



## PROJEKT WYKONAWCZY

**Temat:** Rozbudowa i przebudowa siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pruszczu Gdańskim wraz z instalacjami (wodno-kanalizacyjną, c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektryczną i teletechnicznymi) oraz rozbiórka budynku garażowego i budynku MPS

**Lokalizacja:** Komenda Powiatowa Policji w Pruszczu Gdańskim  
ul. Wita Stwosza 4  
83-000 Pruszcz Gdański  
dz. nr ew. 22/40 i 25/2  
obręb nr 0012, jedn. ew. 220401\_1, Miasto Pruszcz Gdański

**Kategoria:** obiekt budowlany kategorii XII

**Inwestor:** Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku  
ul. Okopowa 15  
80-875 Gdańsk

**Branża:** architektura

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

**arch. Tadeusz Rostkowski** - projektant branży architektonicznej  
upr. nr GT-NB-63/105/76 w specjalności architektonicznej

**inż. Andrzej Łasiński** – projektant branży konstrukcyjno-budowlanej  
upr. nr 70/EI/76 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

### ZESPÓŁ SPRAWDZAJACY:

**arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj** - sprawdzająca branżę architektoniczną  
upr. nr PO/KK/408/2011 w specjalności architektonicznej

**inż. Stanisław Kutowski** – sprawdzający branżę konstrukcyjno-budowlaną  
upr. nr 180/EI/78 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

egz. nr: ... / 5

Gdańsk, 30 czerwiec 2018 r.

NIP 583-186-00-38

REGON: 193 07 19 93

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>I.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b>	<b>STR. A/3</b>
<b>II.</b>	<b>DOKUMENTACJA RYSUNKOWA</b>	<b>STR. A/18</b>

**Opis techniczny**  
**do projektu budowlanego dla rozbudowy siedziby Komendy Powiatowej**  
**Policji w Pruszczu Gdańskim**

**I. Podstawa opracowania**

- 1.1. Umowa z Inwestorem – Komendą Wojewódzką Policji w Gdańsku.
- 1.2. Wizja lokalna w terenie.
- 1.3. Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Pruszcz Gdański – „Centrum” – uchwała Nr XXI/226/2012 Rady Miasta Pruszcz Gdański z dnia 26 września 2012 r.
- 1.4. Opis przedmiotu zamówienia.
- 1.5. Inwentaryzacja budowlana części kubaturowej budynku sąsiedniego.
- 1.6. Uzgodnienia z Użytkownikiem i Zamawiającym.
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- 1.8. Obowiązujące normy i przepisy związane z tematem opracowania.
- 1.9. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

**II. Dane o obiekcie**

**2.1. Architektura i konstrukcja**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w mieście Pruszcz Gdański przy ul. Wita Stwosza 4 na terenie istniejącej Komendy Powiatowej Policji. Przewiduje się rozbudowę budynku w kierunku północno zachodnim od istniejącego obiektu, w miejscu lokalizacji garaży (budynku nr 4) po ich rozbiórce. Teren KPP Pruszcz Gdański obejmuje działki o numerach ewidencyjnych 22/40 i 25/2 zlokalizowane w obrębie ewidencyjnym numer 0022, jednostka ewidencyjna 220401\_1, Miasto Pruszcz Gdański. Teren na którym znajdują się budynki jest terenem płaskim o niewielkim spadku w części wybiegu dla psów (część zachodnia) o rzędnych terenu od ok. 9,80 m n.p.m. w północno-wschodniej części działki 22/40 do ok. 8,16 m n.p.m. w południowo-zachodniej części działki 25/2. Przedmiotowy budynek, do którego Inwestor przewiduje dobudować nowy obiekt, jest zlokalizowany centralnie, nieco po południowej stronie całego kompleksu. Powstał w

latach 50-60-tych XX wieku. Zbudowany jest na rzucie spłaszczonej litery „U”. Główną część stanowi prostokątna bryła z prostopadle zlokalizowanymi skrzydłami bocznymi po obu jej stronach. Bryły łączą się ze sobą poprzez klatki schodowe. W piwnicy budynku zlokalizowane są pomieszczenia szatniowe, socjalne i sanitarne a także pomieszczenia archiwum oraz techniczne pomieszczenia pomocnicze z kotłownią gazową (wejście do kotłowni od zewnętrznego placu) oraz pomieszczeniem konserwatora. W parterze i na I piętrze zlokalizowane są pomieszczenia biurowe dla poszczególnych komórek organizacyjnych oraz specjalistyczne związane z funkcjonowaniem obiektu komendy policji.

**Działki będące w trwałym zarządzie Komendy Powiatowej Policji:**

- dz. nr ew. 22/40 i 25/2; obręb ewidencyjny numer 0022, jednostka ewidencyjna 220401\_1, Miasto Pruszcz Gdański

Przewiduje się rozbudowę w kierunku północno-wschodnim od istniejącego budynku głównego.

**Stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku sąsiedniego jest dobry. Nie ma żadnych przeciwwskazań do projektowanej rozbudowy.**

### **III. Projektowany układ funkcjonalno-użytkowy**

#### **3.1. Założenia programowe**

Nowy budynek został zaprojektowany o kształcie litery „L” dobudowany do istniejącego budynku od jego północno-zachodniej strony. W piwnicy zlokalizowano pomieszczenia szatniowe, sanitarne oraz siłownię. Na parterze, piętrze i poddaszu użytkowym zlokalizowano pomieszczenia biurowe, socjalne i sanitarne dla pracowników przeniesionych z budynku głównego komórek organizacyjnych. W budynku istniejącym, w parterze w jego zachodnim skrzydle, projektuje się lokalizację zespołu pomieszczeń PDOZ. Na terenie projektuje się również lokalizację stanowisk postojowych o nawierzchni ażurowej o podbudowie przepuszczalnej zapewniającej naturalną wegetację.

Dla zlokalizowania nowej części budynku projektuje się rozbiórkę budynku garażowego (budynek nr 4).

Komunikacja budynku projektowanego z nowym odbywa się na poziomie piwnicy (w tym celu projektuje się przedłużenie korytarza komunikacyjnego w istniejącym budynku) oraz w poziomie piętra (w tym celu na komunikację zaadaptowano pomieszczenie xero). Parter nowoprojektowanego budynku, z racji przylegania do przebudowywanej na oddział PDOZ części budynku istniejącego nie jest skomunikowany z częścią istniejącą (PDOZ jest oddziałem zamkniętym).

### **3.2. Opis prac budowlanych**

#### **Warunki gruntowo – wodne**

W przekrojach od terenu w głąb występują nasypy o nie określonych parametrach i zróżnicowanej miąższości wynoszącej 0,5 do 0,80m.

Strop gruntów nośnych znajduje się bezpośrednio pod nasypami.

Poniżej nasypami podłoże budują grunty o zróżnicowanych parametrach głównie pakietu IIa i IIb – są to grunty w postaci piasków średnich. Z gruntów tych wyodrębniono 2 warstwy różniące się charakterystycznym stopniem zagęszczenia. Warstwa IIa o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,35$ ;  $\rho = 1,85t/m^3$ ;  $\phi 32^\circ$   $\gamma_m = 1 \pm 0,10$ . Warstwa ta zalega bezpośrednio pod nasypami. Miąższość tej warstwy w obrębie budynku wynosi 1,50÷3,00m. Poniżej zalega warstwa IIb o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,45$ ;  $\rho = 1,85t/m^3$ ;  $\phi 32,40^\circ$   $\gamma_m = 1 \pm 0,10$ . Warstwa tych gruntów nie została przewiercona.

Woda gruntowa występuje na głębokości 2,90m poniżej terenu.

Posadowienie odbywa się w warstwie IIb o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,45$ ; sposób bezpośredni na ławach fundamentowych.

W trakcie robót ziemnych należy kontrolować zgodność gruntu z geologią.

#### **Uwaga:**

- Wszelkie drenaże odkryte w trakcie wykonywania wykopów należy odtworzyć lub wykonać ich obejścia. Nie wolno ich zaślepiać lub zrywać.
- Wykop chronić przed jakimkolwiek napływem wód opadowych mogących doprowadzić do jego rozluźnienia.
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy założyć repery kontrolne na ścianach budynków sąsiednich. W trakcie budowy zalecana jest stała kontrola założonych reperów.
- Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy skontrolować stopień zagęszczenia gruntów sypkich w poziomie posadowienia ław fundamentowych. Uzyskane wartości zagęszczenia gruntu nie mogą być niższe niż zakładane w projekcie budowlanym.

- W razie konieczności dokonać zagęszczenia gruntów piaszczystych w rejonie posadowienia należy zwiększyć wilgotność gruntów zagęszczanych do 8-12%.
- Strefy wykopu pod ławami po stwierdzenia zgodności ich parametrów z parametrami wyjściowymi z dokumentacji geotechnicznej należy zabezpieczyć 10cm warstwą betonu C7,5/10. Szerokość zabezpieczenia większa od ław po 10cm na stronę.
- Podczas wykonywaniu prac modernizacyjnych na stanowisku pracy powinny znajdować się minimum 2 osoby.

#### Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

- obciążenia śniegiem 3 strefa wg PN-80/B-02010/Az1
- obciążenia wiatrem II strefa PN-77/B-02011/Az1
- obciążenia użytkowe dla budynków mieszkalnych - pomieszczenia i klatki schodowe PN-EN 1991-1-1; PN-82/B-02003

#### Sprawdzenia nośności elementów konstrukcyjnych wykonano w oparciu o:

PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-84-B-03264. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03150:2000. Konstrukcje drewniane. Obliczenia i projektowanie.

#### Podstawowe wyniki obliczeń konstrukcyjnych:

Wyniki podstawowych obliczeń podano w formie opisowej zestawionej na rysunkach poszczególnych elementów konstrukcyjnych.

#### Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne).

