



W I K K. WRÓBEL I W. KUBISZYN

35 - 083 RZESZÓW ul. Saletyńska 7

tel./fax 17 87 13 612, 603 587 200, 695 620 740

email: krystyna.wrobel@interia.eu; WiesKu@interia.eu; www.wik.rzeszow.pl

**PROJEKT WYKONAWCZY ZABUDOWY PRZESTRZENI
POD PRZEWIAZKĄ POMIĘDZY BUDYNKAMI L-29 i L-31 W CELU
UTWORZENIA POMIESZCZEŃ DLA KATEDRY AWIONIKI I STEROWANIA
WBMiL PRz
WRAZ Z INSTALACJAMI ELEKTRYCZNYMI I TELETECHNICZNYMI**

INWESTOR:

**POLITECHNIKA RZESZOWSKA
AL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 12
35-959 RZESZÓW**

ADRES OBIEKTU:

**RZESZÓW, AL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 8
dz. nr 1775/78, obr. 207**

BRANŻA:

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

NA/47/2016 z dnia 5.02.2016r. zawarta pomiędzy Politechniką Rzeszowską im. Ignacego Łukasiewicza z siedzibą 35-959 Rzeszów, Al. Powstańców Warszawy 12, a WIK K. Wróbel i W. Kubiszyn. z siedzibą 35-083 Rzeszów, ul. Saletyńska 7 oraz zlecenie Politechniki Rzeszowskiej na przebudowę rozdzielni elektrycznej w Budynku L-31 - pismo znak TB/222/47/16

PROJEKTANT:	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Jarosław ŁUKASIEWICZ	82/98	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURAA: mgr inż. arch. Krystyna DROZD	Rz/A-02/09	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA: mgr inż. Marcin OSTROWSKI	PDK/0040/PWOK/14	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA: dr inż. Wiesław KUBISZYN	B-241/94	

Rzeszów, kwiecień 2016 r.

2-S P I S T R E Ś C I

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	DANE OGÓLNE	3
1.1.	Inwestor	3
1.2.	Adres inwestycji	3
1.3.	Przedmiot inwestycji	3
1.4.	Cel i zakres opracowania	3
1.5.	Podstawa formalna opracowania	3
1.6.	Podstawa merytoryczna opracowania	3
2.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
2.1.	Stan istniejący zagospodarowania terenu	5
2.2.	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
3.	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	6
3.1.	Opis ogólny planowanej zabudowy	6
3.2.	Funkcja planowanej zabudowy	6
3.3.	Wskaźniki podstawowe i program użytkowy	6
3.3.	Warunki zabezpieczenia ppoż.	7
3.4.	Opis szczegółowy	7
3.5.	Kolejność wykonania prac	10
3.6.	Zabezpieczenie antykorozyjne	11
	Zalecenia końcowe	13
	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	14



I. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Inwestor

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza,
35-959 Rzeszów, Al. Powstańców Warszawy 12.

1.2. Adres inwestycji

Rzeszów, Al. Powstańców Warszawy 8
dz. nr 1775/78, obr. 207.

1.3. Przedmiot inwestycji

Inwestycja polega na zabudowie części przestrzeni pod istniejącą przewiązką zespołu budynków „L” Politechniki Rzeszowskiej w Rzeszowie przy Al. Powstańców Warszawy 8, pomiędzy budynkami L-29 i L-31 w celu utworzenia pomieszczeń technicznych dla Katedry Awioniki i Sterowania WBMiL PRz.

1.4. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego zabudowy przestrzeni pod przewiązką pomiędzy L-29 i L-31 w celu utworzenia dwóch dodatkowych pomieszczeń technicznych dla Katedry Awioniki i Sterowania Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej - branże - architektura i konstrukcja.

