



KARTA TYTUŁOWA

OPRACOWANIE

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURY

OBIEKT

Modernizacja budynku Komisariatu Policji w Żukowie

ADRES

Żukowo 83-330, ul. Polna 2B, dz. nr 417/2

ZAMAWIAJĄCY

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku 80-819, ul. Okopowa 15

BRANŻA	AUTOR	SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTURA	<p>dr inż. arch. Wiesław Kupść upr. bud. nr 1074/Gd/83</p> <p><u>Współpraca:</u> mgr inż. arch. Róża Kupść..... upr. bud. nr 5858/Gd/94</p> <p>mgr inż. Anna Bogusławska</p> <p>inż. Marta Adamczyk</p> <p>tech. Łukasz Jaszcak</p> <p>Anna Kumkowska</p>	<p>mgr inż. arch. Tadeusz Miler upr. bud. nr WBPP-NB-7210/173/83</p>

Data : grudzień 2013
Nr arch. : 684
Egz. : arch.

UKŁAD WYDAWNICZY

do projektu wykonawczego architektury budynku Komisariatu Policji w Żukowie 83-330, ul. Polna 2b, dz. nr 417/2

Tom 1	-	Projekt budowlany z zagospodarowaniem terenu
Tom 2	-	Projekt wykonawczy zagospodarowania terenu
Tom 3	-	Projekt wykonawczy drogowy
Tom 4	-	Projekt wykonawczy zieleni
Tom 5	-	Projekt wykonawczy architektury
Tom 5a	-	Projekt wykonawczy konstrukcji
Tom 6	-	Projekt wykonawczy kolorystyki elewacji
Tom 7	-	Projekt wykonawczy przyłączy wod-kan
Tom 8	-	Projekt wykonawczy instalacji wod-kan
Tom 9	-	Projekt wykonawczy przyłącza gazu
Tom 10	-	Projekt wykonawczy kotłowni gazowej i instalacji gazu
Tom 11	-	Projekt wykonawczy instalacji c.o.
Tom 12	-	Projekt wykonawczy wentylacji
Tom 13	-	Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych
Tom 14	-	Projekt wykonawczy instalacji odgromowej
Tom 15	-	Projekt wykonawczy instalacji teletechnicznych i logicznych oraz innych systemów
Tom 16	-	Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
Tom 17	-	Kosztorysy inwestorskie
Tom 18	-	Przedmiary robót
Tom 19	-	Zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK)

Opracowania dodatkowe:

Tom 20	-	Inwentaryzacja budowlana obiektu
Tom 21	-	Orzeczenie techniczne o możliwości adaptacji pomieszczeń do nowej funkcji
Tom 22	-	Ekspertyza kominiarska
Tom 23	-	Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo-wodnych
Tom 24	-	Charakterystyka energetyczna budynku

S P I S Z A W A R T O Ś C I

do projektu wykonawczego architektury budynku Komisariatu Policji w Żukowie 83-330, ul. Polna 2b, dz. nr 417/2

I Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Załączniki

II Część rysunkowa

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

1	- Rzut piwnic	skala 1:50
2	- Rzut przyziemia	skala 1:50
3	- Rzut poddasza	skala 1:50
4	- Rzut dachu	skala 1:50
5	- Przekrój A-A	skala 1:50
6	- Przekrój B-B	skala 1:50
7	- Przekrój C-C	skala 1:50
8	- Przekrój C'-C'	skala 1:50
8A	- Przekrój C''-C''	skala 1:50
9	- Przekrój D-D	skala 1:50
10	- Elewacja wschodnia	skala 1:100
11	- Elewacja zachodnia	skala 1:100
12	- Elewacja północna	skala 1:100
13	- Elewacja południowa	skala 1:100
14	- Zestawienie okien	skala 1:50
15	- Zestawienie drzwi	skala 1:50
16	- Zestawienie ślusarki cz. I	skala 1:50
17	- Zestawienie ślusarki cz.II	skala 1:50
18	- Zestawienie krat	skala 1:50
19	- Garaż – rzut, przekrój, elewacje	skala 1:50
20	- Komin wentylacyjny	skala 1:20
21	- Rozbiórki – budynek główny z garażem	skala 1:100
22	- Rozbiórki – budynek garażowy	skala 1:100

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

do projektu wykonawczego architektury budynku Komisariatu Policji w Żukowie 83-330, ul. Polna 2b, dz. nr 417/2

Spis treści:0. Wstęp

- 0.1. Przedmiot opracowania
- 0.2. Podstawa formalna opracowania
- 0.3. Zakres opracowania
- 0.4. Przepisy i normy związane

1. Roboty stanu zerowego

- 1.1. Roboty ziemne
- 1.2. Wytyczenie obiektu
- 1.3. Fundamenty
- 1.4. Izolacja ław fundamentowych
- 1.5. Ściany podwalinowe - piwniczne
- 1.6. Strop nad piwnicą
- 1.7. Ściany zewnętrzne przyziemia i poddasza
- 1.8. Słupy i rygle

2. Roboty stanu surowego

- 2.1. Ściany zewnętrzne przyziemia
- 2.2. Strop nad przyziemem
- 2.3. Klatka schodowa K1
- 2.4. Ściany murowane zewnętrzne poddasza
- 2.5. Ściany wewnętrzne
- 2.6. Podwójny wieniec stropu poddasza
- 2.7. Więźba dachowa
- 2.8. Pokrycie dachu
- 2.9. Izolacja p. wodna dachu
- 2.10. Kominy
- 2.11 Ocieplenie dachu

3. Roboty stanu wykończeniowego

- 3.1. Okna
- 3.2. Tynki wewnętrzne
- 3.3. Posadzki
- 3.4. Okładziny ścienne i malowanie ścian
- 3.5. Ocieplenie ścian zewnętrznych
- 3.6. Tynki zewnętrzne

- 3.7. Elementy ślusarskie
- 3.8. Parapety wewnętrzne
- 3.9. Parapety zewnętrzne
- 3.10. Drzwi
- 3.11. Rynny i rury spustowe
- 3.12. Obróbki blacharskie
- 3.13. Sufity
- 3.14. Pom. sanitarne i socjalne
- 3.15. Szatnie
- 3.16. Pom. zatrzymań tymczasowych
- 3.17. Wyposażenie wnętrz
- 3.18. Schody zewnętrzne
- 3.19. Dach nad wejściem głównym
- 3.20. Okładziny elewacyjne kamienne
- 3.21. Okładziny elewacyjne drewniane

4. Budynek garażowy

- 4.1. Roboty stanu zerowego
- 4.2. Roboty stanu surowego
- 4.3. Roboty wykończeniowe

5. Roboty zabezpieczające

- 5.1. Zabezpieczenie betonu przed podsiąkaniem wody
- 5.2. Zabezpieczenie fundamentów przed wilgocią
- 5.3. Zabezpieczenie ścian podwalinowych i piwnicznych
- 5.4. Zabezpieczenie ścian w pomieszczeniach sanitarnych przed wilgocią
- 5.5. Zabezpieczenie posadzek na gruncie
- 5.6. Zabezpieczenie drewna przed ogniem i korozją biologiczną
- 5.7. Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją i ogniem

6. Rozbiórki

7. Etapowanie robót

8. Uwagi końcowe

- 8.1. Zagadnienia BHP
- 8.2. Atesty materiałowe

0. Wstęp

0.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy architektury budynku Komisariatu Policji w Żukowie 83-330, ul. Polna 2B, dz. nr 417/2.

