

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO REMONTU I ADAPTACJI ISTNIEJĄCYCH  
BUDYNKÓW PO BYŁYM ZESPOLE SZKÓŁ DRZEWNYCH, NA POTRZEBY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI EGZAMINACYJNEJ W ŁOMŻY PRZY AL. LEGIONÓW 9  
W ŁOMŻY – **ZAKRES ROBÓT PLANOWANYCH NA ROK 2015**

**1. DANE OGÓLNE:**

Adres inwestycji: Łomża, Al. Legionów 9, działka nr 10937.

Inwestor: Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży.

ul. Nowa 2, 18-400 Łomża.

Jednostka projektowa: Usługi Projektowe - Lech Żendzian

15-024 Białystok, ul. J.I. Kraszewskiego 21a/10.

Projektant: mgr inż. arch. Lech Żendzian.

**2. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Umowa nr OKE/WO-A/350/1/2015 z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Łomży z dn. 13.02.2015 r.
- Wytyczne projektowe przekazane przez Inwestora. Załącznik – Protokół z dnia 12 lutego 2015 r.
- Rysunki dokumentacji wykonawczej - Projekt wykonawczy istniejącego budynku byłego Zespołu Szkół Drzewnych w Łomży.
- Obowiązujące przepisy ustawy - Prawo budowlane oraz normy PN.

**3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych objętych zakresem na 2015 rok.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji robót budowlanych, polegających na wykonaniu:

- odsolenia i odgrzybienia ścian podpiwniczonej części budynku,
- remontu budynku gospodarczego z wymianą bram garażowych i wymianą pokrycia dachu,
- elementów zagospodarowania terenu:
  - szlabanu przy wjeździe na posesję z instalacją wywoławczą przy bramie wjazdowej,
  - wymiany nawierzchni parkingów i chodników,
  - montażu osłony śmietnikowej,
  - zamontowaniu stojaka na rowery,
  - zamontowaniu pochwyków dla osób niepełnosprawnych przy wejściu do budynku od strony dziedzińca,
  - remontu słupów oświetleniowych,
  - uzupełnieniu nasadzeń żywopłotu,
  - likwidacji kiosku i betonowych kwietników.

**4. LOKALIZACJA :**

Przedmiotowy budynek znajduje się na działce inwestora o nr ewid. 10 937 przy Al. Legionów 9 w Łomży.

**5. PRACE BUDOWLANE WEWNĘTRZNE:**

Zakres robót budowlanych wewnętrznych, obejmujących pomieszczenia piwnic w budynku głównym i przybudówce:

- zdemontować płyty gipsowo – kartonowe, które miały maskować zagrzybione fragmenty ścian murowanych,
- skuć tynki na zawilgoconych ścianach w pomieszczeniu węzła ciepłego i pomieszczeniu

- gospodarczym do wysokości 200 cm (co stanowi około 0,5 m nad śladami wysoleń),
- zaizolować powierzchnię ścian przeciwgrzybowo preparatem grzybobójczym w/g opisu poniżej,
- wykonać tynk renowacyjny do wysokości 2,00 m,
- wykonać malowanie ścian na całej wysokości pomieszczenia.

Zakres w/w robót został określony w zleceniu na podstawie analizy przyczyn powstawania zawilgoceń oraz sposobu ich likwidacji, wykonanej przez odrębną jednostkę projektową. Zgodnie z oświadczeniem Zamawiającego, użytkownik wykonał zalecenia wynikające z w/w analizy tzn. prace zewnętrzne, eliminujące przyczyny zalewania ścian zewnętrznych piwnic wodami opadowymi, które to zjawisko przyczyniło się do powstawania zawilgocenia pomieszczeń, a w następstwie tego, pojawienia się wykwitów soli oraz śladów pleśni. Wraz z wykonaniem w/w robót oraz wentylacji grawitacyjnej, stan pomieszczeń uległ zasadniczej poprawie, w wyniku czego użytkownik zrezygnował z prowadzenia innych robót związanych z zabezpieczeniem przed zawilgoceniem z zewnątrz, w tym również z wymiany istniejących izolacji przeciwwilgociowych.

W związku z ograniczonym zakresem zlecenia, poniższe opracowanie nie obejmuje badania stanu ścian pomieszczeń, w szczególności stopnia ich zasolenia i zagrzybienia.

### **Prace przy odsalaniu.**

Po wykonaniu prac zewnętrznych, likwidujących przyczyny zawilgocenia, wskutek napływu wód opadowych, pomieszczenia powinny być wentylowane i osuszone. W pierwszej kolejności należy skuć wszystkie tynki na ścianach do wysokości 2,00 m, a następnie usunąć widoczne ślady nalotów pleśni oraz ślady wysoleń, oczyścić powierzchnię muru podlegającą oczyszczeniu na mokro za pomocą drucianych szczotek oraz wysuszyć dokładnie powierzchnie odgrzybianych fragmentów ścian. Kruchą zaprawę fugową skuć należy do głębokości min. 2 cm. Powstały gruz z rozbiórek należy przekazać do utylizacji. Wskazane jest zdezynfekowanie powierzchni ścian oraz posadzek, na których składowany był skuty tynk, bakteriobójczym środkiem neutralizującym. Suszenie odsłoniętych ścian należy prowadzić co najmniej przez okres kilku miesięcy (obejmujących okres letni), stosując intensywne wietrzenie. Po wykonaniu odsolenia muru, ściany należy odgrzybić.

### **Prace przy odgrzybianiu.**

Odgrzybianie należy przeprowadzić preparatem do odgrzybiania oraz zabezpieczenia ścian przed ponownym zawilgoceniem i porażeniem pleśniami np. "IZOMUR" metodą natrysku, alternatywnie smarowania przy pomocy pędzli lub szczotek - w przypadku zastosowania równoważnego preparatu, gdzie producent dopuszcza w/w metody nanoszenia. Środek grzybobójczy należy nanieść cienką równomierną warstwą, kryjącą całą powierzchnię, podlegającą odgrzybieniu i likwidacji wysoleń i dodatkowo min. 0,5 m strefę powierzchni sąsiadującej z widocznymi wykwitami. Szczególną uwagę należy zwrócić na spoiny w murze. Nanoszenie preparatu przeprowadza się dwa lub więcej razy. Każde następne smarowanie wykonuje się dopiero po całkowitym wniknięciu preparatu poprzedniej warstwy w głąb muru, lecz jeszcze przed jego zaschnięciem. Prace należy wykonać zgodnie ze szczegółową instrukcją, którą należy uzyskać od producenta. Zastosowany środek grzybobójczy musi posiadać aprobatę techniczną ITB oraz atest higieniczny. Można stosować w/w preparat grzybobójczy IZOMUR lub równoważne pod względem właściwości i zakresu zastosowań.

### **Prace przy tynkowaniu.**

Warstwę wykończeniową ścian piwnicznych z uwagi na wysoką wilgotność i zasolenie, zaleca się wykonać z tynków renowacyjnych. Ze względu na brak możliwości przeprowadzenia

osuszania ścian przez zalecany okres co najmniej 1 roku, proponuje się wykorzystanie technologii tynków renowacyjnych, pozwala na wykończenie ścian bez konieczności fizycznego, czasochłonnego suszenia i stanowi zabezpieczenie podłoża przed uszkodzeniami w wyniku krystalizacji soli. System nie uszczelnia przegród, które wysychają w sposób naturalny. Pomieszczenia piwniczne mogą być w tym czasie normalnie użytkowane.

Należy wykonać tynk renowacyjny (w systemie jednego producenta) w następującym układzie:

- uzupełnienie ubytków i nierówności w ścianach wyrównawczym tynkiem podkładowym,
- obrzutka (szpryc) metodą natryskową – gr. do 5 mm,
- tynk podkładowy - gr. 1,5cm,
- tynk właściwy – szerokoporowy tynk hydrauliczny - gr. 1,5cm,
- szpachla renowacyjna,
- farba silikonowa lub krzemianowa renowacyjna o wysokiej paroprzepuszczalności.

**Uwaga:** Roboty odgrzybieniowe ze względu na swój specyficzny charakter muszą podlegać ścisłej kontroli ze strony nadzoru technicznego reprezentującego inwestora.

## **6. REMONT BUDYNKU GOSPODARCZEGO:**

- zakres remontu budynku zgodnie z istniejącym projektem wykonawczym (2010 r.),

### **Wymiana pokrycia dachowego budynku gospodarczego:**

- usunięcie istniejącego pokrycia z papy oraz obróbek trzech ścian attykowych, obróbek okapu i orynnowania z rurami spustowymi, zgodnie z istniejącym projektem wykonawczym (2010 r.),
- ułożenie na nadlewce betonowej płytek korytkowych łąt 7x5 cm mocowanych (pionowo) na łączniki kątowe stalowe ocynkowane – rozstaw łąt co 60 cm,
- ułożenie pomiędzy łątami wełny mineralnej grubości 5 cm ,
- ułożenie ażurowego deskowania z impregnowanych desek 15x2,5 cm z zachowaniem odstępów 2 cm (drewno zaimpregnować ciśnieniowo płynnym impregnatem, bezchromowym, na bazie miedzi i nieorganicznych związków boru, impregnat bezbarwny),
- ułożenie folii PE z podwójną warstwą w pasie 50 cm od krawędzi okapu,
- wykonać pokrycie dachowe z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej powlekanej płaskiej łączonej na rąbek stojący wys. 25 mm (przy min. 9%=5°), grubość rdzenia 0,55 mm, w kolorze brązowo-czerwonym (jak na budynku głównym - RAL 8004),
- wykonać obróbki blacharskie (wywinięcie na ścianki attykowe od strony połaci dachowej) z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej powlekanej płaskiej, łączonej na rąbek stojący j.w.,
- montaż orynnowania i rur spustowych, zgodnie z istniejącym projektem wykonawczym (2010 r.).

### **Wymiana bram garażowych:**

- zdemontować istniejące wrota garażowe drewniane wraz z ościeżnicami,
- skuć tynk w ościeżach drzwiowych, a po zamontowaniu bram garażowych wykonać nowy tynk cem.-wapienny gr. 1,5 cm,
- zamontować proj. bramy garażowe stalowe, uchylne, panele pełne nieocieplone z kratką wentylacyjną, brama o wym. 240x200 cm – 3 szt. (w garażu nr 1, nr 2 i nr 3), w kolorze brązowym,
- zamontować proj. bramy garażowe stalowe, uchylne, panele pełne nieocieplone z kratką wentylacyjną, brama o wym. 240x200 cm z drzwiami przejściowymi zlokalizowanymi po prawej stronie – 2 szt. (w garażu nr 4 i nr 5), w kolorze brązowym,

- skuć fragment posadzki betonowej wewnątrz garażu (przy proj. bramach garażowych) w pasie szer. 15 cm, osadzić kątownik stalowy o wym. 50x50x5 mm i uzupełnić posadzkę wylewką betonową,
- skuć fragmenty nawierzchni betonowej (na zewnątrz) na ścianie fundamentowej na szerokości otworów drzwiowych i wykonać nową nadlewkę betonową gr. min. 8 cm obniżoną w stosunku do poziomu posadzki garażu o 2 cm.

**Uwaga:** Wykonać pomiary otworów drzwiowych z natury, po zdemontowaniu istniejących wrót garażowych.

## **7. ZAGOSPODAROWANIE TERENU:**

### **Ogrodzenie:**

- remont ogrodzenia (przęsła prefabrykowane, brama przesuwna) - zgodnie z istniejącym projektem wykonawczym (2010 r.),
- dodatkowo wykonać szlaban za bramą wjazdową z instalacją wywoławczą przy bramie: szlaban o długości ramienia 4,0 m (profil poprzeczki - prostokątny), należy zamocować na podstawie zakotwionej w fundamencie betonowym o wym. 40x60 cm, posadowionym na głębokości 80 cm; wymiary fundamentu należy dostosować do wymiarów podstawy zgodnie z wymaganiami wybranego producenta,
- wykonać instalację wywoławczą przy bramie (domofon-wideofon) oraz zasilanie i sterowanie szlabanem, także z portierni zlokalizowanej w budynku OKE - w/g projektu elektrycznego.

Uwaga: Przy sterowaniu szlabanem uwzględniono następujące uwarunkowania:

- zapewniono możliwość wjazdu, realizowanego w sposób zdalny z pomieszczenia portierni (wywołanie poprzez panel zewnętrzny domofonu),
- osoby uprawnione uruchamiają szlaban zdalnie pilotem, wjeżdżając na posesję i wyjeżdżając z niej, po upływie zadanego czasu szlaban opuści się,
- nieuprawnieni: np. poczta, odbiorcy śmieci, goście itp. - wjazd po wywołaniu portierni z panelu wideofonu zamontowanego na słupku bramy, szlaban automatycznie opuszcza się,
- wyjazd z posesji osób nieuprawnionych – automatycznie, poprzez zbliżenie się do szlabanu (dzięki zastosowaniu pętli indukcyjnej),
- funkcja zablokowania szlabanu z pozycji otwartej - z portierni.

### **Parking i chodniki:**

- nawierzchnię parkingu i chodników wykonać z kostki betonowej "tetka" bez fazy, chodnik z zadaną kolorystyką w kolorze grafitowym i ceglanym - w/g projektu drogowego.

### **Pochylnia dla osób niepełnosprawnych - pochwyty, murek:**

#### **Projektowany murek:**

- wykonać proj. murek z betonu wylewanego gr. 25 cm, dł. 244 cm, wys. 67-82 cm, na podlewce z chudego betonu gr. 10 cm, wykończenie murka z tynku mozaikowego do wysokości 5 cm poniżej poziomu terenu,
- zastosować tynk mozaikowy w kolorze zbliżonym do koloru tynku mozaikowego zastosowanego do wykończenia cokołu budynku,
- dostępne powierzchnie boczne i powierzchnię górną murka zabezpieczyć dwiema warstwami elastycznej powłoki uszczelniającej.

#### **Projektowany pochwyty mocowany do ściany:**

- wykonać proj. pochwyty ze stali nierdzewnej, mocowany do ściany za pomocą wsporników, poręcz - rura stalowa  $\varnothing 51$  mm, g=4 mm, wspornik kątowy  $\varnothing$  pręta= 8 mm - mocowanie do

ściany na kołki rozporowe,

**Projektowana balustrada:**

- wykonać proj. balustradę ze stali nierdzewnej, mocowaną do murka przez markę, poręcz - rura stalowa  $\varnothing 51$  mm, g=4 mm, słupek - rura stalowa  $\varnothing 51$  mm, g=4 mm.

**Uwaga.** Wszystkie elementy konstrukcji balustrady wykonać ze stali nierdzewnej patynowanej.

**Likwidacja betonowych kwietników i kiosku:**

- wykonać zgodnie z istniejącym projektem wykonawczym (2010 r.),

**Projekt osłony śmietnikowej:**

**Fundamenty:**

- wykonać proj. fundamenty betonowe o wym. 25x25 cm pod proj. słupy osłony śmietnikowej, na podlewce z chudego betonu gr. 10 cm,
- wykonać proj. uszczelnienie fundamentu betonowego – 2 x elastyczna powłoka,
- wykonać proj. tynk mozaikowy na elastycznej powłoce uszczelniającej,
- zamontować proj. obróbkę blacharską z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm,

**Konstrukcja stalowa:**

- zamontować proj. słupki - rura stalowa 100x100 mm, g=4 mm oraz rygle - profil stalowy C 100x50 mm, g=3 mm,
- zastosować blachę stalową 50x80 mm, g=5 mm, do łączenia rygli ze słupami, przyspawaną do słupów, zastosować śruby mocujące M8 z podkładką z nakrętką zrywalną,

**Wypełnienie przęsła:**

- wypełnienie przęsła o wym. 118x148 cm - siatka zgrzewana z prętów  $\varnothing 3$  mm o oczkach 50x50 mm, ocynkowana w ramce z kątownika 40x40x3 mm,
- łącznik przęsła - rura stalowa 40x40 mm, g=3 mm, dł. 9,5 cm,
- do łączenia elementów przęsła ze słupami zastosować, proj. blachy stalowe 40x50 mm, g=5 mm, przyspawane do słupów,

**Dach:**

- wykonać konstrukcję stalową dachu: krokwie stalowe – rura 100x100x5 mm oraz łąty 60x60x3 mm,
- wykonać pokrycie dachu - blacha płaska stalowa obustronnie ocynkowana powlekana gr. 0,55 mm na rąbek stojący, na deskowaniu pełnym z desek gr. 25 mm, impregnowanych,
- poszycie pod blachę stalową – elementy drewniane (deskowanie pełne, łąty, deski czołowe) zaimpregnować ciśnieniowo płynnym impregnatem, bezchromowym, na bazie miedzi i nieorganicznych związków boru, impregnat bezbarwny,
- elementy drewniane (deskowanie pełne, łąty, deski czołowe) pomalować trzema warstwami lakierobejcy odpornej na warunki atmosferyczne, matowej – kolor brązowy RAL 8017,
- zamontować rynnę ze stali ocynkowanej powlekanej  $\varnothing 100$  mm oraz rurę deszczową ze stali ocynkowanej powlekanej  $\varnothing 90$  mm,
- zamontować proj. obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm w kolorze pokrycia dachu,

**Uwaga:**

- profile stalowe przed zamontowaniem odczyścić, odrdzewić, zabezpieczyć, antykorozyjnie, pomalować dwukrotnie farbą ftalową do metalu w kolorze brązowym - Ral 8017,
- elementy stalowe spawane łączyć na spaw ciągły, a=3 mm,
- wypełnienie przęsła z siatki zgrzewanej przyspawanej do ramy z kątownika - pomalować

- farbą łtalową do metalu w kolorze brązowym Ral 8004,
- wykonać obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm w kolorze brązowym - Ral 8017 (obróbka słupków), w kolorze czerwono-brązowym – ral 8004 (obróbka dachu),
- uszczelnić obróbkę blacharską słupków wiaty przy uzyciu kitu trwale plastycznego,
- zastosować blachę stalową na rąbek stojący powlekaną , powłoka - poliestr, kolor czerwono-brązowy - Ral 8004,
- zastosować tynk mozaikowy w kolorze zbliżonym do koloru tynku mozaikowego zastosowanego do wykończenia cokołu budynku głównego.

#### Nawierzchnia:

- proj. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej stabilizowanej oraz proj. krawężnik betonowy szer. 15 cm – w/g proj. drogowego,

Wyposażenie – dwa pojemniki na odpadki komunalne.

#### Uzupełnienie żywopłotu:

- wykonać zgodnie z istniejącym projektem wykonawczym (2010 r.),

#### Remont słupy oświetlenia parkowego na posesji:

- wykonać remont słupów oświetlenia parkowego na posesji (2 szt.), poprzez oczyszczenie, odrdzewienie, zabezpieczenie farbą antykorozyjną i pomalowanie dwukrotnie farbą poliwinylową Rustikal do metalu w kolorze grafitowym (farba o wysokich walorach estetycznych, o wysokiej przyczepności i odporna na warunki atmosferyczne).

#### Stojak na rowery:

- zamontować stojak na rowery 8-stanowiskowy ze stali nierdzewnej przystosowany do wszystkich typów i wielkości rowerów, także tych wyposażonych w hamulce tarczowe, o wym.:dł. 306 cm, szer. 55 cm, wys. 44 cm, bez regulacji stanowisk,
- sposób mocowania stojaka- do podłoża, montaż na 8 kołków rozporowych f1 8 mm (w zestawie).

Wszystkie materiały użyte do realizacji powinny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski oraz atesty Instytutu Higieny, posiadać oznaczenie literą B lub CE oraz posiadać aktualną deklarację zgodności.

Opracował:  
mgr inż. arch. Lech Żendzian