1.5. Podstawa formalna opracowania

Podstawą formalną opracowania jest umowa nr NA/47/2016 z dnia 5.02.2016r. zawarta pomiędzy Politechniką Rzeszowską im. Ignacego Łukasiewicza z siedzibą 35-959 Rzeszów, Al. Powstańców Warszawy 12, a WIK K. Wróbel i W. Kubiszyn. z siedzibą 35-083 Rzeszów, ul. Saletyńska 7 oraz zlecenie Politechniki Rzeszowskiej na przebudowę rozdzielni elektrycznej w Budynku L-31 - pismo znak TB/222/47/16.

1.6. Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- [1] Wizja lokalna, wykonane odkrywki i badania makroskopowe.
- [2] Inwentaryzacja budynku i terenu pod przewiązką pomiędzy budynkami L-29 i L-31 w zakresie niezbędnym do opracowania projektu wykonana przez zespół autorski.
- [3] Uzgodnienia z Właścicielem obiektu i jego Użytkownikami.
- [4] Specyfikacja istotnych warunków zamówienia dla zadania pn.: "Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego zabudowy przestrzeni pod przewiązką pomiędzy L-29 a L-31 dla Katedry Awioniki i Sterowania WBMiL PRz", opracowana w grudniu 2015 r.



- [5] Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na zamierzenie inwestycyjne pod nazwą: "Zabudowa przestrzeni pod przewiązką pomiędzy budynkami L-29 i L-31 w celu utworzenia pomieszczeń dla Katedry Awioniki i Sterowania WBMiL PRz" - pismo znak AR.6733.55.3.2016.IB55 z dnia 15.03.2016r.
- [6] Analiza urbanistyczna do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: AR.6733.55.3.2016.IB55.
- [7] "Projekt budowlany termorenowacji elewacji budynku L" opracowany przez Autorskie Studio Architektury z siedzibą 35-210 Rzeszów ul. Chłopickiego 3 w marcu 2002 r.
- [8] "Dostosowanie budynków dydaktycznych Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa oraz Wydziału Zarządzania i Marketingu Politechniki Rzeszowskiej do wymogów przeciwpożarowych. Część: Podział zespołu budynków WBMiL oraz ZiM na strefy pożarowe. Wydzielenie pomieszczeń technicznych od pozostałej części obiektu." - opracowanie wykonane przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń p.poż., Pana Tadeusza Szajnara, kwiecień 2008 roku.
- [9] Obowiązujące przepisy i literatura techniczna.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Obszar będący przedmiotem opracowania stanowi część działek o numerach ewidencyjnych 1775/78, 1775/77, obr. 207 w Rzeszowie przy ul. Powstańców Warszawy 8. Jest to teren płaski, w obszarze miejskim.

Na terenie oraz w jego sąsiedztwie znajdują się budynki dydaktyczno-administracyjne Politechniki o liczbie użytkowych kondygnacji nadziemnych od jednej do czterech.

Poziom bezwzględny terenu pod przewiązką, na którym będzie zlokalizowana projektowana zabudowa to: ~210,8 do 211,4 m n.p.m. Jest to teren utwardzony kostką brukową i ukształtowany ze spadkiem od budynku L-31 w stronę drogi na dziedziniec wewnętrzny zespołu budynków "L".

Teren jest uzbrojony. Uzbrojenie terenu jest własnością Politechniki Rzeszowskiej.

Nawierzchnia: drogi wewnętrzne Politechniki oraz miejsca postojowe dla samochodów - asfalt, kostka brukowa, teren pozostały - trawa.

2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja polega na zabudowie części przestrzeni pod przewiązką łączącą budynki L-29 i L-31 od strony budynku L-31. Projektowana zabudowa w całości zawiera się w zewnętrznym obrysie przewiązki.

Konieczne będzie utwardzenie kostką brukową dojścia i ewentualnego (sporadycznego) dojazdu do projektowanych pomieszczeń technicznych na niewielkim obszarze, o powierzchni 82,1 m² - zgodnie z rys. 1.