0.2. Podstawa formalna opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie:

- umowy Nr 1/210-15/2013/GK z dn. 20.08.2013r. zawartej z Komendą Wojewódzką Policji Gdańsku, 80-819 Gdańsk, Okopowa 15
- uzgodnień z Inwestorem
- projektu budowlanego z zagospodarowaniem terenu – tom 1

0.3. Zakres opracowania

W zakresie opracowania ujęto:

- opis techniczny
- załączniki
- część rysunkową

0.4 Przepisy i normy budowlane

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z :

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych wydawnictwo Arkady (M.G.P. i Bud.) Warszawa 1989-1990 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami
- PN-B- 06050:1999 - roboty ziemne Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-B-03264:2002 - Roboty betonowe i żelbetowe
- PN-B-03002:2007- Konstrukcje murowe
- PN-B-03150:2000 z późniejszymi zmianami- Konstrukcje drewniane
- PN-B- 03200:1990 - Konstrukcje stalowe
- PN - Roboty ciesielskie
- PN-B-03150 - Drewno budowlane

- PN - roboty dekarские
- PN61/B-10245 Roboty blacharskie
- PN- roboty posadzkarskie
- PN-58/B-10100 - Tynki

1. Roboty stanu zerowego

1.1. Roboty ziemne

Istotą robót ziemnych jest:

- zabezpieczenie ziemi żyznej (humusu)
- wykonanie wykopu pod rozbudowę obiektu
- wykonanie wykopów pod budowę elementów małej architektury i ogrodzenia
- wykonanie wykopu pod ławy fundamentowe garażu
- wykonanie wykopu - wykorytowania pod drogę i plac postojowy.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zabezpieczyć wyselekcjonowane egzemplarze krzewów i drzew przed uszkodzeniami podczas prac ziemnych. Zgodnie z ustawą o ochronie gleby należy również zabezpieczyć ziemię żyzną do późniejszego rozplantowania po zakończeniu robót budowlanych. Po zabezpieczeniu humusu należy przystąpić do robót rozbiórkowych dotyczących rozbiórki nawierzchni drogi wewnętrznej, placu, ścieżki pieszej, murków oporowych, ogrodzenia, rozbiórki garażu, obiektu gospodarczego, klatki dla psów, masztu antenowego. Zakres i szczegółowy opis robót rozbiórkowych ujęto w odrębnym projekcie wykonawczym zagospodarowania terenu. Po wykonaniu robót rozbiórkowych dotyczących nawierzchni i elementów zagospodarowania terenu należy przystąpić do wykonania wykopu pod rozbudowę budynku Komisariatu Policji. Wykop należy wykonać na całej powierzchni planowanej rozbudowy do poziomu spodu ław fundamentowych, tj. do rzędnej – 3,35 m poniżej poziomu parteru. Według badań geologicznych w podłożu występują piaski rodzime dogodne do posadowienia obiektu budowlanego. Przegłębienie pod podsypką piaskową i wylewkę z „chudego” betonu wykonać ręcznie. Wykop wykonać z dużą ostrożnością z uwzględnieniem posadowienia ław na różnych poziomach, tak aby nie naruszyć rodzimego gruntu pod ławami.

W przypadku naruszenia gruntu wykop wypełnić „chudym” betonem. Wykop powinien uwzględnić ukształtowanie skarpy pomiędzy dwoma poziomami pod przyszłe ławy schodkowe łączące obie części obiektu. Skarpy na krawędzi wykopu wyprofilować do odpowiedniego pochylenia i zabezpieczyć. Ziemię z wykopu w 50% wywieźć, a częściowo złożyć wzdłuż wschodniej granicy działki. Miejsce to należy traktować jako tymczasowy skład ziemi z wykopu, z którego będzie ona powtórnie zabrana po wykonaniu ław i podwalin celem zasypania wykonanych ław i ścian podwalinowych.

1.2. Wytyczenie obiektu

Wytyczenie obiektu obejmuje:

- wytyczenie czterech punktów skrzyżowania osi, tj. punktu 5/A", 7/A", 5/C" i 7/C"
- wytyczenie osi poszczególnych części ław fundamentowych oraz stóp pozwalające na dokładne wytyczenie ław na dnie wykopu.
- sprawdzenie przy pomocy sprzętu geodezyjnego wszystkich rozstawów międzyosiowych, a także punktów skrzyżowania osi ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia dwóch podstawowych przekątnych gwarantujących prawidłowe wytyczenie obiektu w terenie.

W pierwszym etapie należy przeprowadzić geodezyjne wznowienie granic działki, co pozwoli na korektę granic i wytyczenie ogrodzenia w terenie. Wytyczenie obiektu może być dokonane wyłącznie przez uprawnionego geodetę i potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

1.3. Fundamenty

Fundamenty zaprojektowano w formie ław fundamentowych. Przyjęto podstawową szer. 70 cm dla ścian zewnętrznych obciążonych stropami. Dla ściany w osi 7 również obciążonej stropami przyjęto analogiczną szer. 70cm. Z uwagi na wymóg przegłębienia podłogi w części dobudowy w stosunku do poziomu podłogi w części istniejącej niezbędne jest podbicie ław fundamentowych pod ścianą szczytową części istniejącej w osi 4. Na szczególną uwagę zasługuje rozwiązanie połączenia ław fundamentowych pomiędzy częścią istniejącą i dobudową. Szczegóły techniczne rozwiązań ław fundamentowych podano w części konstrukcyjnej.

1.4. Izolacja ław fundamentowych

Po wykonaniu i rozszalowaniu ław fundamentowych należy wykonać warstwy ochronne

chroniące beton przed wpływem wilgoci gruntowej. Izolację przeciwwilgociową ław zaprojektowano jako w dwóch rodzajach: poziomą i pionową.

- płaszczyzny poziome ław na całej szerokości wyłożyć folią fundamentową lub papą termozgrzewalną podkładową.
- płaszczyzny pionowe ław należy oczyścić z piasku i nierówności betonu i izolować przez nałożenie dwóch warstw roztworu bitumicznego, asfaltowego oraz warstwy podstawowej bitumicznej (2xR+P) do połączenia szczelnego z warstwą izolacji poziomej.

