

**PROJEKT WYKONAWCZY
REMONTU I PRZEBUDOWY
KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI
W KAMIENIU POMORSKIM**

Obiekt: Komenda Powiatowa Policji w Kamieniu Pomorskim

Adres: ul. Żwirki i Wigury 2, Kamień Pomorski
działka nr: 78/1

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
ul. Małopolska 47, 70-515 Szczecin**

Jednostka

projektowa: Pracownia Projektowa i Realizacji Inwestycji
mgr inż. arch. Jan Drzazga
ul. Partyzantów 17, 75-411 Koszalin

Branża: **architektura**

Projektant: mgr inż. arch. Jan Drzazga
nr upr.: A/PB/8300/240/83

Sprawdzający: mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
nr upr.: A/PB/8300/153/83

Branża: **konstrukcja**

Projektant: mgr inż. Maciej Kapsa
nr upr.: UAN/N/7210/1062/88

Sprawdzający: mgr inż. Jerzy Kuźel
nr upr. UAN/N/7210/492/87, UAN/U/7342/8/91

Opracował: mgr inż. Wojciech Guzinski

Koszalin, lipiec 2015 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Projekt wykonawczy

branża: architektura i konstrukcja

Część opisowa:

1. Opis techniczny

Część rysunkowa:

1	Projekt zagospodarowania terenu	1: 500
2	Rzut piwnic	1: 100
3a	Rzut parteru – podetap I	1: 100
5	Przekrój A-A	1: 100
6	Przekrój B-B	1: 100
7	Wejście służbowe – rzuty przekroje	1: 100
8	Wejście służbowe – konstrukcja	1: 100
9	Schody zewnętrzne do PDOZ	1: 50
15	Elewacja południowo-wschodnia	1: 100
16	Elewacja południowo-zachodnia	1: 100
17	Elewacja północno-wschodnia	1: 100
18	Umeblowanie sali narad	1: 100
19	Zestawienie stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej	1: 100

OPIS CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNEJ

1.0 Przeznaczenie, zakres opracowania i zestawienie powierzchni.

Budynek pozostawia się jako zabudowę usługową bez zmian - siedzibę Komendy Powiatowej Policji w Kamieniu Pomorskim. Zakres opracowania na 2015 r. obejmuje część pomieszczeń w piwnicy, na parterze. Inwestycja ma charakter generalny i zaprojektowana jest w branżach: architektoniczno-budowlanej, wod.-kan., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji części pomieszczeń, elektrycznej oraz elektrycznej niskoprądowej.

Zakres szczegółowy:

1.1 Przebudowa budynku głównego:

- Budowa nowego wejścia do PDOZ (pomieszczeń dla osób zatrzymanych) w budynku:

Nowe wejście do budynku zaprojektowane jest w postaci schodów zewnętrznych wykonanych z prefabrykowanych elementów z betonu płukanego i ma służyć wprowadzaniu osób zatrzymanych.

- Przebudowa wewnątrz budynku głównego:

Projektuje się wykonanie nowych nadproży, wyburzeń i ścian działowych, w celu właściwego dostosowania obiektu do jego przeznaczenia. Wraz z częścią budowlaną przewidziano wykonanie nowych instalacji wewnętrznych:

- wod.- kan.,
- ciepłej wody użytkowej,
- elektrycznych oraz niskoprądowych.

Opis zakresu i sposobu prowadzenia prac rozbiórkowych.

Projektuje się rozbiórkę istniejących obiektów budowlanych (wejście do budynku „Kasyna”):

Prace polegające na rozbiórce, prowadzone będą ręcznie, z użyciem elektronarzędzi, w sposób tradycyjny oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego w tym samochodów wywrotek.

Kolejność prac rozbiórkowych:

- przekazanie placu budowy zgodnie z uzgodnieniami zawartymi w umowie,
- wyznaczenie obrysu terenu rozbiórki,
- zabezpieczenie terenu rozbiórki z uwzględnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy w trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych,
- odłączenie instalacji elektrycznej,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- demontaż pokrycia dachowego oraz konstrukcji dachu,
- rozbiórka ścian,
- rozbiórka posadzek, fundamentów,
- wykonanie prac niwelacyjnych.

Gruz betonowy i ceglany oraz papę i drewno, należy wywieźć na wysypisko odpadów komunalnych. Resztę materiałów wywieźć zgodnie z przeznaczeniem.

Zaprojektowana rozbudowa i przebudowa, ma za zadanie odnowienie obiektu, poprawę warunków pracy jak i warunków socjalnych z tą pracą związanych, a także poprawę funkcjonalności budynku i dostosowanie obiektu, w miarę możliwości, do wymogów „Wytycznych nr 3” Komendanta Głównego Policji z dn. 30.07.2013 r. – w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.

2.0 Zestawienie powierzchni

2.1 Powierzchnia użytkowa: - 170,47 m²

3.0 Zestawienie pomieszczeń i powierzchni objętych opracowaniem (etap `2015 r.):

Piwnica:

-1.15 Rozdzielnia główna+UPS - 13,60 m²

Parter:

0.17A Pokój przejściowy - 8,90 m²

0.18 Pom. gospodarcze - 2,73 m²

0.30 Sala narad - 56,53 m²

0.31 WC męski - 7,91 m²

0.32 WC damski - 4,07 m²

0.33 Komunikacja - 8,49 m²

0.34 Klatka schodowa - 1,94 m²

0.35 Zaplecze sali - 4,10 m²

0.36 Foyer - 12,70 m²

0.37 Pokój biurowy - 16,69 m²

0.38 Hall wejściowy - 14,75 m²

0.39 Komunikacja - 18,06 m²

razem parter: 156,87 m²

4.0 Ekspertyza stanu technicznego budynku.

Przedmiotowy budynek główny Komendy Powiatowej Policji w Kamieniu Pomorskim składa się z dwóch segmentów, nieposiadających bezpośredniego połączenia komunikacyjnego: budynku 5-kondygn., podpiwniczonego, posiadającego uskok wysokości w połowie jego dłuższych ścian oraz budynek parterowy, częściowo podpiwniczony. Oba segmenty wykonane są w technologii tradycyjnej z dachami płaskimi.

Istniejące rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe budynku:

– ławy fundamentowe: żelbetowe,

- ściany fundamentowe: ceglane,
- stropy międzykondygnacyjne: gęstożebrowe DZ-3,
- ściany konstrukcyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej,
- ściany działowe z cegły pełnej, cegły dziurawki,
- stropodach wentylowany kryty papą termozgrzewalną,
- schody wewnętrzne żelbetowe monolityczne,
- stolarka okienna i drzwiowa: PCV,
- kominy: pustaki ceramiczne typu P,
- nadproża nad otworami: ceglane, stalowe, żelbetowe,
- tynki wew. cem.-wap.

Istniejące instalacje w budynku:

- kanalizacja sanitarna ogólnospławna,
- instalacja wody zimnej,
- instalacja c.o. i c.c.w. z węzła ciepłego (ciepło miejskie),
- instalacje elektryczne,
- instalacje teletechniczne.

W trakcie oględzin nie stwierdzono istotnych zjawisk, mogących świadczyć o złym stanie technicznym konstrukcji budynku.

Stan techniczny budynku – dobry, bez widocznych spękań oraz zarysowań. Wszystkie elementy konstrukcyjne, decydujących o bezpieczeństwie – w należyтым stanie, w pełni nadającym się do dalszego użytkowania. Planowana rozbudowa, nie ma wpływu na konstrukcję budynku głównego.

Wniosek końcowy ekspertyzy:

możliwa jest rozbudowa w postaci nowego wejścia głównego, wejścia służbowego oraz nowych schodów zewnętrznych do pomieszczeń dla osób zatrzymanych, bez naruszania stabilności i bezpieczeństwa konstrukcji budynku głównego.

5.0 Forma i funkcja obiektu, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz spełnienie art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego.

Główne elementy formy, funkcji oraz dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy określone zostały w decyzji o warunkach zabudowy. Spełnienie wymogów art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

5.1 Wymagania podstawowe:

- a) w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji – patrz pkt. **6.0** niniejszego opisu,
- b) w zakresie bezpieczeństwa pożarowego – patrz pkt. **14.0** niniejszego opisu,
- c) w zakresie bezpieczeństwa użytkowania – budynek spełnia warunki poprzez zaprojektowanie zgodne z obowiązującymi normami i przepisami technicznymi,
- d) w zakresie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – nie dotyczy,
- e) w zakresie ochrony przed hałasem i drganiami – nie dotyczy,

f) w zakresie charakterystyki energetycznej – nie dotyczy.

5.2 Warunki użytkowe:

- a) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną – patrz projekt branżowy,
- b) w zakresie usuwania ścieków, wód opadowych i odpadów – patrz projekt branżowy.

5.3 Zapewnienie możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego.

Zapewniono dostęp do celów kontrolnych obiektu do wszystkich elementów konstrukcyjnych.

5.4 Niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Zaprojektowano pochylnię oraz toaletę dla osób niepełnosprawnych.

5.5 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zaprojektowano toalety ze wspomaganie wentylacji grawitacyjnej oraz pomieszczenie socjalne.

5.6 Ochrona ludności , zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.

Nie dotyczy.

5.7 Ochrona konserwatorska.

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

5.8 Odpowiednie usytuowanie na działce.

Zgodne z załącznikiem graficznym decyzji o warunkach zabudowy.

5.9 Poszanowanie interesu osób trzecich.

Zachowane zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy.

5.10 Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Patrz informacja BIOZ.

6.0 Układ konstrukcyjny i rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów rozbudowywanych i przebudowywanych:

- fundamenty proj. zew. klatki schodowej: żelbetowe,
- ściany fundamentowe: murowane z bloczków betonowych,
- konstrukcja proj. zew. klatki schodowej – stalowa,
- nadproża nad otworami: nadproża stalowe, prefabrykowane nadproża żelbetowe,
- ściany działowe z bloczków gazobetonowych,
- konstrukcja schodów zew. - prefabrykowane belki z betonu płukanego.

Głównymi elementami remontu i przebudowy są:

- uporządkowanie funkcji,
- wymiana wszystkich instalacji wewnętrznych: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i elektrycznej,
- wykonanie niewielkich zamurowań i wyburzeń,
- wykonanie warstwy wyrównawczej szlichty oraz wykończenia podłogi w celu uzyskania właściwej wysokości pomieszczeń na parterze,
- ułożenie płytek podłogowych,
- wykonanie powłok malarskich ścian i sufitów,
- wykonanie okładziny ścian z mas żywicznych grysikowych.

Projekt niniejszy porządkuje układ funkcjonalny i poprawia w sposób zasadniczy wyposażenie techniczne. Dostosowuje też budynek do obecnie obowiązujących przepisów prawa budowlanego (sanepid, bhp, p.poż.), a także, w miarę możliwości, do wymogów „Wytocznych Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji”.

Wszystkie opisane zamierzenia projektowe wprowadzone są w sposób nieingerujący w formę i bryłę zewnętrzną obiektu.

6.1 Warunki gruntowo – wodne.

Warunki gruntowo – wodne określone zostały w opinii geotechnicznej. Występujące w podłożu grunty zaliczono do 1 warstwy geotechnicznej o zbliżonych cechach fizyko-mech.:

- warstwa geotechniczna I – obejmuje gliny, występujące w stanie plastycznym.

W wyniku wykonanej odkrywki, nie udało się określić dokładnej głębokości spodu fundamentów budynku istniejącego. Analizując poziom posadzki piwnicy, przewiduje się, że głębokość posadowienia wynosi ok. 2,7 m. dokładną głębokość posadowienia i szerokość odsadzki, proponuje się ustalić na etapie prowadzenia robót fundamentowych. W poziomie fundamentu natrafiono także na niewielkie sączenie wody gruntowej.

W świetle rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, na badanym terenie występują proste warunki gruntowe, a projektowana rozbudowa, należy do obiektów pierwszej kategorii geotechnicznej. Grunty uznane za słabonośne, należy usunąć z podłoża budowli, a wszelkie przegłębienia poniżej przyjętego poziomu posadowienia uzupełnić materiałem nośnym – podsypką z pospółki zagęszczonej mechanicznie do $I_D > 0,50$. Zwraca się uwagę na sączenia wody gruntowej, mogące po opadach wzrosnąć, utrudniać prowadzenie głębszych prac ziemnych. Gromadzącą się ewentualnie na etapie prac ziemnych wodę, należy odpompować bezpośrednio z dna wykopu poza zasięg oddziaływania. Prace ziemne, należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Wykopy, należy chronić przed zalaniem wodą i zamarzaniem. Rozmieczone lub rozdrobnione partie gruntów, należy

z podłoża usunąć i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową lub chudym betonem. Zachować szczególną ostrożność przy realizacji fundamentu przylegającego do budynku istniejącego tak, aby nie dopuścić do rozluźnienia podłoża pod fundamentem istniejącym. Wykop przed fundamentowaniem poddać odbiorowi geotechnicznemu z odnotowaniem w Dzienniku Budowy.

6.2 Fundamenty.

Zaprojektowano fundamenty, wylewane z betonu C16/20 (B20) zbrojone stalą A-III (34GS) oraz A-0 (St0S). Elementy posadowienia wykonać na warstwie z chudego betonu gr. 10 cm.

6.3 Przegrody budowlane zewnętrzne.

- Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych 38x14x25 cm gr. 25 na zaprawie cementowej marki M-5, zaizolowane przeciwwilgociowo masami dyspersyjnymi ocieplone polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 12,0 cm.

6.4 Przegrody budowlane wewnętrzne.

- Ściany wewnętrzne – murowane z bloczków gazobetonowych gr. 6, 12 i 24,0 cm.

6.5 Przegrody budowlane poziome.

- Podłoga na gruncie:
 - wykładzina homogen./gres 1,0 cm
 - szlichta 5,0 cm
 - polistyren ekstrudowany 10,0 cm
 - papa termozgrzewalna
 - podkład betonowy 10,0 cm
 - zagęszczona podsypka piaskowa 20,0 cm

6.7 Nadproża.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi zaprojektowano nadproża stalowe i prefabrykowane nadproża żelbetowe.

6.8 Izolacje.

Izolacje przeciwwilgociowe:

- poziome – 1 x papa zgrzewalna,
- pionowe – masy dyspersyjne.

Izolacje termiczne:

- w połaci dachowej proj. wejścia służbowego - wełna mineralna gr. 22,0 cm,
- ściany zewnętrzne proj. wejścia służbowego ocieplone styropianem gr. 15,0 cm,
- ściany fundamentowe ocieplone polistyrenem ekstrudowanym gr. 12,0 cm.

6.9 Osuszenie pomieszczenia -1.15 w piwnicy.

- piwnice budynku głównego wymagają osuszenia. Pomieszczenie -1.15 jest pierwszym pomieszczeniem remontowanym na tej kondygnacji. W następnych etapach osuszanie należy kontynuować.

Do osuszenia należy wybrać technologię jednolitą tzn. jednej firmy. Nie wolno mieszać różnych technologii tzn. stosować zamienników w poszczególnych preparatach. Należy zastosować technologię kompletną jednej z firm świadczących usługi i preparaty w tym zakresie – dopuszczonych do stosowania w budownictwie.

Osuszenie obiektu - jako przykładowe - zaprojektowano w oparciu o technologię i materiały firmy **REMMERS**.

Prace naprawcze. Zakres czynności.

Prace przygotowawcze:

- skucie zawilgoconego i zasolonego tynku do wysokości co najmniej dwóch grubości muru ponad najwyższą widoczną linię zawilgocenia (nie mniej niż 80 cm),
- usunięcie zmurszałych spoin do głębokości ok.20 mm,
- oczyszczenie powierzchni np. przez szczotkowanie lub strumieniowanie.

Prace zasadnicze.

- Na styku ściany i posadzki należy wykonać wyoblenia przy użyciu zaprawy Dichtspachtel po wcześniejszym wykonaniu gruntowania preparatem Kiesol (1:1 z wodą) i szlamem uszczelniającym Sulfatexschlamme,
- W ścianach wyznaczamy strefę wykonania izolacji poziomej metodą wierconych otworów(w uzgodnieniu z inwestorem iniekcję wykonujemy na poziomie posadzek na ścianach na których wykonana jest zewnętrzna izolacja pionowa oraz na ścianach wewnętrznych, dla ścian dla których nie wykonano zewnętrznej izolacji pionowej, izolację poziomą wykonujemy na wysokości gruntu), obszar ten szczególnie dokładnie spoinujemy i наносimy izolację szlamową Sulfatexschlamme z gruntowaniem preparatem Kiesol (1:1 z wodą). Izolacja szlamowa powinna znajdować się około 30 cm ponad linię otworów iniekcyjnych oraz poprzez wyoblenie około 20 cm na płycie posadzkowej.
- W ścianach wykonujemy izolację poziomą metodą iniekcji ciśnieniowej przy użyciu materiału Kiesol C – wiercąc otwory poziomo, w spoinie, po wykonaniu iniekcji otwory zamykamy zaprawą szybkowiązącą Dichtspachtel.
- Na powierzchnię ścian наносimy preparat blokujący sole Salzsperre w kombinacji z preparatem Sulfatex-Flussig.
- W przypadku dużych nierówności oraz konieczności uzupełnienia spoin gruntujemy powierzchnię ścian preparatem Kiesol i наносimy jednowarstwowo zaprawę soloodporną Grundputz.

- Na tak przygotowaną powierzchnię narzucamy obrzutkę Vorspritzmortel i pozostawiamy do pełnego związania na około dwa dni.

Dla ścian mających kontakt z gruntem (na których nie można wykonać zewnętrznej izolacji pionowej) wykonujemy izolację pionową od wewnątrz, na całej powierzchni z 2-3 warstw szlamu Sulfatexschlamme:

- Ze względu na występujące zasolenie наносimy tynk magazynujący szkodliwe dla budowli sole Remmers Grundputz WTA o grubości min. 1 cm, pozostawiając go na „ostro”.
- Po przerwie technologicznej (około 5 dni) наносimy tynk renowacyjny Remmers Sanierputz WTA o grubości min. 1,5 cm.
- W przypadku konieczności uzyskania wysokiego stopnia gładkości ścian stosujemy systemową mineralną, otwartą dyfuzyjnie szpachlówkę Remmers Feinputz.
- Po wyschnięciu tynku gruntujemy preparatem Tiefengrund W i malujemy wysokodyfuzyjną powłoką malarską Sanierputzfarbe w kolorze wskazanym przez inwestora.

Uwaga. Powyżej opisany wariant ma zastosowanie w przypadku stwierdzenia braku wykonania hydroizolacji zewnętrznej ściany stykającej się z gruntem. Hydroizolacja ta przewidziana była do wykonania w ramach termoizolacji całego budynku.

Wykonanie izolacji poziomych posadzek w piwnicach.

- Wg założeń projektowych istniejąca posadzka będzie usunięta. W trakcie nowych prac przewiduje się nowe izolacje przeciwwodne.
- Po wykonaniu pierwszej warstwy posadzki, gruntujemy podłoże preparatem krzemionkującym włąębnie Kiesol (1:1 z wodą). Następnie w dwóch cyklach roboczych наносimy warstwy szlamu uszczelniającego Sulfatexchlämme (odporny na negatywne parcie wody). Na styku posadzka-ściana wklejamy taśmę Fugenband SK 10. Kolejnym etapem jest ułożenie izolacji polimerowo-bitumicznej Profi-Baudicht 1K (mostkująca rysy, jednoskładnikowa hydroizolacja budowlana. Modyfikowana tworzywami sztucznymi powłoka grubowarstwowa z wypełniaczem gumowym. Najwyższej jakości produkt przeznaczony do uszczelniania budowli.). Na tak wykonanej izolacji wylewamy jastrych posadzki. Bezwzględnie izolacja posadzki musi łączyć się z izolacją pionową ścian wykonanej w trakcie prac iniekcyjnych.

Uszczelnienie przejść kablowych i rur.

- Wszelkie przejścia rur i instalacji kablowych należy rozkuć na głębokość 15-20 cm po obwodzie. W przestrzeń tą tłoczemy Stopaq - nadaje się do uniwersalnego stosowania przy
- uszczelnianiu przejść kabli i rur płaszczowych, nie twardnieje, jest trwale plastyczny, 100-procentowo wodoszczelny i szczelny dla gazów (hamuje przenikanie) oraz jest odporny na różne czynniki chemiczne. Remmers Stopaq ma dobrą przyczepność na prawie wszystkich powierzchniach, jak np. na betonie, kamieniu, tworzywach sztucznych i metalach, niezależnie

- od tego czy podłoże jest suche czy mokre. Uszczelnienie następuje w kontakcie z wodą przez pęcznienie, także przy przeciwnym prądzie wody.
- Aplikację materiału Stopaq kończymy w odległości około 5 cm od lica ściany. Tą przestrzeń natychmiast zamykamy („korkujemy”) zaprawą mineralną, np. Dichtspachtel.
- Po stwardnieniu zaprawy „zakorkowane” miejsca gruntujemy preparatem Kiesol (1:1 z wodą) i uszczelniamy szlamem Sulfatexschlamme.

7.0 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Zaprojektowano pochylnię oraz toaletę dla osób niepełnosprawnych.

8.0 Dane technologiczne części usługowej.

Nie dotyczy.

9.0 Obiekty budowlane liniowe:

Nie występują.

10.0 Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

10.1 Instalacje sanitarne.

Patrz projekt branżowy.

10.2 Instalacje ogrzewcze.

Patrz projekt branżowy.

10.3 Wentylacja i klimatyzacja.

Wszystkie pomieszczenia zwentylowane grawitacyjnie indywidualnie poprzez istniejące kanały wentylacyjne. Toalety wentylowane grawitacyjnie ze wspomaganie. W sali narad na parterze wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z klimatyzacją. Pomieszczenia kierownictwa komendy oraz dyżurki (pokój komendanta, pokój z-cy komendanta, sekretariat, sala odpraw oraz pom. z-cy dyżurnego i pom. dyżurnego), wyposażone w klimatyzację.

10.4 Instalacje gazowe.

Nie dotyczy.

10.5 Instalacje elektryczne.

Patrz projekt branżowy.

11.0 Urządzenia instalacji technicznych w budynku:

Nie występują.

12.0 Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.

Nie dotyczy.

13.0 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i analiza energetyczna.

Nie dotyczy.

14.0 Ochrona p.poż.

Na tym etapie – nie dotyczy.

15.0 Kolorystyka elewacji.

Zgodnie z częścią rysunkowym opracowania.

16.0 Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie ze „SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH” - opracowane dla niniejszego projektu i wraz z przedmiarem robót stanowią część wykonawczą.

Opracował:
mgr inż. Wojciech Guzinski