokładnie z kartą techniczną wybranego wyrobu. Na całkowicie suche skrzydło drzwiowe w temperaturze pokojowej możemy zacząć nakładać lakierobejce. Należy pamiętać, aby aplikowanie wyrobu rozpocząć od trudnodostępnych miejsc, fragmentów, następnie zaś nakładać go na większe powierzchnie. Rozprowadzajmy równomierne ilości wyrobu po powierzchni, aż do uzyskania równej warstwy. Prace można przerwać dopiero po tym, aż skończymy malować jedną ze stron skrzydła i nie nanośmy poprawek w trakcie. Po jej wyschnięciu przystępujemy do malowania drugiej strony skrzydła.

Po zakończeniu prac malarskich można z powrotem zamontować wszelkie metalowe elementy, jak klamki i zamek oraz zawiasy.

5. UPORZĄDKOWANIE PODŁĄCZEŃ RUR SPSUSTOWYCH I IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Ze względu na zły stan izolacji pionowej ścian fundamentowych i zawilgocenia ścian piwnicznych oraz brak podłączeń rur spustowych w budynku przy ul. Mickiewicza 6 w Wałbrzychu do miejskiej sieci kanalizacji burzowej zaleca się wykonanie nowej izolacji pionowej wszystkich ścian fundamentowych budynku oraz podłączenie rur spustowych do miejskiej sieci kanalizacji burzowej przed przystąpieniem do projektowanych prac związanych z remontem elewacji i dociepleniem ścian zewnętrznych. Jednocześnie zaleca się wymianę zsyków (doświetlaczy) piwnicznych od strony ulicy Mickiewicza i Św. Kingi na nowe systemowe w technologii z żywicy poliestrowej.

Brak wykonania powyższych prac może negatywnie wpłynąć na trwałość projektowanego docieplenia i remontu elewacji.

6. UWAGI KOŃCOWE

- 6.1. W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie autora projektu.
- 6.2. Wszystkie prace związane z realizacją przedmiotowego zamierzenia należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz przepisami bhp, pod nadzorem osoby uprawnionej do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie, w wymaganym zakresie i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń formalno-prawnych.
- 6.3. Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty, świadectwa, certyfikaty i aprobaty techniczne.

- 6.4. W celu prawidłowego zabezpieczenia środków na realizację inwestycji należy przyjąć rezerwę min 15% wartości inwestycji na prace dodatkowe, których wystąpienia nie można było przewidzieć na etapie projektu.

OPRACOWALI :

inż. Edward Knapczyk,
mgr inż. Piotr Kopinowski

Wałbrzych, 15 lipiec 2024r.

Wałbrzych, 15 lipiec 2024r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny

ADRES: ul. Mickiewicza 6, 58-300 Wałbrzych

dz. nr 575/1, 575/2, 319(dr), 595(dr) obręb 27 Śródmieście

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa

przy ul. Mickiewicza 6 w Wałbrzychu

58-300 Wałbrzych

1. Podstawy formalne sporządzenia informacji

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Zlecenie inwestora

2. Ogólny opis inwestycji

W ramach projektu projektuje się:

- renowacja ściany frontowej
- remont elewacji z „dociepleniem” ścian

3. Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

a) Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym :

1. Roboty tynkarskie – tynki i okładziny zewnętrzne,
2. Roboty posadzkarskie i okładzinowe –cokoły,
3. Roboty malarskie, wykończeniowe,
4. Roboty montażowe.

b) Ryzyko upadku z wysokości powyżej 5,0m występuje przy wykonywaniu wszystkich wyżej wymienionych robót. Maksymalna wysokość obiektu – poziom kalenicy ok. 12 m ponad poziom terenu. Głębokich wykopów nie projektuje się.

c) Kierownik Budowy winien należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz odpowiednie doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń opisanych w punkcie 3b), ze względu na prowadzenie robót opisanych w punkcie 3a.

OPRACOWALI :

inż. Edward Knapczyk,
mgr inż. Piotr Kopinowski

Wałbrzych, 15 lipiec 2024r.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

| | | |
|------|--|-------|
| 1/AK | Widok elewacji frontowej wschodniej | 1:100 |
| 2/AK | Widok elewacji frontowej południowej i południowo-wschodniej | 1:100 |
| 3/AK | Widok elewacji bocznej - zachodniej | 1:100 |
| 4/AK | Widok elewacji tylnej- północnej | 1:100 |
| 5/AK | Widok elewacji tylnej- zachodniej | 1:100 |
| 6/AK | Projekt Zagospodarowania Terenu | 1:500 |