1.5. Ściany podwalinowe - piwniczne

Ściany podwalinowe murować z bloczków betonowych fundamentowych 24x24x48. Podwaliny murować na wysokość do spodu płyty stropu nad piwnicą, tj. do poziomu -0,33 m z zachowaniem otworów na okna i belki nadprożowe. Ściany piwniczne murować z cegły ceramicznej pełnej grubości 25 cm. Ściany piwniczne działowe murować z cegły ceramicznej pełnej grubości 12 i 6,5 cm bezpośrednio na warstwie izolacji poziomej ław fundamentowych.

1.6. Strop nad piwnicą

Strop nad piwnicą zaprojektowano jako płytę żelbetową typu Filigran złożoną z części dolnej prefabrykowanej i nadlewki żelbetowej wylewanej na „mokro” 20 i 15 cm zgodnie z rys. wykonawczym stropu. W płycie stropowej należy zachować przepusty do przeprowadzenia pionu kanalizacji sanitarnej, wody, a także kanałów wentylacji grawitacyjnej. Szczegóły techniczne wykonania płyty stropu nad piwnicą podano w projekcie wykonawczym konstrukcji.

1.7. Ściany zewnętrzne przyziemia i poddasza.

Ściany zewnętrzne przyziemia zaprojektowano jako murowane z pustaków ceramicznych typu POROTHERM grubości 25 cm. Bezpośrednio pod płytą stropu nad parterem zaleca się wprowadzenie 3 warstw cegły ceramicznej pełnej. Ściany poddasza murowane z bloczków ceramicznych POROTHERM grubości 25 cm zaprojektowano jako wypełnienie szkieletu żelbetowego złożonego ze słupów żelbetowych i rygli. Rozwiązania konstrukcyjne ścian poddasza podano w projekcie wykonawczym konstrukcji.

1.8. Słupy i rygle

Słupy żelbetowe występujące w obiekcie podzielić można na 3 grupy:

- słupy 25x25 jako elementy ścian kolankowych podłużnych w osi A i C (A', C')

- słupy 25x25 jako elementy ścian szczytowych trójkątnych w osiach 1, 4, 5, 7
 - słupy 25x25 w ścianie poddasza w osi B jako elementy oparcia masztu antenowego
- Słupy i rygle wykonać jako konstrukcje żelbetowe wylewane na „mokro” zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi w projekcie wykonawczym konstrukcji.

2. Roboty stanu surowego

2.1. Ściany zewnętrzne przyziemia

Ściany zewnętrzne przyziemia zaprojektowano jako dwuwarstwowe. Warstwę nośną stanowi część wewnętrzna o grubości 25 cm z bloczków ceramicznych POROTHERM. Filarki międzyokienne, a także obrzeża otworów okiennych wykonać jako murowane z cegły ceramicznej pełnej grubości 25 cm. Omurówka ta uzasadniona jest oparciem nadproży żelbetowych, a także wymogiem właściwego zakotwienia krat okiennych.

Warstwę zewnętrzną stanowi warstwa osłonowa ze styropianu ściennego grubości 14 cm. Łączna grubość ściany wynosi 39 cm.

2.2. Strop nad przyziemem

Strop nad przyziemem zaprojektowano w konstrukcji żelbetowej monolitycznej typu Filigran zgodnie z odrębnym projektem wykonawczym konstrukcji. Należy zwrócić uwagę na zakres prac obejmujący rozbiórkę stropodachu i ścian zewnętrznych poddasza w części istniejącej i przebudowę płyty stropowej stropu nad parterem w połączeniu z wykonaniem nowej płyty stropu nad parterem w części rozbudowy. Szczegółowy opis oraz rysunki konstrukcyjne podano w projekcie wykonawczym konstrukcji.

2.3. Klatka schodowa K1

Klatkę schodową K1 zlokalizowano pomiędzy częścią istniejącą i częścią rozbudowy. Klatka składa się z czterech biegów. Dwa biegi łączą parter z piwnicą i dwa biegi łączą parter z poddaszem. Klatkę zaprojektowano w konstrukcji żelbetowej płytowo-żebrowej wspartej na ścianach bocznych części istniejącej i części rozbudowy. Szczegóły techniczne klatki podano w projekcie wykonawczym konstrukcji.

2.4. Ściany murowane zewnętrzne poddasza

Po wykonaniu płyty stropu nad parterem w części rozbudowy i po przebudowie płyty stropu

nad częścią istniejącą, tj. po wyprowadzeniu prętów kontaktowych do słupów można przystąpić do wykonania ścian zewnętrznych i wewnętrznych poddasza. Wszystkie ściany zewnętrzne zaprojektowano w konstrukcji ryglowej złożonej ze słupów, poziomych rygli i przemurowań przestrzeni między słupami i ryglami. Przemurowanie wykonać z bloczków betonowych typu POROTHERM grubości 25 cm. Budowę ścian zewnętrznych w części istniejącej należy rozpocząć od wykonania żelbetowego wieńca w formie belki o szerokości 25 cm. Belkę tą należy połączyć konstrukcyjnie istniejącą płytą stropu DZ3. W tym celu na obwodzie budynku (z wyłączeniem cz. korytarzowej) należy nawiercić istniejący wieniec wiertłem $\varnothing 12$. Otwory wykonać co 20 cm w dwóch rzędach w rozstawie co 15 cm. W otwory wlać klej dwuskładnikowy (typu DIXAN) do betonu i nabić pręty kotwiące stalowe $\varnothing 12$ na głębokość zbliżoną do grubości wieńca (24 cm). Do kotew przymocować zbrojenie belki podwalinowej i zalać betonem. W trakcie murowania pozostawić szczeliny na słupy żelbetowe konstrukcji ścian poddasza.

2.5. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne murować z cegły pełnej o gr.15, 12 i 6cm.

Ściany wewnętrzne poddasza działowe usytuowane na istniejącym stropie wykonać jako lekkie z płyt gipsowo - kartonowych na stelażu z profili blaszanych. Zastosować dwustronnie podwójną płytę G-K. Ściany, które obecnie istnieją jako murowane, czyli usytuowane nie na pustakach stropowych, lecz na specjalnie wykonanych żelbetowych żebrach, należy odtworzyć jako murowane z bloczków ceramicznych typu POROTHERM grubości 12 cm. Ściany wewnętrzne na stropie projektowanym wykonać jako murowane gr.12cm i 6cm.

2.6. Podwójny wieniec stropu poddasza

Bezpośrednio nad oknami podokapowymi w ścianach poddasza należy wykonać żelbetową belkę „drugiego wieńca”. Belka ta będzie przenosić obciążenie od konstrukcji dachu. Belkę tą należy wykonać obwodowo wokół istniejącej rozbudowywanej części, a także wewnątrz wszystkich ścian wewnętrznych w układzie poprzecznym. Detale podano w projekcie wykonawczym konstrukcji.