Projektowany budynek jest obiektem o konstrukcji mieszanej. Ściany piwnic projektuje się jako murowane z bloczków betonowych. Ściany nadziemia z bloczków silikatowych. Dopuszcza się zamianę na inny materiał o podobnych parametrach.

Układ ścian konstrukcyjnych poprzeczny. Wewnątrz budynek posiada ściany usztywniające o grubości 25cm wykonane z bloczków silikatowych. Wszystkie ściany zapewniają całemu obiektowi dostateczną sztywność w obu kierunkach. Maksymalny rozstaw ścian konstrukcyjnych wynosi 5,70m.

Stropy budynku zaprojektowano w technologii typu FILIGRAN. Dopuszcza się zamianę na inny typ stropu.

### **Kategoria geotechniczna obiektu**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. dnia 27 kwietnia poz. 463) projektowaną dobudowaną klatkę zakwalifikowałem do drugiej kategorii geotechnicznej.

W obrębie lokalizacji budynku występują proste warunki gruntowe.

#### **1. Ławy fundamentowe**

Wykonać ławy żelbetowe wylewane na mokro z betonu C20/25 na 10,0 cm warstwie „chudego” betonu C8/10; zbrojenie podłużne 4-ma prętami Ø12, stal A-III (RB500), strzemiona Ø6 co 25 cm ze stali A-0 (St0S). Ze względu na różnice poziomów posadowienia łączonych budynków ławę wykonać jako schodkową zgodnie z rysunkiem fundamentów.

Izolacje przeciwwilgociową wykonać na warstwie „chudego betonu” z papy asfaltowej. Pionową izolację, połączoną z poziomą, wykonać z 2-składnikowej elastycznej powłoki bitumicznej bezrozpuszczalnikowej ok. 3 mm rozprowadzonej na gruncie z bezrozpuszczalnikowej dyspersyjnej emulsji bitumicznej (lub bezrozpuszczalnikowych mas KMB kładzionych min. dwukrotnie). Zagięcia i naroża izolacji wzmocnić stosując siatkę zbrojącą trwale elastyczną.

#### **2. Ściany fundamentowe** wykonać z bloczków betonowych fundamentowych.

Izolacje przeciwwilgociowe ścian wykonać analogicznie jak opisano w części dotyczącej ław. Ściany zdylatować od istniejącego budynku dylatacją szer. 10,0 cm wypełnioną styropianem.

#### **3. Podłogę na gruncie i posadzkę** wykonać (wraz z poziomą hydroizolacją i termoizolacją) zgodnie z rysunkiem przekroju. Zapewnić ciągłość izolacji przeciwwilgociowej.

Wykonać cokoły h=10,0 cm z materiałów analogicznych jak użyte na posadzkach (gres).

#### **4. Ściany**

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne z bloczków silikatowych gr. 25,0 cm wg rysunków.

Ściany wewnętrzne w systemie szkieletowym zgodnie z rysunkami.

Ściany zdylatować od istniejącego budynku dylatacją szer. 10,0 cm wypełnioną styropianem.

ZASTOSOWAĆ DYLATACJĘ SYSTEMOWĄ DOCIEPLENIA NA STYKU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU Z PROJEKTOWANYM (NALEŻY ZASTOSOWAĆ ROZWIĄZANIE SYSTEMOWE JEDNEGO PRODUCENTA):

- od wewnątrz: elastyczne osłony szczelin dylatacyjnych mocowane przy użyciu klipsów montażowych z blachy sprężynującej, materiał: aluminium anodowane, nakładka podłużna i narożna naścienna;

- od zewnątrz: analogiczny system jak od wewnątrz dedykowany do zastosowań zewnętrznych.

Ściany wykończyć tynkami gipsowymi, tynkami cem.-wap. kat III, gładzią gipsową i glazurą wg rysunków.

Wykończone ściany i sufity malować.

**5. Nadproża okienne** wykonać z belek L19 - prefabrykowane z 2 belek L19-N wg rysunków.

**6. Wieniec** żelbetowy wylewany na mokro 25x25 cm, zbrojenie podłużne 4-ma prętami Ø12, stal A-III (RB500), strzemiona Ø6 co 30 cm ze stali A-0 (St0S). W miejscach zmiany poziomu wieńców wykonać żelbetowe trzpienie 25x25 cm analogicznie jak wieńce.

**7. Stropodach** w konstrukcji drewnianej – krokwiowo-jętkowy:

- krokwie 7,5x20 cm w rozstawie co ok. 70 - 90 cm (zgodnie z rysunkiem),
- krokwie narożne i krokwie koszowe 2x7,5x20 cm,
- jętki 7,5x20 cm,
- belki kalenicowe 12,5x12,5 cm,
- namurnice 12,5x12,5 cm,
- wymiany 7,5x20 cm.

**8. Pokrycie dachu** płytą OSB-3 gr. 22 mm i dachówka ceramiczną karpiówką – warstwy zgodnie z rysunkiem przekroju.

**9. Izolacja termiczna dachu** – wełna mineralna  $\lambda=0,035$  W/mK gr. 25cm, paroizolacja folia PE gr. 0,3 mm, sufit podwieszany z płyt gipsowo-włóknowych 2x12,5 mm systemowy na wieszakach bezpośrednich przytwierdzonych do konstrukcji.

**10. Izolacja termiczna stropodachu** – styropapa  $\lambda=0,038$  W/mK w spadku 6%, grubość minimalna 25cm, paroizolacja folia PE gr. 0,3 mm.



**11. Izolacja termiczna ścian:** styropian fasadowy  $\lambda=0,031$  W/mK gr. 15,0 cm wykończony cienkowarstwowym tynkiem silikonowym. Ściany piwnic od góry cokołu do ławy fundamentowej zaizolowane styropianem fundamentowym EPS-100, ryflowanym gr. 15,0 cm.

**12. Odprowadzenie wód deszczowych z dachu.** Zainstalować rynny  $\varnothing 150$  oraz rury spustowe  $\varnothing 120$  z blachy stalowej cynkowo-tytanowej. Wody opadowe odprowadzić do kanalizacji deszczowej.

**13. Stolarkę okienną i drzwiową** zainstalować PVC oraz AL

**14. Wentylacja** grawitacyjna wspomagana - przewody wentylacyjne pionowe murowane z pustaków wentylacyjnych – przekroje wg rysunków oraz rury elastyczne SPIRO  $\varnothing$  zgodne z rysunkami, na podstawie dachowej. Przewody blaszane, z ociepleniem w płaszczu z blachy ocynkowanej; wloty w suficie, pion wyprowadzić 60cm ponad dach.

**Wszystkie prace wykonać zgodnie z rysunkami oraz częścią opisową na rysunkach i niniejszym opisem technicznym.**

### **3.2.2.Prace wykończeniowe:**

#### **1.Sufity.**

Instalacja sufitów podwieszonych:

- wysokość sufitów 2,20 m 2,50 m,
- sufity z płyt gipsowo-włóknowych gr. 2x10 mm na profilach CD w rozstawie co 40 cm na wieszakach bezpośrednich w rozstawie co 100 cm (pomieszczenia socjalne i higieniczno-sanitarne) oraz z płyt modułowych 60X60 cm (komunikacja).

#### **2.Stolarka drzwiowa.**

##### **Drzwi zewnętrzne:**

Drzwi zewnętrzne (wykonać wg rysunków) o współczynniku przenikania ciepła maksymalnie  $U=1,3$  W/m<sup>2</sup>K.

Drzwi trójzawiasowe wyposażone w dwa zamki z wkładką patentową

Skrzydła aktywne wyposażone w samozamykacze i stopery pozycji otwartej.

Zainstalować systemowe typowe stalowo-gumowe odbojniki drzwiowe.

### Drzwi wewnętrzne:

Drzwi wewnętrzne wykonać wg rysunków. :

- poszycie: płyta HPL 1,5 mm,
- wypełnienie: płyta z twardej pianki poliuretanowej,
- rama skrzydła z PVC,
- kratki wentylacyjne ze stali nierdzewnej w drzwiach pomieszczeń higieniczno-sanitarnych o sumarycznym przekroju nie mniejszym od 0,022 m<sup>2</sup>
- wszystkie drzwi z dolnym panelem ochronnym o h=30 cm ze stali nierdzewnej,
- ościeżnice metalowe malowane proszkowo
- 2 szt. zawiasów
- klasa mechaniczna min. 3,
- odporność na wpływy klimatyczne: klasa min. 2

Przy wszystkich drzwiach zainstalować systemowe typowe stalowo-gumowe ograniczniki kąta otwarcia.

**Parametry wszystkich drzwi szczegółowo opisano na rysunkach zestawienia stolarki drzwiowej – wykonać zgodnie z rysunkami.**

Drzwi EI30 wg rysunków: wydzielenie klatek schodowych – projektowanej i w budynku istniejącym.

**Uwaga: stolarkę wykonać na podstawie obmiarów z natury wykonanych przez Producenta lub Wykonawcę.**

### **3.Stolarka okienna.**

Projektuje się okna PVC. W oknach w części istniejącej adaptowanej na PDOZ oraz w części projektowanej należy zainstalować nawiewniki ciśnieniowe o przepływie 40 m<sup>3</sup>/h. Współczynnik przenikania ciepła dla okien maksymalnie U=0,9 W/m<sup>2</sup>K.

**Uwaga: stolarkę wykonać na podstawie obmiarów z natury wykonanych przez Producenta lub Wykonawcę.**

Zainstalować parapety okienne wewnętrzne z płyt HDF gr. 3,0 cm w kolorze jasnoszarym.

W pom. higieniczno-sanitarnych parapety wewnętrzne z glazury.

Zainstalować parapety okienne zewnętrzne z blachy stalowej cynkowo-tytanowej.

W wybranych oknach zgodnie z rysunkami zainstalować kraty.

#### 4. Malowanie ścian i sufitów.

##### Ściany w pomieszczeniach biurowych:

- grunt tynkowy dedykowany do farby nawierzchniowej:

**Właściwości:** pozbawiona rozcieńczalników, o nikłym zapachu, bardzo wydajny, dyfuzyjny.

**Środek wiążący:** kopolimer akrylowy

**Gęstość:** ok. 1.00

**Emisja VOC:** 1 g/l

**Kolor:** bezbarwny

- farba matowa lateksowa na bazie wodnej dyspersji żywic syntetycznych – 2 warstwy:

**Właściwości:** rozcieńczana wodą, wolna od rozcieńczalników chemicznych, o łagodnym zapachu, dyfuzyjna, odporna na zmywanie i szorowanie wg DIN 53778, wg PN-EN-13300 o odporności na szorowanie na mokro klasa 1, o zdolności krycia klasa 1. Dobrze kryjąca. Odporna na domowe środki czystości. Bez rozcieńczalników syntetycznych.

**Środek wiążący:** wodna dyspersja żywic syntetycznych

**Gęstość:** ok. 1,45

**LZO:** max 1 g/l

**Połysk:** matowa wg DIN 53778

- kolorystyka: kolor szary RAL 7035 lub podobny

##### Ściany w pomieszczeniach toalet, pom. socjalnych, szatniach itp.:

- grunt tynkowy dedykowany do farby nawierzchniowej:

**Właściwości:** pozbawiona rozcieńczalników, o nikłym zapachu, bardzo wydajny, dyfuzyjny.

**Środek wiążący:** kopolimer akrylowy

**Gęstość:** ok. 1.00

**Emisja VOC:** 1 g/l

**Kolor:** bezbarwny

- farba satynowa na bazie żywicy syntetycznej – 2 warstwy:

**Właściwości:** rozcieńczana wodą, wolna od rozcieńczalników chemicznych, odporna na zmywanie i szorowanie, wg PN-EN-13300 i PN-C 81914:2002 o odporności na szorowanie na mokro klasa 1, zdolności krycia 1, o nikłym zapachu, dyfuzyjna, odporna na zanieczyszczenia.

Niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie. Dobrze kryjąca i wypełniająca. Odporna na działanie promieni UV i odporna na działanie warunków atmosferycznych, wg wymogów VOB

**Środek wiążący:** żywica syntetyczna

**Gęstość:** ok. 1,5

**LZO:** 0 g/l

**Połysk:** 10- jedwabisty satynowy połysk wg DIN 53778

- kolorystyka: kolor szary RAL 7035 lub podobny

#### Ściany w pomieszczeniach PDOZ:

- grunt tynkowy dedykowany do farby nawierzchniowej:

**Właściwości:** pozbawiona rozcieńczalników, o nikłym zapachu, bardzo wydajny, dyfuzyjny.

**Środek wiążący:** kopolimer akrylowy

**Gęstość:** ok. 1.00

**Emisja VOC:** 1 g/l

**Kolor:** bezbarwny

- farba satynowa na bazie żywicy syntetycznej – 2 warstwy:

**Właściwości:** rozcieńczana wodą, wolna od rozcieńczalników chemicznych, odporna na zmywanie i szorowanie, wg PN-EN-13300 i PN-C 81914:2002 o odporności na szorowanie na mokro klasa 1, zdolności krycia 1, o nikłym zapachu, dyfuzyjna, odporna na zanieczyszczenia.

Niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie. Dobrze kryjąca i wypełniająca. Odporna na działanie promieni UV i odporna na działanie warunków atmosferycznych, wg wymogów VOB

**Środek wiążący:** żywica syntetyczna

**Gęstość:** ok. 1,5

**LZO:** 0 g/l

**Połysk:** 10- jedwabisty satynowy połysk wg DIN 53778

- lakier nawierzchniowy na bazie żywicy akrylowej – 2 warstwy:

- kolorystyka: kolor szary RAL 7035 lub podobny

#### Sufity:

- grunt tynkowy dedykowany do farby nawierzchniowej:

**Właściwości:** pozbawiona rozcieńczalników, o nikłym zapachu, bardzo wydajny, dyfuzyjny.

**Środek wiążący:** kopolimer akrylowy

**Gęstość:** ok. 1.00

**Emisja VOC:** 1 g/l

**Kolor:** bezbarwny

- farba matowa na bazie żywic dyspersyjnych akrylowo-silikonowych – 2 warstwy:

**Właściwości:** , nie zawierająca rozpuszczalników, plastifikatorów o neutralnym zapachu, rozcieńczana wodą, odporna na zmywanie i szorowanie, zgodna z PN-EN 13300 o odporności na szorowanie na mokro klasa 3, o zdolności krycia klasa 2, dyfuzyjna, o silnej przyczepności i bardzo dobrej zdolności krycia. Optymalna do poprawek.

**Środek wiążący:** dyspersja żywic akrylowo- silikonowych wg DIN 55947

**Ciężar właściwy:** ok. 1,45

**Emisja VOC:** 0 g/l

**Stopień połysku:** głęboki mat wg PN-EN ISO 13300

**Kolor:** biały

- kolorystyka: kolor biały RAL 9010

#### Komunikacja - draperia:

- tynk mozaikowy o uziarnieniu 1,0 mm do wysokości 150 cm

- kolorystyka: kolor szary RAL 9006 lub podobny

#### Ogólne zasady wykonywania robót malarskich:

Roboty powinny być wykonywane przy temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C tym, że w ciągu doby nie powinien nastąpić spadek temperatury poniżej 0°C.

Najkorzystniejsze temperatury przy wykonywaniu robót malarskich wynoszą 12 do 18°C.

Roboty na zewnątrz budynku nie powinny być wykonywane w okresie zimowym, a także podczas deszczów, pogody wietrznej oraz w czasie intensywnego działania promieni słonecznych na malowaną powierzchnię.

Malowanie nie powinno się odbywać na podłożach zawilgoconych, oszronionych lub pokrytych rosą.

#### Przygotowanie powierzchni starych tynków.

Wszelkie uszkodzenia tynku powinny być uzupełnione. Nowe tynki cementowo-wapienne nie powinny być malowane przed upływem 28 dni od ich wykonania tj. przed ich

skarbonatyzowaniem. W przypadku wcześniejszego malowania powinny być zneutralizowane.

Podłoże oczyścić, usunąć odpryskujące i łuszczące się stare powłoki malarskie.

Podłoże musi być przyczepne oraz czyste.

#### Gruntowanie.

Przyczepne i czyste podłoże zagruntować stosując grunt akrylowy.

Rozcieńczyć wodą pitną zgodnie ze specyfikacją techniczną.

Nanosić pędzlem o długim włosiu.

#### Malowanie.

Farbę nakładać wałkiem, natryskiem powietrznym lub bezpowietrznym, stosując 2 warstwy, pędzlem o długim włosiu w przypadku małych powierzchni.

#### Wymagania techniczne przy odbiorze.

- powłoki malarskie powinny podłoże przykrywać równomiernie, bez prześwitów, odprysków, spękań i pęcherzy,
- faktura powłoki powinna być jednorodna bez śladów pędzla
- barwa powłoki powinna być zgodna z wzornikiem NCS.
- przy malowaniu powierzchni elementu w różnych barwach miejsca styku barw powinny tworzyć linię prostą; odchylenia nie powinny przekraczać 2mm.m i 3 mm na całej długości.
- przyczepność powłoki można badać po upływie 14 dni od ukończenia robót malarskich przy temperaturze nie niższej niż 5°C i wilgotności względnej powietrza 65%.

### **5.Posadzki.**

Warstwy wykończeniowe posadzek wykonać zgodnie z opisami na rysunkach rzutów.

Kolorystyka płytek gresowych: RAL 9007 lub podobny

Kolorystyka płytek terakoty w pom. higieniczno-sanitarnych: RAL 7040 lub podobny

Kolorystyka wykładzin homogenicznych: RAL 9006 lub podobny

### **6.Balustrady i poręcze.**

Wykonać jako rozwiązanie systemowe ze stali nierdzewnej jednego producenta balustrad.

SŁUPKI : rura Ø50,8x2 mm

POCHWYT : rura Ø45x2 mm

WYPEŁNIENIE : dwie rurki poziome nośne Ø22x2 mm,  
rurki pionowe Ø14x1,5 mm co 12 cm

ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ STALI NIERDZEWNEJ:

- ELEMENTY MONTOWANE WEWNĄTRZ BUDYNKU:

kategoria korozyjności wg EN 12500:2000 - C2 (MAŁA AGRESYWNOSĆ ATMOSFERY)  
- ELEMENTY MONTOWANE NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU:  
kategoria korozyjności wg EN 12500:2000 - C3

### **3.2.6. Wykonanie docieplenia ścian**

#### **DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH:**

1. BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO CZĘŚCI PODPIWNICZONEJ NA CAŁEJ WYSOKOŚCI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO POZIOMU FUNDAMENTÓW:

- STYROPIAN FUNDAMENTOWY EPS-100 RYFLOWANY o  $\lambda=0,031$  W/mK gr. 12,0 cm OD WYS. OK. 100 cm POWYŻEJ POZIOMEM GRUNTU (CAŁA WYSOKOŚĆ COKOŁU) DO ŁAW FUNDAMENTOWYCH.

WYKOŃCZENIE COKOŁU TYNKIEM MOZAIKOWYM NA BAZIE ŻYWICY AKRYLOWEJ I KRUSZYWA KWARCOWEGO O GRANULACJI 1,0 mm.

2. BUDYNKU PROJEKTOWANEGO CZĘŚCI PODPIWNICZONEJ NA CAŁEJ WYSOKOŚCI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO POZIOMU FUNDAMENTÓW:

- STYROPIAN FUNDAMENTOWY EPS-100 RYFLOWANY o  $\lambda=0,031$  W/mK gr. 15,0 cm OD WYS. 50 cm POWYŻEJ POZIOMEM GRUNTU (CAŁA WYSOKOŚĆ COKOŁU) DO ŁAW FUNDAMENTOWYCH.

WYKOŃCZENIE COKOŁU TYNKIEM MOZAIKOWYM NA BAZIE ŻYWICY AKRYLOWEJ I KRUSZYWA KWARCOWEGO O GRANULACJI 1,0 mm.

#### **DOCIEPLENIE BUDYNKU:**

DOCIEPLIĆ STYROPIANEM FASADOWYM o  $\lambda=0,031$  W/mK gr. 15,0 cm

- ELEWACJE WYKOŃCZYĆ CIENKOWARSTWOWYM TYNKIEM SILIKATOWYM BARWIONYM W MASIE

#### **Technologia wykonania:**

- Przed przyklejeniem płyt styropianowych należy wyrównać i oczyścić podłoże.
- Przed ociepleniem bezwzględnie należy sprawdzić stan wilgotnościowy ścian zewnętrznych i w przypadku stwierdzenia zawilgocenia dokonać osuszenia
- Wykonać naprawy izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic na styku budynku projektowanego i istniejącego poprzez pokrycie ścian fundamentowych do wysokości 50 cm ponad poziom gruntu hydroizolacyjnym preparatem bitumicznym bezrozpuszczalnikowym (2 warstwy + III warstwa gruntująca)

- Płyty styropianowe do ścian mocować siatką na kleju dodatkowo wzmacniając łącznikami mechanicznymi w ilości 6 szt./m<sup>2</sup> (łączniki tylko ponad hydroizolacją).
- Ościeża okien docieplić warstwą gr. 4cm. Przed ociepleniem ościeży, styk ościeżnicy okna ze ścianą, uszczelnić taśmą izolacyjną samoprzylepną uszczelniającą.
- Warstwę termoizolacyjną po zagruntowaniu preparatem gruntującym pokryć cienkowarstwowym tynkiem silikonowym barwionym w masie.

***Uwaga! Do docieplenia ścian należy zastosować systemowe rozwiązanie jednego z producentów dociepleń fasadowych. Wszelkie szczegóły docieplenia wykonywać wg rozwiązań szczegółowych wybranego producenta dociepleń fasadowych. System powinien posiadać niezbędne atesty i certyfikaty. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów ociepleniowych.***

***Wykonując prace dociepleniowe ścian należy stosować się do zasad zawartych w Instrukcji I.T.B. nr 447/2009 – „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”.***

### **3.3. Parametry techniczne budynku:**

#### **3.3.1. Projektowanej rozbudowy:**

Powierzchnia zabudowy budynku projektowanego:	209,54 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku projektowanego:	649,98 m <sup>2</sup>
Kubatura projektowanego obiektu:	2 588,00 m <sup>3</sup>
Maksymalna wysokość do kalenicy:	11,40 m
Maksymalna długość budynku:	20,71 m
Maksymalna szerokość budynku:	15,40 m
Kąt nachylenia połaci dachowej:	33,00 °
Ilość kondygnacji nadziemnych :	2,5

#### **3.3.2. Części istniejącej po adaptacji na PDOZ:**

Powierzchnia zabudowy budynku istniejącego:	689,10 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku istniejącego:	1 579,49 m <sup>2</sup>
Kubatura istniejącego obiektu:	5 488,00 m <sup>3</sup>
Maksymalna wysokość do kalenicy:	13,88 m
Maksymalna długość budynku:	44,84 m
Maksymalna szerokość budynku:	22,05 m



Kąt nachylenia połaci dachowej:	33,00 °
Ilość kondygnacji nadziemnych :	2,5

### 3.3.3. Łącznie:

Powierzchnia zabudowy:	898,64 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa:	2 229,47 m <sup>2</sup>
Kubatura obiektu:	8 076,00 m <sup>3</sup>

### **Uwagi końcowe:**

- przed przystąpieniem do realizacji obiektu budowlanego należy dokładnie zapoznać się z projektami pozostałych branż i wszystkie zastrzeżenia lub wątpliwości należy zgłosić przed przystąpieniem do prac budowlanych.
- wszystkie roboty budowlane wykonywać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi wykonania robót i zasadami sztuki budowlanej,
- wszystkie materiały użyte w budynku muszą posiadać aktualne atesty polskie i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- wszystkie zmiany i odstępstwa od projektu budowlanego wymagają każdorazowo uzgodnienia z projektantem,
- projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami pozostałych branż.

Dopuszczalne jest odstępstwo od przedstawionej w projekcie kolorystyki elementów i materiałów wykończeniowych - ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym i Użytkownikiem na etapie wykonywania prac.

*Opracował:*

**arch. Tadeusz Rostkowski**

*upr. nr GT-NB-63/105/76 w specjalności architektonicznej*

# PROJEKT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

## - DOKUMENTACJA RYSUNKOWA:

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500	RYS. A-1
- RZUT PIWNICY	SKALA 1:100	RYS. A-2
- RZUT PARTERU	SKALA 1:100	RYS. A-3
- RZUT PIĘTRA	SKALA 1:100	RYS. A-4
- RZUT PODDASZA	SKALA 1:100	RYS. A-5
- RZUT DACHU	SKALA 1:100	RYS. A-6
- PRZEKRÓJ A-A	SKALA 1:100	RYS. A-7
- PRZEKRÓJ B-B	SKALA 1:100	RYS. A-8
- ELEWACJA PÓŁNOCNA	SKALA 1:100	RYS. A-9
- ELEWACJA POŁUDNIOWA	SKALA 1:100	RYS. A-10
- ELEWACJA ZACHODNIA	SKALA 1:100	RYS. A-11
- ELEWACJA WSCHODNIA	SKALA 1:100	RYS. A-12
- ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ, KALP DYMOWYCH, WYŁAZU DACHOWEGO	SKALA 1:100	RYS. A-13
- ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ W P.D.O.Z.	SKALA 1:100	RYS. A-14
- ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ CZĘŚCI NOWOPROJEKTOWANEJ	SKALA 1:100	RYS. A-15
- ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM – WYDZIELENIE KLATKI K1	SKALA 1:100	RYS. A-16
- ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	SKALA 1:100	RYS. A-17
- P.D.O.Z. - KRATY I SIATKI OCHRONNE OKIENNE - DETALE	SKALA 1:20	RYS. A-18
- P.D.O.Z. - KRATY I SIATKI OCHR. OKIENNE - ZESTAWIENIE	SKALA 1:20	RYS. A-19
- P.D.O.Z. - SIATKI OCHRONNE GRZEJNIKÓW - DETALE	SKALA 1:20	RYS. A-20
- P.D.O.Z. - KRATA DRZWIOWA DK1	SKALA 1:20	RYS. A-21
- P.D.O.Z. - DRZWI DO TOALET PD-4	SKALA 1:20	RYS. A-22
- KRATY W PARTERZE CZĘŚCI PROJEKTOWANEJ - DETALE	SKALA 1:20, 10	RYS. A-23
- KRATY W PARTERZE CZĘŚCI PROJ. - ZESTAWIENIE	SKALA 1:20, 10	RYS. A-24
- BALUSTRADY WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE	SKALA 1:20	RYS. A-25
- BALUSTRADY WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE - DETALE	SKALA 1:5	RYS. A-26
- POCHWYTY – WIDOK, PRZEKRÓJ, DETALE	SKALA 1:20, 5	RYS. A-27
- STUDNIE OKIENNE – PRZEKRÓJ	SKALA 1:10	RYS. A-28
- DETAL MOCOWANIA PŁYT STYROPIANOWYCH DO ŚCIANY	SKALA 1:10	RYS. A-29
- DOCIEPLENIE NAROŻA ZEWNĘTRZNEGO – DETAL	SKALA 1:10	RYS. A-30
- DOCIEPLENIE NAROŻA WEWNĘTRZNEGO – DETAL	SKALA 1:10	RYS. A-31
- DOCIEPLENIE OTWORU OKIENNEGO – PRZEKRÓJ PION.	SKALA 1:10	RYS. A-32
- DETAL „CIEPŁEGO” MONTAŻU OKIEN	SKALA 1:5	RYS. A-33

- DOCIEPLENIE ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ PRZEKRÓJ PIONOWY	SKALA 1:10	RYS. A-34
- DOCIEPLENIE COKOŁU	SKALA 1:10	RYS. A-35
- DOCIEPLENIE ŚCIANY ATTYTKOWEJ	SKALA 1:10	RYS. A-36
- POŁĄCZENIE STYROPAPY ZE STROPODACHEM	SKALA 1:10	RYS. A-37
- SYSTEM SCIAN SZKIELET. Z PŁYT GIPSOWO-WŁÓKNOwych	SKALA 1:5	RYS. A-38
- DETAL POŁĄCZENIA BUDYNKÓW ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTOWANYM W POZIOMIE DACHU	SKALA 1:10	RYS. A-39
- WYPOSAŻENIE – RZUT PIWNICY	SKALA 1:100	RYS. W-1
- WYPOSAŻENIE – RZUT PARTERU	SKALA 1:100	RYS. W-2
- WYPOSAŻENIE – RZUT PIĘTRA	SKALA 1:100	RYS. W-3
- WYPOSAŻENIE – RZUT PODDASZA	SKALA 1:100	RYS. W-4
- WYPOSAŻENIE – SCHEMAT ZESTAWÓW MEBLOWYCH	SKALA 1:50	RYS. W-5
- WYPOSAŻENIE – P.D.O.Z.: DETAL PÓŁKI NA NACZYNNIA	SKALA 1:10	RYS. W-6
- WYPOSAŻENIE – P.D.O.Z.: DETAL PRYCZY	SKALA 1:25	RYS. W-7
- WYPOSAŻENIE – P.D.O.Z.: DETAL STOŁU Z KRZESŁAMI	SKALA 1:20	RYS. W-8