Utwardzenie ma połączyć chodnik wzdłuż drogi wewnętrznej przed projektowanym obiektem z utwardzeniem pod przewiązką z uwagi na niewielką różnicę wysokości pomiędzy chodnikiem a drogą wewnętrzną w tym obszarze krawężnik nie wymaga obniżenia. Kostka brukowa (70% kolor, 30% szara) ma się odróżniać kolorystycznie od istniejących szarych chodników i dróg dojazdowych. Układ kolorystyczny należy uzgodnić z Inwestorem.

Przyłącza kanalizacyjne pod projektowaną zabudową i sieci elektroenergetyczne eN i eS w obszarze utwardzeń zabezpieczyć rurami osłonowymi - zgodnie z projektem zagospodarowania terenu zawartym w Projekcie Budowlanym opracowanym dla niniejszej inwestycji. Dodatkowo należy wykonać odprowadzenie wód z odwodnienia liniowego przewidzianego w pomieszczeniu technicznym nr 1 do najbliższej studzienki kanalizacji sanitarnej znajdującej się na dziedzińcu wewnętrznym bezpośrednio za ścianą wschodnią tego pomieszczenia - wg rys. nr 2. Spadki kostki w pomieszczeniu nr 2 wyprofilować zgodnie z rys. nr 2.



3. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

3.1. Opis ogólny planowanej zabudowy

Pomieszczenia techniczne dla Katedry Awioniki i Sterowania Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa projektuje się poprzez wydzielenie ścianami części przestrzeni pod istniejącą przewiązką pomiędzy budynkami L-29 i L-31 od strony budynku L-31 w taki sposób, że projektowana bryła jest prostopadła do bryły budynku L-31, a pomieszczenie nr 2 przylega bezpośrednio do ściany zewnętrznej budynku L-31. Kształt zabudowy w rzucie w postaci litery "L". Obydwa projektowane pomieszczenia mają niezależne wejścia zewnętrzne, a pomieszczenie nr 1 wjazd z poziomu terenu. Jako wykończenie posadzki zostanie wykorzystane istniejące utwardzenie terenu z kostki brukowej pod przewiązką. Przekrycie projektowanych pomieszczeń stanowi istniejący strop spodni przewiązki.

W obszarze pomieszczenia nr 1 konieczne będzie przełożenie kostki celem wyprofilowania odpowiednich spadków w stronę odwodnienia liniowego. Spadki wg rys. nr 2.

3.2. Funkcja planowanej zabudowy

Projektowane pomieszczenia będą pełnić funkcję pomieszczeń technicznych służących do przechowywania i konserwacji urządzeń pomiarowych laboratorium terenowego w okresie, kiedy nie jest on wykorzystywany w terenie. Obudowa ścian zewnętrznych oraz ścianka rozdzielająca wewnętrzną wykonane z płyt warstwowych ściennych o grubości 100 mm z rdzeniem z wełny mineralnej.

W projektowanych pomieszczeniach nie przewiduje się stałych miejsc pracy. Przebywanie pracowników w tych pomieszczeniach planuje się sporadycznie i dorywczo.

3.3. Wskaźniki podstawowe i program użytkowy

Wskaźniki podstawowe planowanej zabudowy:

- Powierzchnia zabudowy: 82,60 m²,
- powierzchnia użytkowa: 78,20 m²,
- Kubatura: 332,32 m³,
- Wysokość: ~ 4,00 m w świetle wykończonych powierzchni.

Warunki lokalizacyjne

- Głębokość przemarzania gruntów $h_z=1,0\text{m}$,
- Obciążenie wiatrem - strefa 1.
- Obciążenie śniegiem - nie występuje.



Program użytkowy

Nr pom.	Przeznaczenie	Wykończenie posadzki	Pow. użytkowa
[-]	[-]	[-]	[m ²]
PRZYZIEMIE			
1	Pomieszczenie techniczne	Istniejąca nawierzchnia z kostki brukowej	46,70
2	Pomieszczenie techniczne	Istniejąca nawierzchnia z kostki brukowej	31,50
RAZEM			78,20

3.3. Warunki zabezpieczenia ppoż.

Wg projektu budowlanego i projektów związanych.