2.7. Wieżba dachowa

Wieżbę dachową zaprojektowano z elementów krokwiowych, jętek. słupków w formie zbliżonej do zbijków trójkątnych opartych na żelbetowych belkach „drugiego wieńca” w ścianach zewnętrznych południowej i północnej w osiach „A” i „C” oraz na żelbetowym wieńcu ściany w osi B. Rozwiązania techniczne wieżby podano w projekcie wykonawczym konstrukcji.

2.8. Pokrycie dachu

Jako pokrycie dachu zaprojektowano blachę stalową powlekaną w kolorze grafitowym układaną „na rąbek stojący” gr.0,60mm na deskowaniu z desek sosnowych grubości 25 mm. Deski odkorowane i zaimpregnowane ciśnieniowo należy nabić na całą powierzchnię dachu z pozostawieniem otworów na wyprowadzenie kominów i odpowietrzników pionów sanitarnych, a także słupa oparcia masztu antenowego. Na powierzchnię deskowania po zaimpregnowaniu drewna wyłożyć jedną warstwę papy termozgrzewalnej podkładowej jako podłoże pod pokrycie z blachy. Pokrycie blaszane należy przygotować w formie paneli z krawędziami zagiętymi pod osadzenie „na rąbek stojący”. Wysokość rąbka 30mm. Odstęp między rąbkami 30cm.

2.9. Izolacja p. wodna dachu

Jako izolację p. wodną dachu zastosować papę termozgrzewalną podkładową.

Parametry techniczne papy termozgrzewalnej: gr.3mm, typ osnowy-welon szklany, siła zrywająca wzdłuż 600N/5cm. odporność na spływanie $\geq 90^{\circ}\text{C}$, papę należy układać zgodnie z obowiązującą normą. Szczególną uwagę zwrócić należy na uszczelnienie przejść przez dach kanałów wentylacyjnych, odpowietrzników pionów kanalizacji sanitarnej i elementów konstrukcji.

2.10. Komin

Kominy wykonać w formie skrzyń drewnianych z płyt OSB grub. 16 mm na stelażu stalowym z bednarek mocowanych do kątowników narożnych 80x80x6mm. Ścianki z płyt OSB mocowanych na zewnątrz stelaża stalowego obłożyć styropianem gr. 4cm i otynkować. Do wewnątrz tak wykończonych skrzyń wprowadzić rury wentylacji grawitacyjnej typu „SPIRO” o średnicy 16 cm. Powierzchnię wewnętrzną między deskowaniem i rurami wentylacyjnymi wypełnić należy warstwą wełny mineralnej twardej ($\gamma \geq 50 \text{ kg}$). Wełnę układać wzdłuż ścian zewnętrznych komina. Przestrzeń między rurami SPIRO wyłożyć ciasno matami z wełny mineralnej. Kozubki kominów wykonać z desek gr. 2,5cm jako elementy do wykonstruowania na gotowej powierzchni dachu tj. na warstwie podkładowej z papy. Wykończenie zadaszenia i pokrycie kominów zgodnie z częścią rysunkową.

Wszystkie przewody wentylacyjne z rur typu Spiro przechodzące przez pomieszczenia obudować płytą g-k (2x) w wyk. p.poż. na stelażu aluminiowym. W pomieszczeniach „mokrych” zastosować płyty wodoodporne. Rury wentylacyjne zaopatrzyć w parowniczkę.

Kominy istniejące należy udrożnić i po rozebraniu do poziomu stropu nad parterem odbudować jako murowane, tynkowane z zadaszeniem analogicznie jak dla kominów nowoprojektowanych.

2.11. Ocieplenie dachu

Projektuje się ocieplenie dachu wełną mineralną półtwardą gr. 20cm układaną w przestrzeniach między krokwiami. Dodatkowo zaprojektowano izolację termiczną na suficie podwieszonym z płyt g-k nad kondygnacją poddasza z warstwy wełny mineralnej miękkiej o gr. 15cm.

3. Roboty stanu wykończeniowego

3.1. Okna

Przewiduje się demontaż wszystkich istniejących okien drewnianych zespolonych i osadzenie nowych okien PCV szklonych szybami zespolonymi. Wymagany współczynnik $K=1,1$ (lub o wyższych parametrach izolacyjności). Ramy okienne z funkcją rozszczelniania w kolorze białym należy wyposażyć w nawietrzaki systemowe typu AERECO. Wszystkie okna muszą mieć możliwość otwierania (uchylania) z poziomu podłogi. W związku z tym zaprojektowano urządzenia typu GEZE do mechanicznego uchylania okien zgodnie z uwagą na zestawieniu okien. Na poziomie poddasza projektuje się okna połaciowe. Zestawienie okien podano na rysunku nr 14.

3.2. Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne zaprojektowano jako cementowo-wapienne kat.III z warstwą wykończeniową z gładzi gipsowej, ze szlifowaniem. Na ścianach, na których zaprojektowano okładziny ceramiczne tynk wykonać jako zatarty „na ostro”. Na ciągach komunikacyjnych (korytarze, klatka schodowa, poczekalnia) zaprojektowano tynk strukturalny do wewnątrz, o dużej odporności na ścieranie, średnioziarnisty gładki o satynowej powierzchni, na bazie wapna, mączki marmurowej i żywic polimerowych, barwiony w masie. Tynk strukturalny nakładać do wysokości 2m, powyżej tynk cementowo-wapienny malowany w tym samym kolorze jasnym z przełamaniem w kierunku ciepłego beżu.

3.3. Posadzki

Przewiduje się skucie wszystkich istniejących warstw posadzkowych do poziomu wylewki na stropach nad piwnicą i nad parterem oraz do poziomu betonu podkładowego na podłogach na gruncie. Warstwy podłóg w części istniejącej i w części projektowanej pokazano na rysunkach przekrojowych. Na podłogach na gruncie zaprojektowano warstwę izolacji termicznej ze styropianu podłogowego gr. 10cm.

W pomieszczeniach strefy wejściowej, pomieszczeniach technicznych, socjalnych, gospodarczych, łączności oraz na korytarzach i klatce schodowej projektuje się posadzkę z

płytek gresowych, w łazienkach podłogę z terakoty, w pomieszczeniach biurowych, dyżurce podłogę z wykładziny rolowej-kauczukowej, w pokojach Komendanta i Zastępcy oraz w sali odpraw wykładzinę dywanową. W wiatrołapie, poczekalni i na ciągach komunikacyjnych projektuje się okładziny z płytek gresowych 30x30 cm, antypoślizgowych R10, o ścieralności max. 175 mm³, klasa 5. Na schodach zewnętrznych projektuje się płytki gresowe 30x30 cm, antypoślizgowe R10-11, mrozo odporne, o ścieralności max. 175 mm³, o nasiąkliwości <0,5%. W pom. technicznych układać płytki 30x30cm, R9, kl.4. W łazienkach i wc zastosować płytki ceramiczne 30x30cm, R10, kl.4-5, o nasiąkliwości <0,5%. Płytki układać na podłożu klejowym, elastycznym, grubości ok. 5 mm, zachować fugę 2 mm. Wypełnienie masą do fugowania w kolorze płytek. W pomieszczeniach z płytkami gresowymi i terakotowymi wykonać cokoliki z tego samego materiału wysokości 10 cm z krawędzią profilowaną. Wykładzinę rolową kauczukową gr.2,5mm w kolorze szarym nakrapianą układać z w listwami przyściennymi (cokolikami) o wysokości 10cm i obrzeżami systemowymi. Zastosowana wykładzina dywanowa rolowa antystatyczna ($\leq 2\text{kV}$), odporna na nacisk punktowy i na oddziaływanie krzesła na rolkach. W pomieszczeniach z wykładziną podłogową zastosować listwy przypodłogowe drewniane o wysokości 5cm. Rozwiązania kolorystyczne według decyzji nadzoru autorskiego.

