



ATMosfero
ANNA MIKLASZEWICZ

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Docieplenie budynku, wykonanie instalacji c.o. i montaż węzła ciepłego w budynku przy ul. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich 1 w Augustowie.			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	ul. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich 1, 16-300 Augustów			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XIII – budynek mieszkalny wielorodzinny			
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	Działka nr ewid. 867/1 oraz część działki nr ewid. 867/12, jednostka ewidencyjna 200101_1 M. Augustów, obręb ewidencyjny 0004 obręb 4			
NAZWA, ADRES INWESTORA:	Wspólnota Mieszkaniowa 1 Pułku Ułanów Krechowieckich 1 w Augustowie, reprezentowana przez Prezes Augustowskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego "Kodrem"			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ATMOSFERO ANNA MIKLASZEWICZ 15-399 Białystok, ul. Składowa 12 lok. 108 email: atmosfero@poczta.fm www.atmosfero.pl			
PROJEKTANT		NR UPRAWNIENÍ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. arch. JAN KRZYSZTOF HAHN		nr upr. Bł/11/87	architektoniczna	

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- Uprawnienia projektantów do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych wraz z zaświadczeniami o przynależności do właściwych izb samorządu zawodowego str.
- Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej str.

Część opisowa:

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego str.
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego str.
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego str.
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego str.
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego str.
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych str.
7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych str.
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie str.
9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło str.
10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę str.
11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego str.
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej str.
13. Przewidziane prace budowlane str.

Część graficzna:

- A-1 Rzut parteru, skala 1:100 str.

A-2 Rzut piętra, skala 1:100	str.
A-3 Przekrój A-A, skala 1:100	str.
A-4 Rzut dachu, skala 1:100	str.
A-5 Detale architektoniczne, skala 1:20, 1:5	str.
A-6 Elewacja zachodnia, skala 1:50	str.
A-7 Elewacja wschodnia, skala 1:50	str.
A-8 Elewacja północna, skala 1:50	str.
A-9 Elewacja południowa, skala 1:50	str.
A-10 Zestawienie stolarki okiennej, skala –	str.

Załączniki:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.
---	------

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany pt.: „Docieplenie budynku, wykonanie instalacji c.o. i montaż węzła ciepłego w budynku przy ul. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich 1 w Augustowie”, wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:		
<i>SPECJALNOŚĆ:</i>	<i>PROJEKTANT:</i>	<i>PODPIS:</i>
Architektoniczna:	mgr inż. arch. Jan Krzysztof Hahn nr uprawnień: Bł/11/87	
Instalacje sanitarne:	mgr inż. Danuta Piszczatowska nr upr. PDL/IS/1134/01	

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany na działce o nr ewid. geod. 867/1 oraz na części działki o nr ewid. 867/12 przy ul. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich 1 w Augustowie. Obiekt charakteryzuje się bogatym drewnianym i ceglany detal architektonicznym o znaczących wartościach historycznych oraz kulturowych (budynek dawnych koszar wojskowych).

Kategoria obiektu budowlanego: XIII.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalny, wielorodzinny, wolnostojący o dwóch kondygnacjach nadziemnych z poddaszem nieużytkowym, trzyklatkowy- bez zmian.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach prac projektowych zaleca się odtworzenie stanu i pierwotnego charakteru historycznego obiektu do stanu przed pracami termomodernizacyjnymi zgodnie z załączonymi wytycznymi konserwatorskimi.

Zamierzony sposób użytkowania nie zmienia się, budynek pozostaje obiektem mieszkalnym, wielorodzinnym.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

	stan istniejący	stan projektowany
ilość kondygnacji	2 kondygnacje naziemne + poddasze nieużytkowe	bez zmian
powierzchnia zabudowy	427,00 m ²	bez zmian
kubatura	4006,82 m ³	bez zmian
długość budynku	34,35 m	bez zmian
szerokość budynku	13,48 m	bez zmian
wysokość budynku	10,92 m	bez zmian

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Bez zmian.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Bez zmian.

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Bez zmian.

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Bez zmian.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

c) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.

Bez zmian.

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Nie dotyczy.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia budynku do miejskiej sieci

ciepłowniczej – zostanie wykonane przyłącze (wg odrębnego opracowania).

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania z grzejnikami wyposażonymi w zawory termostaticzne oraz na klatce schodowej zaprojektowano indywidualne liczniki ciepła pod potrzeby każdego mieszkania.

Każde mieszkanie będzie zaopatrzone w wodomierz c.w.u. oraz instalacja ciepłej wody w budynku zaopatrzona zostanie w zawory cyrkulacyjne.

11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Instalacje sanitarne:

- źródło ciepła- węzeł cieplny zasilany z sieci ciepłej wysokoparametrowej,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- zimna woda istniejąca i ciepła woda użytkowa zasilana z węzła cieplnego.

Instalacje elektryczne:

- instalacja zasilania urządzeń technologicznych,
- prowadzenie okablowania,
- instalacja odgromowa,
- instalacja uziemiająca,
- ochrona przeciwporażeniowa.

12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Bez zmian.

13. PRZEWIDZIANE PRACE BUDOWLANE

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Ponadto koniecznym jest wykonanie robót towarzyszących:

13.1. Roboty przygotowawcze:

- wydzielenie stref zagrożenia za pomocą taśm z tworzywa sztucznego zgodnie z planem BIOZ;

- ustawienie rusztowań elewacyjnych, systemowych, inwentaryzowanych zgodnie z przepisami ogólnymi, instrukcją montażu i eksploatacji opracowanych przez producenta oraz planem BIOZ i demontaż po zakończeniu robót elewacyjnych;
- montaż daszków ochronnych, które powinny być nachylone w kierunku rusztowania pod kątem nie mniejszym niż 45° do poziomu;
- przejścia lub przejazdy pod rusztowaniem należy zabezpieczać daszkami ochronnymi o szerokości większej o, co najmniej 100 cm od szerokości przejścia lub przejazdu, dochodzącymi do ściany obiektu budowlanego;
- daszki powinny być szczelne i wykonane, z wyrobów amortyzujących upadek przed-miotu lub materiału (np. z tarcicy, płyt trzcinowych);
- odległość daszku w najniższym jego punkcie od terenu powinna być nie mniejsza niż 240 cm;
- wysięg daszków ochronnych, licząc w rzucie poziomym od zewnętrznego rzędu rusztowania do krawędzi daszku, powinna być nie mniejsza niż:
 - 220 cm — przy rusztowaniu o wysokości do 20,0 m,
 - 350 cm — przy rusztowaniu o wysokości powyżej 20,0 m;
- konstrukcja daszków nie powinna obciążać mimośrodowo konstrukcji rusztowań, a stojaki podpierające konstrukcję daszków powinny być oddalone od krawężników ulicznych, co najmniej o 50 cm;
- sygnały ostrzegawcze;
- miejsca, w których prowadzone są prace przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań oraz w czasie wykonywania robót na rusztowaniu, należy oznaczać za pomocą tablic ostrzegawczych, umieszczonych na widocznych miejscach. Napisy umieszczone na tablicach powinny być widoczne i czytelne z odległości 10 m. Tablice należy umieszczać na wysokości 250 cm nad terenem;
- na rusztowaniu i na wieżach wyciągowych powinny być wywieszone tablice informujące o dopuszczalnym obciążeniu pomostów rusztowania i pomostu wyciągu;
- demontaż urządzeń naściennych;
- rozbiórka starych rynien i rur spustowych;
- demontaż obróbek stalowych;
- rozbiórka opaski budynku;
- skucie zniszczonych tynków cementowych na cokole elewacji;
- demontaż daszków nad wejściami do budynku;

- demontaż szalówki drewnianej, ocena stanu technicznego szalówki, oczyszczenie i zachowanie do ponownego montażu a w przypadku złego stanu technicznego wymienić na nową;
- demontaż rusztu drewnianego po odstąpieniu szalówki;
- ewentualne wzmocnienie lub wymiana zniszczonych biologicznie konstrukcyjnych elementów drewnianych po odstąpieniu szalówki.

13.2. Docieplenie

Docieplenie ścian zewnętrznych nadziemia

Warstwą izolacji termicznej wg systemu ETICS – ocieplenie z wełny mineralnej o gr. 15 cm i $\lambda \leq 0,031$ W/mK. Warstwę izolacji układać pomiędzy nowo wykonanym rusztem drewnianym z zaimpregnowanych krawędziaków drewnianych o wym. 4x12 cm mocowanych do ścian za pomocą konsoli ściennych o dł. min. 6 cm, układając warstwę ocieplenia również pod rusztem drewnianym, unikając przy tym wystąpienia mostków termicznych. Rozstaw krawędziaków drewnianych powinien wynosić nie więcej niż 60 cm. Po ułożeniu warstwy ocieplenia oraz membrany wiatroizolacyjnej wzdłuż belek przybić drewniane listwy dystansowe 2x3cm. Do rusztu montować deski elewacyjne, uprzednio zdemontowane, oczyszczone i zaimpregnowane preparatem do drewna oraz ponownie pokryte nową powłoką malarską, odtwarzając ich stan pierwotny. W przypadku zdegradowanych desek i elementów drewnianych, należy wykorzystać nowe, wykonując ich pełną rekonstrukcję. Ocieplenie części (wg części graficznej) ścian klatek schodowych od strony wewnętrznej wykonać z maty refleksyjnej (o współczynniku oporu dyfuzyjnego $S_d > 6.000$ m i oporze cieplnym $R = 5,7$ m².K/W) gr. 1 cm wraz z pozostawieniem pustki powietrznej 2 cm i wykonaniem rusztu drewnianego – z krawędziaków 3 x 2 cm oraz montażem płyt gipsowo-kartonowych, oszpachlowaniem gładzią wraz z pomalowaniem farbą lateksową w kolorze istniejącym.

Docieplenie cokołu

W ramach wykonywanych prac należy wykonać wykop o głębokości 50 cm poniżej poziomu terenu wokół budynku w celu częściowego odkopania ścian fundamentowych, całą ścianę należy oczyścić, zbić luźne części tynku i uzupełnić je tynkiem cementowym. Na tak przygotowanej powierzchni wykonać izolację przeciwwilgociową z bezrozpuszczalnikowej masy bitumicznej. Następnie wykonać izolację termiczną z płyt XPS gr. 10 cm $\lambda \leq 0,033$ W/mK. Płyty przyklejać za pomocą bezrozpuszczalnikowej masy bitumicznej. Powyżej poziomu terenu zatopić siatkę na kleju i wykonać tynk mozaikowy wg zaleceń producenta. Poniżej poziomu terenu płyty XPS zabezpieczyć folią kubatkową.

Docieplenie stropu

Ocieplenie z wełny mineralnej o gr. 20 cm i $\lambda \leq 0,031$ W/mK. Warstwę izolacji należy układać na folii paroizolacyjnej. Po ułożeniu wełny mineralnej należy pokryć ocieplenie membraną dachową.

13.3. Wyprawy tynkarskie

Do w/w prac dociepleniowych wg systemu ETICS należy zastosować system jednego producenta (nie mieszać kilku różnych!):

- wyprawienie ścian tynkiem cementowym kat. II na poziomie cokołu – uzupełnienie tynków oraz naprawa ewentualnych spękań
- ściany na poziomie cokołu – tynk mozaikowym na siatce podwójnej z włókna szklanego o gramaturze 160g/m², wg kolorystyki elewacji (odtwarzając stan pierwotny obiektu).

13.4. Wykończenie ścian zewnętrznych

Elewacje z szalówki drewnianej - po rozebraniu istniejących desek szalówkowych należy je oczyścić, sprawdzić ich stan techniczny oraz w razie możliwości ich ponownego montażu, poddać kompleksowej renowacji i konserwacji. W ramach remontu deski szalówkowe pokryć farbą powłokową w kolorze istniejących. W przypadku stwierdzenia trwałych uszkodzeń oraz braku możliwości ponownego ich wykorzystania, należy wykonać ich całkowitą rekonstrukcję i odtworzyć ich wygląd pierwotny, wykorzystując zaimpregnowane drewno lite strugane z sosny o klasie jakości AB.

Uwaga: wszystkie drewniane elementy należy uprzednio zaimpregnować przed szkodliwym działaniem środowiska, ognia oraz owadów – szkodników drewna.

Elewacje ceglane klatek schodowych – oczyszczenie ścian, spoin w murze ceglanym, w razie konieczności należy uzupełnić brakujące spoiny oraz ewentualne ubytki zachowując ich pierwotny wygląd.

13.5. Remont pomieszczenia przeznaczonego na pomieszczenie węzła ciepłego

W ramach tych prac przewidziany jest demontaż istniejącej stolarki drzwiowej wraz z wykuciem ościeżnicy, wykonanie bruzdy na nowe nadproże stalowe, poszerzenie istniejącego otworu drzwiowego oraz osadzenie nowego nadproża z kształtownika stalowego C100. W tak przygotowany otwór drzwiowy należy zamontować drzwi stalowe o odporności ogniowej EI30 o szerokości w świetle 90 cm wraz z ościeżnicą.

13.6. Wykonanie obróbek blacharskich oraz orynnowania

Podokienniki, pasy podrynnowe i pasy nadrynnowe oraz rynny i rury spustowe - z blachy stalowej gr. 0,55 mm w kolorze brązowym, powlekanej, stosując się do zaleceń producenta (odpowiednie wkręty i zabezpieczenia cięć do blach powlekanych, przy podokiennikach dbać, aby podeszły one pod profil okienny, itd.). Stosować jako izolację papę asfaltową układaną na sucho po wcześniejszym oczyszczeniu i naprawie podłoża zaprawa cementową. Na rynnach zamontować siatki chroniące przed zapychaniem liśćmi.

Daszki - przed wejściami do klatek schodowych budynku zdemontować daszki stalowe w celu ocieplenia i ponownego wykończenia ścian szalówką drewnianą. Konstrukcję daszków oczyścić i pokryć powłoką malarską (antykorozyjną) w kolorze istniejących daszków oraz wymienić pokrycie z płaskiej blachy stalowej w kolorze brązowym nawiązującym do istniejącego koloru.

13.7. Opaska wokół budynku

Opaska z kamieni naturalnych- otoczków – rozebranie istniejącej opaski betonowej, wykonanie podłoża na nową – wykorytowanie, wykonanie warstwy podbudowy o gr. 8 cm z kruszywa naturalnego, odpowiednio zagęszczonej do $I_s > 0,97$ wraz wysypaniem opaski z kamieni naturalnych np. otoczek 22-32mm w kolorze jasno szarym. Po obwodzie opaski zastosować obrzeża betonowe 6 x 20 x 100cm w kolorze szarym.

13.8. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową przeprowadzić pod izolacją w rurkach ochronnych z materiału niepalnego.

13.9. Mocowanie zdemontowanych elementów

Elementy nadające się do użytku tj., zdementowane elewacyjne deski szalówkowe, dekoracyjne elementy drewniane istniejącej elewacji, daszki nad wejściem do klatek schodowych, należy wyremontować, odświeżyć, odnowić i ponownie zamontować. Elementy elewacji nie nadające się do użytku należy wymienić na nowe w kształcie, wzorze tak jak istniejące.

13.10. Mocowanie nowych elementów

Zamontowanie nowych opraw oświetleniowych nad wejściami głównymi, rur spustowych w kolorze brązu oraz zamontowanie nowych desek i drewnianych elementów elewacyjnych odzwierciedlające istniejące stan.

13.11. Remont podestów przed wejściami

Betonowe podesty przed wejściami należy wyremontować. Istniejącą wylewkę betonową należy odkurzyć i oczyścić, wszelkie luźne elementy trwale niezwiązane z podłożem należy usunąć. Wszystkie łuszczące i kruszące się powłoki należy usunąć. Po oczyszczeniu podłoże należy zagruntować emulsją gruntującą. Betonową powierzchnię należy naprawić oraz wyrównać za pomocą zaprawy wyrównującej. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną przestrzegając zaleceń producenta.

INFORMACJE REALIZACYJNE

Warunki pogodowe prowadzenia robót elewacyjnych

Temperatura

W trakcie aplikacji i w trakcie wstępnego wiązania (minimum 6 godz. od aplikacji) temperatura powietrza i podłoża nie może być niższa niż +5°C. W trakcie pełnego wiązania (min. 48godz., a dla tynków mineralnych min. 72 godz.) temperatura nie może spaść poniżej +1°C

Nakładanie tynku w temperaturach wyższych niż +25°C może powodować zbyt szybkie wiązanie tynku i problemy z właściwym, estetycznym zatarciem tynku.

Temperatura podłoża w okresie od jesieni do wiosny jest w godzinach porannych niższa niż temperatura powietrza- należy zwrócić uwagę., aby podłoże nie było zmrożone po nocnych przymrozkach.

Wilgotność powietrza

Prace należy prowadzić w warunkach wilgotności względnej powietrza nieprzekraczającej 80%. Prowadzenie prac przy wyższej wilgotności (np. po długotrwałym deszczu, okresie zamgleń, itp.) może być przyczyną wydłużonego czasu wiązania tynku, także klejów systemów dociepleniowych, nawet do kilku dni.

Aplikacja tynków mineralnych przy dużej wilgotności powietrza może być przyczyną, białawych nalotów, które nie zmniejszają wytrzymałości tynku, ale mają wpływ na efekt estetyczny. Jest to zjawisko naturalne dla tynków mineralnych, co potwierdza Instrukcja ITB Nr 418/2007 i nie może być podstawą do reklamacji.

Opady atmosferyczne

Świeżo nałożone kleje, tynki oraz farby należy chronić przed bezpośrednim działaniem deszczu przynajmniej przez 24 godz., a w warunkach dużej wilgotności ok. 72 godz.

Słońce

Należy unikać prowadzenia prac montażowych, a zwłaszcza tynkowania, w pełnym słońcu. Może to być przyczyna zbyt szybkiego wiązania tynku lub niewłaściwego wiązania (zbyt szybkie odparowanie wody) i problemy z właściwym zatarciem tynku. Latem, doświadczeni wykonawcy prowadzą prace elewacyjne na ścianach południowo-wschodnich we wczesnych godzinach porannych.

Wiatr

Należy unikać prowadzenia prac montażowych, a zwłaszcza tynkowania, przy silnym wietrze. Silny wiatr może powodować zbyt szybkie odparowanie wody z kleju lub tynku i problemy z właściwym zatarciem.

Zaleca się: stosowanie osłon z folii polietylenowej na rusztowaniach.

Podstawowe wymagania dotyczące robót elewacyjnych

- Przygotowanie podłoża decyduje o uzyskaniu właściwych parametrów nakładanego materiału. Niedokładności w przygotowaniu podłoża zwykle przenoszone są na warstwę wykończeniową.
- Podłoże powinno być równe, suche, stabilne, nośne, jednorodne, spoiste i wolne od zanieczyszczeń oraz tłuszczu o ustabilizowanej chłonności.
- Istniejące podłoże powinno być sprawdzone pod względem wytrzymałości i przyczepności.
- Podłoża wątpliwe powinny być wzmocnione lub usunięte i zastąpione właściwym przed nałożeniem zapraw, wypraw lub farb.
- Powierzchnie pod zaprawy i wyprawy powinny być szorstkie oraz zagruntowane.
- Powierzchnie pod farby powinny być wygładzone i nie wymagają gruntowania.
- Wszelkie prace powinny być wykonane zgodnie ze specyfikacją techniczną produktu, przez osoby z odpowiednim przygotowaniem zawodowym, zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami BHP.

UWAGI KOŃCOWE

- Wzajemne prawa i obowiązki pomiędzy Zamawiającym i Przyjmującym Zamówienie na roboty budowlane będzie stanowić umowa pomiędzy stronami określająca także warunki wykonania i odbioru robót.
- Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a w szczególności zgodnie z art. 5 prawa budowlanego i wynikającego z niego przepisami wykonawczymi.
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych przy spełnieniu wymagań BHP.
- Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia winny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z PN i udokumentowane świadectwami ITB, PPOŻ, PZH.

PROJEKTANCI:

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT:	PODPIS:
Architektoniczna:	mgr inż. arch. Jan Krzysztof Hahn nr upr. BŁ/11/87	
Instalacje sanitarne	mgr inż. Danuta Piszczatowska nr upr. PDL/IS/1134/01	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Krzysztof Klewinowski nr upr. PDL/IE/0026/17	

04.03.2024 r.