3.4. Opis szczegółowy

Dane konstrukcyjno - materiałowe

Zastosowane materiały konstrukcyjne:

Beton podkładowy: C8/12,
Beton konstrukcyjny: C20/25,
Stal zbrojeniowa: B (RB 500 W),
Stal profilowa: S235JR
Elektrody: E46 4 B32 H5.

Charakterystyka konstrukcyjna

Fundamenty

Fundamenty stanowią ściany żelbetowe o grubości 24 i 20 cm. Rozmieszczone fundamentów pokazano na rys. 8. Zbrojenie fundamentów - podłużnie 8 ϕ 12 mm, strzemiona ϕ 8 mm co 300 mm.

Szczegóły zbrojenia - wg rysunku nr 9.

Część nadziemna

Obudowa ścian z płyt warstwowych ściennych z rdzeniem z wełny mineralnej, o gr. 100 mm (EI60) na stalowej konstrukcji nośnej.

Konstrukcja nośna planowanej zabudowy - stalowa szkieletowa, jej elementy składowe to:

- słupy istniejącego ogrodzenia od strony wschodniej - po sprawdzeniu stanu technicznego istniejących zamocowań (w razie potrzeby ich poprawy), zamocowaniu w stropie słupów wspornikowych przy



pomocy zastrzałów Z-1 i zabezpieczeniu antykorozyjnym - zgodnie z pkt. 3.6 opisu technicznego zostaną wykorzystane jako konstrukcja nośna obudowy,

- nowe (S-1 ÷ S-4) - z rur kwadratowych 80x4 mm.

Połączenia elementów:

- zamocowanie słupów nowych w ścianach fundamentowych: systemowe kotwy chemiczne, gdzie na żywicy wkleja się łączniki metalowe tego samego systemu; do obliczeń przyjęto system HILTI HIT HY 200,
- mocowanie słupów do stropu - jw.

Izolacje przeciwwilgociowe:

- Pozioma pod ścianami fundamentowymi - z dwóch warstw papy termozgrzewalnej podkładowej na zagruntowanym podłożu z betonu podkładowego C8/12.
- Pionowa ścian fundamentowych powyżej poziomu terenu oraz do poziomu 20 cm poniżej poziomu terenu i pozioma wierzchu podwalin - izolacja mineralna.
- Pionowa ścian fundamentowych poniżej poziomu terenu - izolacja powłokowa bitumiczna z wyprowadzeniem na izolację mineralną na wysokość 10 cm.

Wykończenia wewnętrzne

- Posadzki – jako posadzki należy wykorzystać istniejące utwardzenie z kostki brukowej terenu pod przewiązką.
- Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych:
 - w celu uzyskania właściwej przyczepności farby do podłoża, powierzchnia przed malowaniem powinna być oczyszczona do stopnia czystości Sa 2 ½,
 - należy zastosować wszystkie komponenty tego samego systemu, pochodzące od jednego producenta, posiadające odpowiednie badania i certyfikaty.

Stalową konstrukcję nośną zabudowy na długości ścian wynoszącej 4,0 m od lica istniejącej ściany podłużnej północnej budynku L-31 (z którą styka się projektowana zabudowa) zabezpieczyć farbami pęczniejącymi do REI 60.

Elementy konstrukcyjne stalowe nowo projektowane należy dostarczyć na budowę jako zabezpieczone antykorozyjnie.

- Wykończenie ścian - nie przewiduje się, obudowa w postaci płyt warstwowych nie będzie wymagała żadnego dodatkowego wykończenia ani zabezpieczenia.
- Brama segmentowa wewnętrzna ocieplona, automatyczna, pełna, kolor szary z napędem elektrycznym, z dwustronnym sterowaniem indywidualnym - zgodnie z projektem branży elektrycznej.



2.2.7. Wykończenia zewnętrzne

- Wykończenie elewacji całego zespołu budynków "L" stanowią aluminiowe panele elewacyjne LUXALON na konstrukcji systemowej. Należy wykonać wykończenie projektowanej zabudowy identyczne jak istniejące, mocowane bezpośrednio do płyt warstwowych ściennych. Rozkład paneli oraz rozmieszczenie pionowych kształtowników nośnych dostosować w taki sposób, aby zachować ciągłość elewacji przewiązki w pionie.
- Okna - aluminiowe min. pięciokomorowe, w kolorze szarym - jak istniejące, dwuszybowe, profile ciepłe, $U_{max}=1,1W/m^2K$ - wg rys. nr 7.
- Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń nr 1 i 2 - aluminiowe, pełne, w kolorze szarym (dopasowanym do kolorystyki elewacji) z samozamykaczem, z tym, że drzwi do pom. nr 2 zastosować drzwi EI 30 - wg rys. nr 7.
- Brama segmentowa zewnętrzna do pomieszczenia nr 1 - automatyczna, pełna, ocieplona, w kolorze szarym przystosowana do uruchamiania pilotem i od wewnątrz sterowana na przycisk - zgodnie z projektem branży elektrycznej (dopasowana do kolorystyki elewacji) - wg rys. nr 7.

2.2.8. Instalacje

Projektowane pomieszczenia będą wyposażone w następujące instalacje:

- elektryczne i teletechniczne,
- wentylacji grawitacyjnej, wspomaganej mechanicznie - przewody wentylacyjne ze stali nierdzewnej należy wyprowadzić ponad dach przewiązki na wysokość 1,0 m i zakończyć wywiewnikami dachowymi typu turbowent.

2.3.1. Zakres wymagań p.poż. koniecznych do spełnienia:

- strop nad zabudową REI60 - istniejący strop spełnia to wymaganie,
- obudowa ścian:

Obudowa ścian prostopadłych do budynku L-31 na długości 4,0 m od lica tego budynku musi spełniać wymóg REI60. Wymóg ten zostanie spełniony poprzez:

zabezpieczenie stalowej konstrukcji nośnej farbami pęczniejącymi do R60 składający się z następujących warstw:

- podkład - epoksydowa farba podkładowa dwuskładnikowa,
- farba ogniochronna pęczniejąca,
- farba nawierzchniowa poliuretanowa.

Wykonanie obudowy z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej o gr 100 mm - płyty te spełniają wymóg EI60; płyty te zastosowano na obudowę całej projektowanej zabudowy.

Pomiędzy parterem i lp. przewiązki - zapewnić pas wolny od otworów o szer.0.8m - wymóg ten jest spełniony, ponieważ od otworu wentylacyjnego zabudowy do spodniej krawędzi okien odległość wynisi 1,9 m (patrz rys. 6).



Okna i drzwi na długości 4,0 m od ściany budynku L-31, spełniają wymóg EI30.

3.5. Kolejność wykonania prac

- 1) Wygrodzenie terenu objętego pracami – ogrodzenie pełne z blachy fałdowej ocynkowanej na słupkach stalowych, wysokość ogrodzenia 2,0 m.
- 2) Rozbiórka istniejących murków ogrodzeniowych pomiędzy słupkami.
- 3) Rozbiórka kolidujących z planowaną zabudową elementów utwardzenia terenu (krawężniki, kostka brukowa).
- 4) Wykonanie żelbetowych ścian fundamentowych:
 - a. Wykonanie wykopów pod ściany fundamentowe do głębokości 1,1 m poniżej poziomu terenu - wykopy nieumocnione.
 - b. Oczyszczenie i reperacja cokołów słupków ogrodzeniowych - uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą typu PCC.
 - c. Montaż rur ochronnych na przyłączach kanalizacji sanitarnej (rura PCV Φ 350 mm) i deszczowej (rura PCV Φ 250 mm) kolidujących z projektowaną zabudową od strony dziedzica (wg projektu zagospodarowania terenu zamieszczonego w PB).
 - d. Wykonanie odwodnienia liniowego z podpięciem do studzienki kanalizacji sanitarnej znajdującej się bezpośrednio za planowaną zabudową (rura PCV Φ 110 mm).
 - e. Ułożenie warstwy chudego betonu pod ściany fundamentowe SF-1 i SF-2.
 - f. Wykonanie izolacji poziomej na chudym betonie - 2x papa termozgrzewalna na zagruntowanym podłożu.
 - g. Wykonanie zbrojenia i betonowanie ścian fundamentowych SF-1 i SF-2 w deskowaniu - beton C20/25, stal zbrojeniowa klasy "B", gatunek (RB 500 W).
 - h. Izolacja przeciwwilgociowa pionowa i pozioma podwalin ponad terenem - izolacja mineralna do poziomu 20 cm poniżej poziomu terenu.
 - i. Izolacja przeciwwilgociowa pionowa podwalin poniżej poziomu terenu - izolacja powłokowa bitumiczna (z wyprowadzeniem na izolację mineralną na wys. 10 cm).
 - j. Zasypanie wykopów.
 - k. Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej z wyprofilowaniem spadków. Układ warstw:
 - podsypka z piasku o gr. 15 cm,
 - chudy beton 10 cm,
 - warstwa piasku stabilizowanego cementem gr. 4 cm,
 - nawierzchnia z kostki brukowej - z odzysku z istniejącego placu.
- 5) Zabudowa prześwitu pod przewiazką:
 - a. Oczyszczenie elementów stalowych istniejącego ogrodzenia do stopnia czystości Sa 2 1/2.
 - b. Wykonanie i montaż stalowej konstrukcji wsporczej obudowy ze stali S235JR.



- c. Wykonanie mocowań słupów wspornikowych istniejącego ogrodzenia do stropu spodniego przewiązki i ewentualne uzupełnienie mocowań słupów pozostałych istniejącego ogrodzenia.
 - d. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych konstrukcji wsporczej obudowy i ogrodzenia (wg opisu technicznego).
 - e. Wykonanie obudowy z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej o gr. 100 mm - łączniki i obróbki blacharskie - systemowe.
 - f. Montaż okien, drzwi i bram (wg rys. nr 7) wraz z osprzętem - osprzęt wg projektu branży elektrycznej.
 - g. Obłożenie elewacji aluminiowymi systemowymi okładzinami listwowymi LUXALON.
- 6) Wykonanie przewodów wentylacji grawitacyjnej ze wspomaganie mechanicznym - wspomaganie wg projektu branży elektrycznej.
 - 7) Likwidacja istniejącego okna w ścianie zewnętrznej w budynku L-31- układ warstw wg rys. nr 2.
 - 8) Wykonanie utwardzenia terenu z kostki brukowej przed bramą do pomieszczenia nr 1 - lokalizacja i układ warstw utwardzenia - wg rys nr 1. W trakcie prac brukarskich na kable elektroenergetyczne założyć rury osłonowe - wg projektu zagospodarowania terenu zawartego w Projekcie Budowlanym.
 - 9) Przełożenie kostki brukowej istniejącej - pas o szer. ~2,0 m wzdłuż projektowanego utwardzenia od strony wjazdu - celem założenia rur osłonowych na istniejących kablach eN i eS.

3.6. Zabezpieczenie antykorozyjne

- 1) Zabezpieczenie p.poż. do R60:

Obudowa ścian prostopadłych do budynku L-31 na długości 4,0 m od lica budynku L-31 musi spełniać wymóg REI60. Wymóg ten zostanie spełniony poprzez zabezpieczenie stalowej konstrukcji nośnej farbami pięcniejącymi do R60 składający się z następujących warstw:

- podkład - epoksydowa farba podkładowa dwuskładnikowa,
- farba ogniochronna pięcniejąca,
- farba nawierzchniowa poliuretanowa.