Oznaczenie posadzek na rysunkach:

A – płytki gresowe

B – wykładzina rolowa kauczukowa

C – terakota

D – wykładzina dywanowa

3.4. Okładziny ściennie i malowanie ścian

W pomieszczeniach „mokrych” , czyli łazienkach, wc oraz w kotłowni projektuje się okładziny ściennie z płytek ceramicznych ściennych 20x20cm na wysokość 2 m. Dla łazienek i wc zastosować płytki o nasiąkliwości mniejszej niż 10%. W pomieszczeniach socjalnych projektuje się „fartuch” z glazury 10x10cm do wys.1,5m po stronie technologicznej.

Ściany wewnętrzne malować farbą emulsyjną do wewnątrz dwukrotnie w kolorach ciepłych pastelowych we wszystkich pomieszczeniach oraz w kolorze białym powyżej okładziny z glazury w pomieszczeniach sanitarnych. Sufity malować farbą emulsyjną w kolorze białym. Farba emulsyjna powinna odpowiadać następującym cechom: wygląd powłoki-mat, lepkość Brookfield RVT 20±2°C 8000-10000mPas, gęstość 1,470-1,520g/cm³, zawartość części stałych 52,0-56,0%wag, ilość warstw-2, czas schnięcia powłoki 2h, sposób nanoszenia-pędzel, wałek lub natrysk.

W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych wykonać lamperię do wysokości 1,6m z farby olejnej w kolorze jak ściana powyżej. W pomieszczeniach szatni lamperię wykonać do wysokości 2m. Rozwiązania kolorystyczne według decyzji nadzoru autorskiego.

3.5. Ocieplenie ścian zewnętrznych

Przed przystąpieniem do ocieplenia budynku należy zdemontować istniejącą izolację termiczną ze styropianu gr.12.

Projektuje się wykonanie izolacji termicznej z płyt styropianowych EPS (polistyren ekspandowany) w wykonaniu FS o gr. 14cm na wszystkich ścianach zewnętrznych oraz z płyt styropianowych XPS (polistyren ekstrudowany) o gr. 12cm na ścianach podwalinowych do wysokości górnej krawędzi cokołu.

Płyty styropianowe mocować na zaprawę klejową cementową. Sposób klejenia i rozłożenia masy klejowej musi być zgodny z obowiązującą normą. Zastosować płyty fazowane, które należy układać na mijankę, szczególnie z zachowaniem mijankowego układu w narożnikach. Styropian pod względem właściwości technicznych powinien odpowiadać normie PN-EN 13163:2004. Układanie styropianu rozpocząć od tzw. listwy startowej. Narożniki oraz partie przyokienne i podparapetowe zaopatrzyć w profile systemowe aluminiowe z elementami siatkowymi. Płyty styropianowe mocować dodatkowo przez kołkowanie z zastosowaniem normowej ilości kołków. Należy zwrócić uwagę na zwiększenie ilości kołków w strefach przynarożnikowych i przyokapowych. Istotną rzeczą ze względu na konstrukcję warstwy termoizolacyjnej jest zastosowanie odpowiedniej ilości łączników. Ilość łączników powinna być zgodna z normą PN-EN 13163:2004. Zanim rozpocznie się przyklejanie styropianu należy odpowiednio przygotować podłoże. Podłoże powinno być suche, czyste, wolne od tłuszczu, pyłu i kurzu. Niewielkie ubytki i nierówności można naprawić klejem cementowym. Naprawy podłoża powinny być zakończone najpóźniej jeden dzień przed przyklejeniem płyt styropianowych. Na płyty styropianowe nakładać warstwę klejową z zatopioną siatką z włókna szklanego, elewacyjną, odporną na rozciąganie na dwa kierunki. Podłoże należy wzmocnić przez nałożenie warstwy gruntującej.

3.6. Tynki zewnętrzne

Tynkowanie można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu gruntu, jednak nie wcześniej niż po upływie 24 godzin od zakończenia gruntowania. Na przygotowane podłoże należy wykonać warstwę tynku strukturalnego sylikatowo-sylikonowego w fakturze baranek grubości 2mm barwionego w masie. Zużycie wynosi ok.3,4kg/m². Zastosować barwy podane w projekcie kolorystycznym. Wymaga się wykonania próbki kolorystycznej tynku i uzyskania akceptacji ze strony nadzoru autorskiego.

3.7. Elementy ślusarskie

Wszystkie istniejące elementy ślusarskie, czyli kraty okienne, balustrady schodowe, wycieraczki, przewidziane są do demontażu.

Projektowane elementy ślusarskie obejmują balustrady schodowe, kraty okienne z prętów stal.Ø16 montowane na stałe w murze, kraty rolowane na drzwiach wejściowych do budynku, kraty pokrycia studzienek przyokiennych, ramy zabezpieczające grzejnik i okna z siatki stalowej w pom. zatrzymań i pom. przesłuchań, wycieraczki wewnętrzne i zewnętrzne oraz uchwyty na maszty flagowe. Wszystkie elementy ślusarskie zabezpieczyć powłoką cynkową nakładaną galwanicznie. Elementy ślusarskie pokazano na rysunkach nr 16 i 17 oraz na rysunku nr18.

Balustrady wewnętrzne klatki schodowej oraz balustrady schodów zewnętrznych projektuje się jako stalowe ze stali nierdzewnej polerowanej.

3.8. Parapety wewnętrzne

Przewiduje się demontaż wszystkich istniejących parapetów wewnętrznych. Nowe parapety wewnętrzne zaprojektowano jako wykonane z konglomeratu (marmur spiekany na bazie żywicy) w kolorze jasny beż. Parapety okien wewnętrznych analogicznie.

3.9. Parapety zewnętrzne

Projektuje się demontaż istniejących parapetów zewnętrznych oraz osadzenie nowych parapetów z blachy stalowej powlekanej w kolorze szarym o szerokości uwzględniającej szerokość warstwy termoizolacyjnej.

3.10. Drzwi

Przewiduje się demontaż wszystkich istniejących drzwi wewnętrznych i osadzenie nowych drzwi wewnętrznych płycinowych okleinowanych okleiną CPL z ościeżnicą metalową kątową lakierowaną proszkowo, oblistwowaną dwustronnie listwami drewnianymi. Skrzydła drzwiowe gładkie o grubości 40mm. Kolorystyka oklein drzwiowych:

- piwnica (część gospodarcza i zapleczo) - kolor biały
- parter, poddasze - kolor „ciemny orzech”

Drzwi przeszklone szklić szkłem hartowanym „bezpiecznym” gr. 6mm. Klamki klasy 4 w kolorze nikiel z okrągłym sztyldem w tym samym kolorze. Na drzwiach od strony komunikacji znajdować się mają numery lub oznaczenia w kolorze nikiel. Wyposażenie w zamki z wkładką patentową na klucz patentowy. Wyposażenie w samozamykacze według rysunku zestawienia drzwi. Drzwi do dyżurki i pom. przyjęć interesantów wyposażyć w jednostronną klamkę zatraskową z zamkiem patentowym umożliwiającym ich otwarcie z zewnątrz jedynie za pomocą klucza. Drzwi w

łazienkach ogólnodostępnych z blokadą łazienkową.

Drzwi wejściowe do budynku projektuje się jako aluminiowe, profilowane, malowane proszkowo na kolor biały, przeszklone szkłem hartowanym „bezpiecznym”, klasy P-3. Progi aluminiowe z wkładką termiczną. Drzwi zaopatrzone w klamki od wewnątrz i od zewnątrz. Klamki w kolorze białym. Szyldy podłużne w kolorze białym. Zamki wpuszczane do profili aluminiowych z wkładką patentową. Drzwi zewnętrzne wyposażone w zamki typu GERDA, w samozamykacze oraz kraty rolowane. Zestawienie drzwi pokazano na rysunku nr 15. Drzwi wyposażać w instalację kontroli dostępu zgodnie z projektem wykonawczym instalacji teletechnicznych.

3.11. Rynny i rury spustowe

Projektuje się demontaż wszystkich istniejących pasów nad i podrynnowych, rynien i rur spustowych oraz osadzenie nowych pasów nadrynnowych i podrynnowych z blachy stalowej powlekanej grubości 0,55 mm w kolorze jasno szarym, rynien Ø18 z blachy stalowej powlekanej grubości 0,55mm w kolorze jasno szarym oraz rur spustowych deszczowych Ø15 z blachy stalowej powlekanej w tym samym kolorze.

3.12. Obróbki blacharskie

Projektuje się wykonanie i montaż obróbek blacharskich ścian attykowych dachu z blachy stal. powlekanej w kolorze grafitowym tak jak pokrycie dachu.

3.13. Sufity

Wszystkie sufity w części istniejącej należy wykonać w technologii tynku cementowo-wapiennego z wyprawą szpachlową gipsową i malowaniem farbą emulsyjną, podwójnie w kolorze białym. Sufity stropu Filigran posiadają gotową wyprawę gładką wymagającą jedynie zatarcia fug i malowania farbą emulsyjną na kolor biały. W pomieszczeniach, w których pod sufitem prowadzone są kanały wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej należy obudować je płytą gipsowo-kartonową podwójnie w wykonaniu p.poż. na stelażu STG. W pomieszczeniach „mokrych” zastosować płyty wodoodporne. Wszystkie kanały wentylacyjne przechodzące przez pomieszczenia obudować płytą g-k (2x) w wyk. p.poż. na stelażu aluminiowym.

Na ciągach komunikacyjnych na parterze projektuje się sufity podwieszane systemowe rastrowe, modułowe z płyt 60x60cm gładkich w kolorze białym na stelażu. Nad całą kondygnacją poddasza projektuje się sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych w wykonaniu p.poż. na stelażu. Stelaż nośny sufitów podwieszanych z profili systemowych, z blachy stalowej ocynkowanej na zwieszakach z drutu stalowego Ø4mm z regulowaną wysokością.

3.14. Pom. sanitarne i socjalne

W pomieszczeniu wc dla interesantów projektuje się urządzenia sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych, lustro uchylne w ramie stalowej malowanej proszkowo na kolor biały oraz uchwyty ściennie stałe i uchylne ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo w kolorze białym.

W pomieszczeniach wc na parterze i poddaszu projektuje się umywalki wpuszczane w blaty wykonane z płyty MDF laminowanej, wodoodpornej.

W pomieszczeniach socjalnych projektuje się blaty robocze wykonane z płyty MDF laminowanej, żaroodpornej, odpornej na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, wilgoć grubości 38mm w kolorze jasny orzech z wcięciem na zlew jednokomorowy z ociekaczem. Fronty szafek z płyty MDF laminowanej, korpusy z płyty meblowej me laminowanej gr.18mm, krawędzie oklejone PVC gr.1mm.

3.15. Szatnie

Szatnie pracownicze należy wyposażyć w szafki dwudzielne wentylowane na nóżkach o wymiarach 80x50x180 wykonane z wysokociśnieniowych laminatów HPL na konstrukcji z profili aluminiowych malowanych proszkowo. W szatni męskiej przewidziano 20 szafek, w szatni damskiej 4 szafki.

3.16. Pomieszczenie zatrzymań tymczasowych

W pomieszczeniu zatrzymań tymczasowych nie przewiduje się żadnych instalacji. W pomieszczeniu tym na całej długości tylnej ściany projektuje się ławę trwale przytwierdzoną do podłogi (szczegóły według nadzoru autorskiego). Okno od wewnątrz zabezpieczyć siatką stalową w ramach z kątownika otwieralnych-według rysunku zestawienia ślusarki.

3.17. Wyposażenie wnętrz

Wszystkie meble pracownicze muszą spełniać normy związane z bezpieczeństwem ich użytkowania, posiadać odpowiednie certyfikaty oraz muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami BHP. Fotele biurowe projektuje się jako obrotowe, metalowe, tapicerowane tkaniną naturalną (90%) o dużej odporności na ścieranie w kolorze szarym lub czarnym. Biurka z blatami z płyty wiórowej gr.25mm z laminatem typu HPL, kolor jasny orzech. Szafki mobilne na kółkach z szufladami z zamkiem centralnym. Regały i szafy biurowe z płyty meblowej laminowanej w kolorze jasny orzech. Elementy szklane wykonane ze szkła bezpiecznego.

3.18. Schody zewnętrzne

Przy wejściu głównym projektuje się schody wejściowe zewnętrzne oraz platformę pionową dla osób niepełnosprawnych. Szczegóły techniczne rozwiązań pokazano w projekcie wykonawczym małej architektury. W związku z rozbiórką istniejących schodów terenowych i murków oporowych projektuje się dodatkowe schody zewnętrzne pokazane w projekcie małej architektury.

3.19. Dach nad wejściem głównym

Nad schodami wejściowymi do budynku i podnośnikiem projektuje się dach na konstrukcji stalowej z okładziną i sufitem podwieszonym z płyt elewacyjnych aluminiowych typu Alucobond. Szczegóły techniczne rozwiązań pokazano na rysunku detalu.

3.20. Okładziny elewacyjne kamienne

Okładziny elewacyjne z płytek z piaskowca zaprojektowano w formie aplikacji w elewacjach oraz w formie okładzin na murkach i słupkach w strefie przedwejściowej do budynku. Płytki wykonać jako rustykowane, tj. o powierzchni szorstkiej, „grubo-ciosanej”. Płytki należy układać w rzędach poziomych z zachowaniem trzech różnych wysokości rzędów: 7 cm, 14 cm i 24 cm stosując rzędy w sposób swobodny, tj. jak na rysunkach elewacji. Ze względów dekoracyjnych część płytek powinny uzyskać ukośną krawędź boczną. Zachować fugę grubości ok. 1 cm w kolorze piaskowca z wyprawą „na płask” – gładką z wycofaniem na głębokość ok. 3-4 mm. Płytki kleić do podłoża betonowego na klej cementowy elastyczny, mrozoodporny. Mocowanie do powierzchni styropianowej wymaga wykonania wzmocnionego podłoża z podwójnej siatki z włókna szklanego. W trakcie mocowania osadzać kołki z pręta stalowego Ø8 mm długości 27 cm, tak aby po uprzednim nawierceniu otworów w murze na głębokość 15 cm uzyskać stalowy ruszt wpasowany w fugi. Długość kołków: mur – 15 cm, styropian – 10 cm, klej – 0,5 cm, płytka – 1,5 cm, razem 27 cm.

Płytki w narożnikach wypełnić zaprawą do fugowania z dociskiem płytek „na styk” dla uzyskania efektu bloków kamiennych.

3.21. Okładziny elewacyjne drewniane

W wydzielonych partiach ściennych pokazanych na rysunkach elewacji projektuje się okładzinę boazeryjną z desek sosnowych grubości 2 cm i szerokości 20 cm. W istocie deski należy ciąć na szerokość 19 cm z założeniem łączenia na obce pióro o szerokości fugi - 0,5 cm, co daje szerokość modułarną równą 20 cm. Deski należy impregnować ciśnieniowo w impregnatkach

oleistych. Poziom wykończenia desek w standardzie stolarskim, tj. z szlifowaniem i polerowaniem powierzchni. Deski mocować do rusztu dwupłaszczyznowego z łąt 6 x 8 cm z założeniem przymocowania łąt poziomu pierwszego bezpośrednio do ściany w układzie „na płask” w rozstawie co ok. 60 cm osiowo, łąty drugiego poziomu zewnętrzne w układzie pionowym łączyć na „wręb” na głębokość 2 cm. Rozstaw pionowy łąt co ok. 76 cm. Oba poziomy należy wypełnić styropianem elewacyjnym o grubości łącznej 12 cm. Boazerię utrzymać w kolorze ciemny brąz zgodnie z projektem kolorystycznym elewacji.

4. Budynek garażowy

Przed przystąpieniem do wytyczania budynku garażowego, należy dokonać rozbiórki istniejącego garażu dwustanowiskowego, murowanego, z dachem płaskim krytym papą asfaltową. Budynek garażowy należy wykonać według rysunku nr 19 oraz projektu wykonawczego konstrukcji.

4.1. Roboty stanu zerowego

W ramach robót stanu zerowego należy wykonać roboty ziemne, fundamentowanie i ściany podwalinowe łącznie z izolacją p.wilgociową analogicznie jak dla budynku głównego. Ściany podwalinowe wykonać z bloczków betonowych gr. 24cm do wysokości 30cm nad terenem.

4.2. Roboty stanu surowego

W ramach robót stanu surowego należy wykonać ściany przyziemia wraz ze słupami żelbetowymi, konstrukcję drewnianą dachu i wiaty śmietnikowej, pokrycie dachu z desek gr. 2,5cm i blachy stalowej powlekanej w kolorze analogicznie jak dla budynku głównego, izolację p.wodną i termiczną dachu oraz montaż okien, krat okiennych i bram garażowych rolowanych w kolorze szarym. Okna ujęto na rysunku nr 14, bramy garażowe na rysunku nr 15. Izolację termiczną dachu wykonać z wełny mineralnej półtwardej. Ściany z gazobetonu grubości 24cm.

4.3. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe obejmują wykonanie warstw podłogowych, obudowy więźby dachowej płyt g-k podwójnie w wyk. p.poż. Posadzkę wykonać z gresu technicznego 60x60cm, mrozoodpornego, R9, w kolorze szarym z cokolikiem z gresu wys.10. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne. Malowanie farbą emulsyjną w kolorze białym, z lamperią na wys. 1,6m z farby olejnej w kolorze jasno szarym. Izolację termiczną ścian wykonać ze styropianu grubości

12cm. Do poziomu 30cm powyżej terenu zastosować styropian ekstrudowany, powyżej ekspandowany. Tynki zewnętrzne z tynku strukturalnego sylikatowo-sylikonowego w fakturze baranek grubości 2mm barwionego w masie na kolor jasny beż (tak jak ściany budynku głównego). Obróbki blacharskie, pasy pod i nadrynnowe, rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne wykonać analogicznie jak dla budynku głównego. Parapety wewnętrzne PVC w kolorze szarym.

5. Roboty zabezpieczające

5.1. Zabezpieczenie betonu przed podciąganiem wody

Beton izolować przez nałożenie dwóch warstw roztworu bitumicznego, asfaltowego oraz warstwy podstawowej bitumicznej (2xR+P).

5.2. Zabezpieczenie fundamentów przed wilgocią

Izolację przeciwwilgociową ław zaprojektowano jako w dwóch rodzajach: poziomą i pionową.

- płaszczyzny poziome ław na całej szerokości wyłożyć folią fundamentową lub papą termozgrzewalną podkładową.
- płaszczyzny pionowe ław należy oczyścić z piasku i nierówności betonu i izolować przez nałożenie dwóch warstw roztworu bitumicznego, asfaltowego oraz warstwy podstawowej bitumicznej (2xR+P) do połączenia szczelnego z warstwą izolacji poziomej.

5.3. Zabezpieczenie ścian podwalinowych i piwnicznych

Roboty izolacyjne ścian podwalinowych i piwnicznych należy połączyć z dociepleniem styrodurem (styropianem ekstrudowanym). Po odkopaniu ścian zewnętrznych budynku istniejącego do poziomu wierzchu ław fundamentowych należy całą powierzchnię ścian zewnętrznych oczyścić z piasku, resztek zaprawy, skuć nierówności i pozostałości zaprawy tynkarskiej. Całą powierzchnię należy obrzucić zaprawą tynkarską i zatrzeć tak, aby uzyskać gładką i równą powierzchnię pod osadzenie płyt termoizolacyjnych ze styroduru. Zastosować styrodur grubości 12cm, co przy warstwie styropianu ocieplenia ścian wyższych kondygnacji grubości 14cm stworzy cokolik (odsadzkę) 2cm oddzielający partię cokołową od partii ściennej. Styrodur mocować do podłoża na zaprawę klejową wg tych samych wymagań technologicznych jak dla mocowania płyt styropianowych. Należy mocowanie wzmocnić przez zastosowanie kołków PCV w ilości zgodnej z wymaganiami normowymi. Na warstwę styroduru należy wyłożyć zaprawę klejową i zatopić w niej siatkę z włókna szklanego, elewacyjną, odporną na rozciąganie na dwa kierunki. Tak przygotowaną powierzchnię należy pokryć powłoką z warstwy izolacyjnej,

przeciwwilgociowej o charakterze lepiku asfaltowego. Technologia przewiduje wykonanie gruntu z roztworu asfaltowego i ułożenie warstwy właściwej powłoki hydrofobizującej. Na całej powierzchni ścian podwalinowych, od poziomu terenu do spodu ław fundamentowych należy wyłożyć folię kubełkową PCV. Krawędź górną folii wyposażyć w listwę PCV obrzeżną, mocowaną do podłoża na kołki szybkiego montażu. Izolację ścian piwnicznych budynku projektowanego wykonać analogicznie. Partię cokołową wykonać z wyprawą z tynku strukturalnego z dodatkiem środków hydrofobowych w kolorze według projektu kolorystyki elewacji. Na styku z powierzchnią schodów wejściowych i podestu przedwejściowego projektuje się cokół z płytek gresowych na $h=30\text{cm}$. Wokół ścian zewnętrznych budynku przewiduje się wykonanie opaski o szerokości 40cm, licząc od lica ściany do ułożonych pionowo w gruncie obrzeży chodnikowych z wypełnieniem otoczakami $\varnothing 2-5\text{cm}$.

5.4. Zabezpieczenie ścian w pomieszczeniach sanitarnych przed wilgocią

W pomieszczeniach sanitarnych płytki podłogowe terakotowe układać na zaprawie klejowej elastycznej grubości ok. 5 mm, jako warstwę izolacji przeciwwodnej wykonać wylewkę grubości 2-3 mm z folii w płynie. Folię wyłożyć również na ściany pod cokoliki wysokości 10 cm. Folię wykładać bezpośrednio na warstwie betonu spadkowego.

5.5. Zabezpieczenie posadzek na gruncie

Posadzki na gruncie chronić przed wilgocią poprzez ułożenie trzech warstw izolacyjnych. Pomiędzy podłożem betonowym a warstwą styropianową ułożyć folię PCV budowlaną. Na płytach styropianowych ułożyć drugą warstwę folii PCV. Jako trzecią podstawową warstwę ochronną zastosować papę termozgrzewalną podkładową pomiędzy warstwą betonu spadkowego i warstwą betonu podkładowego.

5.6. Zabezpieczenie drewna przed ogniem i korozją biologiczną

Wszystkie elementy drewniane (więźba dachowa, boazerię, ruszty, itp.) impregnować przed ogniem i korozją biologiczną przez nałożenie dwukrotne warstwy impregnatu solnego o nazwie FOBOS M4.

5.7. Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją i ogniem

Wszystkie elementy stalowe zabezpieczyć przed korozją przez nałożenie warstwy ochronnej cynkowej metoda galwaniczną. Elementy złączne więźby dachowej zabezpieczyć przed ogniem przez nałożenie powłok malarskich ogniochronnych.

6. Rozbiórki

W zakresie rozbiórek przewiduje się:

- rozbiórkę muru oporowego przed elewacją frontową budynku
- rozbiórkę istniejącej bramy przesuwnej
- rozbiórkę istniejącej furtki
- rozbiórkę ogrodzenia wzdłuż ul. Polnej
- rozbiórkę nawierzchni betonowej w obrębie działki w pasie przed frontowym murem oporowym
- rozbiórkę ogrodzenia z siatki i słupków betonowych prefabrykowanych
- rozbiórkę nawierzchni drogowej betonowej w obrębie działki
- rozbiórkę istniejącego obiektu garażowego dobudowanego do budynku Komisariatu Policji
- rozbiórkę wolnostojącego garażu dwustanowiskowego
- rozbiórkę sieci kanalizacji sanitarnej po południowej stronie obiektu
- demontaż masztu antenowego żelbetowego
- rozbiórkę nawierzchni chodnikowych w obrębie działki
- rozbiórkę istniejącej studni chłonnej na podłożu gospodarczym
- rozbiórkę pokrycia papowego na istniejącym stropodachu
- rozbiórkę instalacji odgromowej
- rozbiórkę instalacji istniejącego przyłącza gazu
- rozbiórkę istniejącego przyłącza wody
- rozbiórkę wylewki betonowej na powierzchni stropodachu
- rozbiórkę kominów murowanych powyżej płyty dachowej
- rozbiórkę warstwy spadkowej dachu(żużel - keramzyt)
- rozbiórkę stropu nad piętrem z elementów prefabrykowanych DZ3
- rozbiórkę wewnętrznej klatki schodowej żelbetowej wraz z balustradą
- rozbiórka wszystkich okien z poziomego poddasza
- rozbiórka ścian poddasza do poziomu stropu nad parterem
- rozbiórka kominów murowanych do stropu nad parterem
- demontaż wszystkich drzwi zewnętrznych i wewnętrznych w budynku
- demontaż zabudowy aluminiowej wejścia
- rozbiórka części pustaków stropowych
- skucie wszystkich tynków wewnątrz budynku
- rozbiórka pozostałych okien w części parterowej i piwnicznej

- przekucia ścian i otworów zgodnie z dokumentacją
- skucie posadzki w piwnicach
- skucie posadzki w parterze w części niepodpiwniczonej

7. Etapowanie robót

W związku z wymogiem utrzymania ciągłości funkcjonowania Komisariatu Policji w trakcie prowadzenia robót budowlanych pojawia się niezwykle trudny problem etapowania prac. Projektuje się wydzielenie placu budowy i realizację prac według następującej kolejności:

etap 1 – dobudowa obiektu od strony zaplecza

etap 2 – modernizacja części istniejącej

etap 3 – mała architektura i zagospodarowanie terenu

8. Uwagi końcowe

8.1. Zagadnienia BHP

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych, wyd. przez MB i PMB, a także ITB - Warszawa 1990r.
- rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13 z dn. 10.04.1972r.)
- rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

8.2. Atesty materiałowe

Wszystkie materiały budowlane wskazane w projekcie, a także dopuszczone do zastosowania na budowie muszą posiadać odpowiednie atesty i aktualne certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności z PN lub aprobatę techniczną, być dopuszczone do stosowania w budownictwie i być nieszkodliwe dla zdrowia.

opracował: