

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	K.S-P Krystyna Szepielow-Szafranowska ul. Rzemieśnicza 15A/16 15-773 Białystok
ZADANIE:	Remont węzła ciepłego w budynku WKU w Łomży
ADRES INWESTYCJI:	Łomża, ul. Polowa 12– budynek nr 25
INWESTOR:	25 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Białymstoku ul. Kawaleryjska 70
PROJEKTANT:	inż. Edward Augustynowicz nr upr.: BŁ – 12/80

Białystok 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. Dokumenty formalno – prawne

1. Oświadczenie projektanta
2. Kopie uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej projektanta
3. Wytyczne do wykonania dokumentacji projektowej remontu węzła ciepłego WKU w Łomży.

B. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Ogólny opis stanu istniejącego
4. Wyszczególnienie i opis prac remontowych
 - 4.1 Prace rozbiórkowe
 - 4.2 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
 - 4.3 Posadzki
 - 4.4 Tynki
 - 4.5 Prace malarskie i okładzinowe ścian
 - 4.6 Daszek nad schodami zewnętrznymi

C. Część rysunkowa:

INWENTARYZACJA

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1. Rzut węzła C.O. | skala 1 : 100 |
| 2. Przekroje | skala 1 : 100 |

CZĘŚĆ PROJEKTOWA

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| 3. Architektura: Rzut węzła C.O. | skala 1 : 100 |
| 4. Architektura: Przekroje | skala 1 : 100 |
| 5. Szczegóły: Schody zewnętrzne | skala 1 : 50 |
| 6. Daszek nad schodami | skala 1 : 50 |

A. Dokumenty formalno – prawne

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane,

Tekst jednolity (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r. z późn. Zmianami) oświadczam

że projekt budowlany sporządzony dla : *25 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Białymstoku*

.....
(imię i nazwisko lub nazwa inwestora)

dla obiektu budowlanego: *Remont węzła ciepłego w budynku WKU w Łomży*

.....
.....
(określić obiekt/obiekty)

usytuowanego na działce o nr geod. *10520*

.....
(adres inwestycji)

położonej w *Łomży przy ul. Połowej 12*

.....
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

B. Część opisowa

I. Podstawa opracowania:

- Umowa o wykonanie opracowania projektowego z Inwestorem
- Szczegółowe oględziny i pomiary z natury
- Wytyczne do wykonania dokumentacji projektowej remontu węzła ciepłego WKU w Łomży.

II. Zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie zawiera:

- rysunki architektoniczno-budowlane inwentaryzacji pomieszczeń węzła C.O. niezbędne do sporządzenia niniejszego opracowania oraz przedmiarów robót i kosztorysu inwestorskiego na roboty
- Wykaz i opis prac remontowych
- Rysunki architektoniczno - budowlane dotyczące powyższych prac
- Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- Przedmiar robót na powyższe prace
- Kosztorys inwestorski

III. Ogólny opis stanu istniejącego

Adres : ul. Polowa 12
18 - 400 Ełk
woj. podlaskie

Obręb : Łomża I , Dz. Nr geod.: 10520

Dane liczbowe:

- powierzchnia użytkowa węzła C.O: **156,78m²**
- kubatura: **448m³**
- ilość kondygnacji - 1
- Wysokości: Posadzka ok. 180cm poniżej terenu, wysokość pomieszczeń: od 2,18 do 3m

Przedmiotowe opracowanie dotyczy remontu pomieszczeń kotłowni znajdującej się w podpiwniczeniu budynku WKU w Łomży z przeznaczeniem na węzeł C.O.

Szczegółowy układ pomieszczeń przedstawiony jest na rysunkach:

Nr 1 – Inwentaryzacja: Rzut węzła C.O. – skala 1 : 100

Nr 2 – Inwentaryzacja: Przekroje – skala 1 : 100

1. Wykaz pomieszczeń

Ozn. pom.	Nazwa pom.	Powierz- hnia
1	Kotłownia	60,69
2	Skład opału	45,05
3	Żuźłowania	11,32
4	Pompownia	11,83
5	Komunikacja	7,64
6	Magazyn	4,28
7	Łazienka	5,11
8	Pokój palacza	10,86
RAZEM:		156,78

2. Posadzki

- We wszystkich pomieszczeniach posadzka betonowa
- W pomieszczeniach oznaczonych numerami 3 i 4 posadzki podniesione o 6 cm w stosunku do pom. Nr 1.
- W pom. Nr 2 przy 2 ścianach wykonane są skosy do wysokości 50cm - spękane
- W pom. Nr 1 w narożniku za kominem wykonany jest skos do wysokości 130cm - spękany
- Posadzka w pomieszczeniach zaplecza podniesiona jest w stosunku do pom. Nr 1 o 80cm. Do dych pomieszczeń prowadzą schody betonowe wewnętrzne: 5 stopni $h = 16\text{cm}$.
- W pomieszczeniu oznaczonym numerem 8 posadzka jest spękana – uległa osiadaniu.

3. Wykończenie ścian i sufitów

Wszystkie ściany i sufity otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym i pomalowane farbą emulsyjną. Tynki nierówne.

W pomieszczeniu łazienki lamperia olejna

4. Stolarka okienna i drzwiowa

- Okna drewniane zespolone dwuszybowe: w znacznym stopniu zużyte. Wymagają wymiany.
- Drzwi zewnętrzne stalowe nieocieplone: płaszczyzny uszkodzone przez wgniecenia
- Do pomieszczeń oznaczonych numerami 2, 3 i 4 drzwi stalowe: ze względów estetycznych do wymiany
- Pom. Nr 6 – drzwi deskowe – do wymiany
- Łazienka – drzwi płytowe „70” – do wymiany
- Pom. Nr 8 – drzwi płytowe – stan dobry

5. Schody zewnętrzne

Schody zewnętrzne wraz z murem oporowym – betonowe. Stan zły. Schody nie spełniają wymogów technicznych, stopnie nierówne 10szt. o wym.: 18,5/25cm – do rozbiórki.

Brak zadaszania

IV. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC REMONTOWYCH

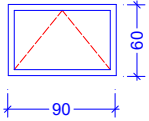
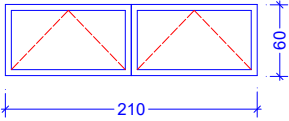
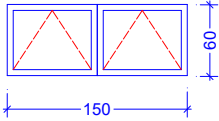
1. Prace rozbiórkowe

- Rozebranie schodów zewnętrznych wraz z murem oporowym podłużnym. Zakłada się pozostawienie ściany prostopadłej do budynku dł. 1m.
- Skucie i rozbiórka skosów betonowych wraz wypełnieniem w pomieszczeniach składu opału oraz kotłowni.
- Skucie posadzki betonowej w pomieszczeniu gospodarczym oznaczonym numerem 8.
- Demontaż wszystkich okien
- Demontaż drzwi wraz z ościeżnicami, poza drzwiami płytowymi do pom. Nr 8
- Rozebranie ścianki w łazience
- Rozkucie fragmentu ścianki przy łazience celem poszerzenia otworu drzwiowego.

2. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

- Wszystkie istniejące okna drewniane wymienić na okna PCV aktywne o współczynniku $U_{max} = 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Wymiary okien dopasować do istniejących otworów okiennych.

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ

Symbol		O1	O2	O3
Kształt okien				
Wymiary w świetle muru	So	90	210	150
	Ho	60	60	60
szt.		5	2	1

- Drzwi zewnętrzne wraz z ościeżnicą wymienić na drzwi stalowe techniczne ocieplone, fabrycznie wykończone o współczynniku $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Winny to być tak zwane drzwi antywłamaniowe z zamkiem wyposażonym w bolce antywłamaniowe. Drzwi wyposażone w samozamykacz.

- Drzwi stalowe wewnętrzne wraz z ościeżnicami wymienić na drzwi stalowe wewnętrzne płaszczone, fabrycznie wykończone
- Drzwi stalowe osadzić na wysokości umożliwiającej swobodne ich otwieranie po wykonaniu posadzek. W razie potrzeby podkuć nadproże dla właściwego osadzenia ościeżnicy stalowej.

Drzwi wyposażone w zamki z kluczem.

Na dole drzwi wykonać po 5 otworów o średnicy 5cm. wykańczając otwory specjalnymi fabrycznymi tulejami z obręczkami.







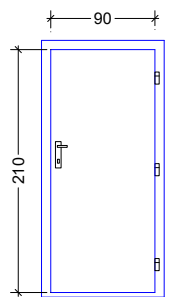
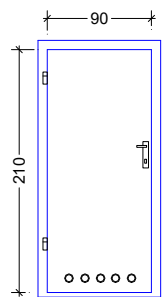
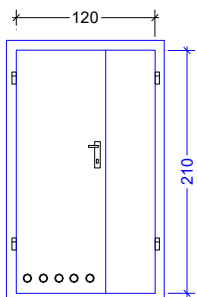
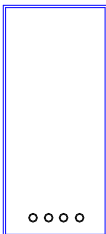
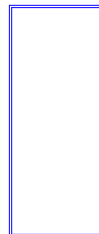
- Drzwi do pomieszczenia nr 6 oraz do łazienki wymienić na drzwi płytowe fabrycznie wykończone z ościeżnicami stalowymi „90”

W łazience powiększyć otwór drzwiowy (poszerzyć o ok. 20cm) dopasowując go do nowej ościeżnicy. Drzwi łazienkowe wyposażone w zamek łazienkowy zamykany od strony wewnętrznej. Drzwi do pom. nr 8 tylko pomalować.

Dolne krawędzie skrzydeł drzwiowych podciąć w taki sposób, by dopasować do poziomu nowych posadzek.

Na dole drzwi wykonać po 4 otwory o średnicy 5cm. wykańczając otwory specjalnymi fabrycznymi tulejami z obręczkami.

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ

Symbol		Dz1	Ds1	Ds2	D1			
Typ ościeżnicy		Drzwi techniczne zewn. ocieplane stalowe kompletne z ośc.  	Drzwi stalowe płaszczowe wewnętrzne kompletne z ośc.  	Drzwi techniczne stalowe wewnętrzne kompletne z ośc.  	Drzwi wewn. płytowe Ośc.standard		Ościeżnice stalowe	
Kształt drzwi		 Antywłamaniowe						
Wymiary w świetle ościeży (muru)	So	90	90	120	90		90	
	Ho	210	210	210	190		200	
		P	L		L	P	L	P
szt.		1	2	1	1	1	1	1
Razem :		1	2	1	2		2	

3. Posadzki

3.1 Pomieszczenia oznaczone numerami 1 i 2

- Skuć skosy betonowe i usunąć gruz oraz grunt do poziomu ok 10cm poniżej istniejącej posadzki.
- Wykonać podłoże betonowe w miejscu usuniętych skosów wyrównując z istniejącą posadzką
- Wykonać izolację przeciwwilgociową podposadzkową np. z papy Vedag Polska. Papa ta posiada na krawędziach specjalne zabezpieczone pasy służące do sklejan.
- Wykonać wylewkę betonową grubości około 7 cm zatartą ma ostro. Grubość wylewki dopasować tak, by wyrównać poziom posadzek w pomieszczeniach nr 1, 2, 3 i 4.
- Wykonać posadzkę z płytek Gres antypoślizgowy.
- Przy wszystkich ścianach wykonać cokolik z płytek gres wysokości 15cm
- Istniejącą studzienkę dopasować do poziomu nowej posadzki

3.2 Pomieszczenia oznaczone numerami 3 i 4

- Dokładnie oczyścić istniejącą posadzkę i zagruntować emulsją gruntującą. Zaleca się zastosowanie emulsji CEKOL GL-80.
- Wyrównać posadzkę zaprawą wyrównującą z ukształtowaniem niewielkiego spadku do kratak ściekowych. Zaleca się zastosowanie zaprawy wyrównującej CEKOL ZW-04. Jest to sucha mieszanka cementu, wypełniaczy mineralnych, dodatków modyfikujących i kruszywa. Grubość stosowanej warstwy od 3 do 50mm. Po wykonaniu podkładu pod posadzkę należy jego powierzchnię chronić przed zbyt szybkim wysychaniem. Po wstępnym związaniu powierzchnia musi być przykryta folią przynajmniej przez około 4 – 5 dni
- Po wyschnięciu podkładu wykonać posadzkę z płytek Gres antypoślizgowy.
- Przy wszystkich ścianach wykonać cokolik z płytek gres wysokości 15cm

3.3 Pomieszczenie oznaczone numerem 8

- Rozebrać (skuć) istniejącą spękaną posadzkę betonową wraz z podkładem
- Wyrównać i zagęścić podłoże zagęszczarką powierzchniową
- Wykonać podbudowę betonową grubości ok. 10cm
- Wykonać izolację przeciwwilgociową podposadzkową np. z papy Vedag Polska
- Wykonać wylewkę cementową grubości około 4cm
- Po wyschnięciu podkładu wykonać posadzkę z płytek Gres antypoślizgowy.
- Przy wszystkich ścianach wykonać cokolik z płytek gres wysokości 15cm

Wysokość poszczególnych warstw dopasować tak, by finalna podłoga była na tym samym poziomie jak w pozostałych pomieszczeniach zaplecza (korytarza). Możliwe, że zajdzie konieczność częściowego usunięcia z pomieszczenia podsypki gruntowej.

3.4 Pomieszczenia oznaczone numerami 5, 6 i 7 (komunikacja, magazyn, łazienka)

- Po rozebraniu ścianki w łazience wydzielającej natrysk, wyrównać posadzki analogicznie jak w punkcie 3.2 z zastosowaniem zaprawy wyrównującej CEKOL ZW-04.
- Schody wyrównać zaprawą CEKOL ZW-04. Tak, by uzyskać jednakową wysokość stopni.
- Po wyschnięciu podkładu wykonać posadzkę z płytek Gres antypoślizgowy.

- Przy wszystkich ścianach wykonać cokolik z płytek gres wysokości 15cm

UWAGI

- 1) Wszystkie posadzki (podłogi z płytek GRES) winny znajdować się odpowiednio na tych samych poziomach. Posadzka na zapleczu podniesiona o 76cm w stosunku do posadzki w części technicznej.
- 2) Kolorystykę płytek GRES antypoślizgowych uzgodnić z Inwestorem
- 3) Na posadzkach oraz schodach wewnętrznych płytki antypoślizgowe R9, na zewnętrznych mrozoodporne i antypoślizgowe R11

4. Tynki

- Oczyszczyć ze starych farb wszystkie tynki na ścianach i stropach przy pomocy szczotek drucianych lub poprzez piaskowanie niskociśnieniowe metodą JOS.
- Wyrównać tynki poprzez ich „przetarcie”
- Poszpachlować powierzchnie np. suchą mieszanką szpachlową CEKOL
- Wymienić wszystkie kratki wentylacyjne na nowe. Wymiary kratki dopasować do istniejących otworów wentylacyjnych

5. Prace malarskie i okładzinowe ścian

- W pomieszczeniu łazienki wykonać okładziny z płytek (glazura) do wysokości górnej krawędzi ościeżnicy drzwiowej – ok. 193cm. (w przedmiarze robót przyjęto wysokość 2m)
- W pozostałych pomieszczeniach wykonać lamperie z farb zmywalnych do wysokości 1,5m
- Ściany powyżej lamperii oraz sufity pomalować farbą lateksową.

UWAGA: Kolorystykę glazury, lamperii oraz ścian uzgodnić z Inwestorem

6. Schody zewnętrzne

- Rozebrać istniejące schody betonowe
- Rozebrać istniejącą ścianę (mur oporowy) równoległą do ściany budynku. Przewiduję pozostawienie ścianki prostopadłej do budynku długości 1m

- Wykonać nowy mur oporowy żelbetowy oraz schody żelbetowe – zgodnie z rysunkiem **Nr 5**. Przed drzwiami wejściowymi do węzła wykonać zagłębienie dla wyjmowanej kraty – wycieraczki do obuwia.
- Wykonać hydroizolację murów oporowych po stronie zewnętrznej do na całej wysokości. Proponuję wykonanie izolacji **szlamową zaprawą izolacyjną** (może to być np. DS. 28). Stosować przy tym technologię zgodną z zaleceniami producenta. Izolację zabezpieczyć folią kubelkową
- Na górnej powierzchni murków wykonać daszek z gotowych prefabrykowanych elementów ceramicznych lub betonowych w kolorze cegły. Szerokość daszka odpowiednio: 35 i 50cm.
- Na całej wysokości ścian od strony wewnętrznej oraz powyżej terenu od strony zewnętrznej wykonać wyprawę mozaikową z masy tynkarskiej MARMURIT 244 grubości ziarna 1mm lub z masy zbliżonej klasy. Wszystkie warstwy łącznie z zagruntowaniem i podkładem wykonać zgodnie z technologią opracowaną przez producenta masy tynkarskiej.
- Na schodach wykonać okładzinę z płytek GRES antypoślizgowych. Na stopniach zastosować płytki schodowe.
- Zamontować wyjmowaną kratę – wycieraczkę.
- Na murku schodowym wykonać balustradę Nierdzewną. Przyjmuję balustradę z gotowych elementów balustradowych chromowanych powszechnie dostępnych na rynku.

Beton na schody i mur oporowy klasy C16/20

7. Daszek nad schodami zewnętrznymi

Projektuje się lekkie zadaszenie prefabrykowane przymocowane z jednej strony do ściany budynku pod oknami parteru i podparte z drugiej strony trzema słupkami usytuowanymi na murku schodowym.

Zadaszenie nad schodami wejściowymi przedstawia rysunek Nr 6.

- Wymiary zadaszenia w rzucie: 180cm x 550cm
- Konstrukcja aluminiowa, lub ze stali nierdzewnej
- Dach z poliwęglanu gr. 8mm

Tego rodzaju konstrukcje wykonuje wiele firm na zamówienie jak: Palram, Balmar, Blumfeldt, GREENHUSSE SERVICE.

Alternatywnie może to być zadaszenie na konstrukcji z poliwęglanu na konstrukcji stalowej malowanej proszkowo np. firmy JAREN. Firma ta wykonuje zadaszenia na wymiar.