Do obliczenie potrzebnej grubości warstwy ogniochronnej przyjęto system ogniochronny Flame Stal FPS, temperaturę krytyczną 570°C

Grubość warstwy ogniochronnej dla poszczególnych profili:

L.p.	Profil	Gr warstwy ogniochronnej [μm]
1.	RK 80x4	1593
2.	Bl. 10 x 145	1184
3.	Bl. 10 x 130	1184
4.	Bl. 10 x 80	1201
5.	L 80 x 8	1243



Zabezpieczenie ogniochronne musi wykonać jednostka posiadająca do tego odpowiednie kwalifikacje.
Zabezpieczenie to musi być potwierdzone certyfikatem.

- 2) Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych pozostałych zaleca się wykonać jednowarstwową gruntoemalią epoksydową chemoodporną :

Wyszczególnienie	Rodzaj malowania
	Podkładowe i nawierzchniowe
Nazwa wyrobu	Gruntoemalia epoksydowa chemoodporna
Liczba warstw	1
Wymagana łączna grubość malowania [mikrometrów]; (grubość warstwy suchej)	100
Sposób nakładania	natryskiem lub pędzlem
Czas schnięcia [godz.] do transportu	3 h
Zalecany rozcieńczalnik symbol wg KTM	Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych KTM 1318-154-01010-6XX
Stopień czystości podłoża wg PN-ISO 8501-1	Co najmniej Sa 2½

Przeznaczenie:

Do antykorozyjnego jednowarstwowego zabezpieczania niezagruntowanych powierzchni konstrukcji stalowych, stalowych ocynkowanych, z metali nieżelaznych i aluminium, żeliwnych oraz do renowacji starych powłok eksploatowanych w warunkach atmosfery przemysłowej, miejskiej i wiejskiej.



Zalecenia końcowe

1. Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót.
2. Materiały użyte do budowy powinny posiadać wymagane atesty i Aprobaty Techniczne, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi.
3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
4. Prace budowlane przeprowadzić zgodnie z:
 - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,
 - prawem budowlanym,
 - aktualnymi polskimi normami,
 - sztuką budowlaną,
 - z zasadami przepisów BHP i p.poż.

Rzeszów, kwiecień 2016 r.

PROJEKTANT ARCHITEKTURA:	82/98	
mgr inż. arch. Jarosław ŁUKASIEWICZ		
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA:	Rz/A-02/09	
mgr inż. arch. Krystyna DROZD		
PROJEKTANT KONSTRUKCJA:	PDK/0040/PWOK/14	
mgr inż. Marcin OSTROWSKI		
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA:	B-241/94	
dr inż. Wiesław KUBISZYN		



ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

Nr rys.	Tytuł	Skala
	ARCHITEKTURA	
Rys. 1.	RZUT PRZYZIEMIA - ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:100
Rys. 2.	RZUT PRZYZIEMIA	1:50
Rys. 3.	PRZEKRÓJ 1-1	1:50
Rys. 4.	PRZEKRÓJ 2-2	1:50
Rys. 5.	ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
Rys. 6.	ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
Rys. 7.	ZESTAWIENIE DRZWI, BRAM, OKIEN	
	KONSTRUKCJA	
Rys. 8.	RZUT FUNDAMENTÓW	1:50
Rys. 9.	ŚCIANY FUNDAMENTOWE SF-1 i SF-2 - RYSUNEK ZBROJENIOWY	1:25
Rys. 10.	SŁUPY S-1L, S-1P, S-2L, S-2P, S-3 i S-4; ZASTRZAŁ Z-1	1:20
	ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ - OGÓŁEM	
	ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ DO ZABEZPIECZENIA R60	
	WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ	