



OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH  
NADZORY • PROJEKTY • KOSZTORYSY

PROJEKT WYKONAWCZY  
REMONTU ELEWACJI BUDYNKU  
MAGAZYNOWEGO „A” SKŁADNICY REZERW  
MATERIAŁOWYCH W KAMIENICY  
KRÓLEWSKIEJ

inwestor:	Agencja Rezerw Materiałowych ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa
miejsce inwestycji:	Kamienica Królewska dz. nr 41/8; 477/1

branża:	Architektura
---------	--------------

Opracował:

---	PODPIS
inż. Adam Pawlak nr upr GP III. 7342/1038/91	<i>inż. Adam Pawlak</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności konstrukcyjno - budowlanej Nr upr. GP III 7342/1038/91, cel. PDIII nr PDH/00/3696/01

3 Marzec 2018

NADZORY • PROJEKTY • KOSZTORYSY

inż. Adam Pawlak  
ul. Lipowa 8, 84-315 Maszewo Łębskie  
NIP: 841-106-76-07, REGON 770745560  
Tel: 606210103  
email: [adampawlak1@wp.pl](mailto:adampawlak1@wp.pl)

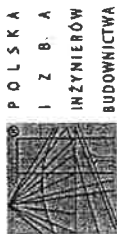
**Zawartość opracowania:** str.

<b>1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE</b>	<b>3</b>
<b>2. OPIS DO PROJEKTU</b>	<b>4-14</b>
<b>3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA</b>	<b>15</b>
<b>4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b>	<b>16-17</b>
<b>5. MAPA SYTUACYJNA</b>	<b>18</b>
<b>6. RYSUNKI ELEWACJA SZCZEGÓŁY</b>	<b>19-25</b>

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w SŁUPSKU

Slupsk, dnia 6.06.2018 r.

SP.III.7342/1038/91



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
POM-RGV-KYX-91A \*

Pan Adam Pawlak o numerze ewidencyjnym POM/BO/3696/01  
adres zamieszkania Maszewo Łębarskie ul. Lipowa 8, 84-312 Cewice  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-07 roku przez:  
Frankiszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 139 poz. 1450) data w której  
elektronicznie opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu 14  
dniem przed datą wystawienia niniejszego zaświadczenia.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem Wzajemnej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 266 ust. 3 - rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terytorialnej i Urbanistyki z dnia 10 lutego 1973 r. w sprawie samodzielnych funkcji tech-  
nicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 5, poz. 45) stwierdza się, że

Obywatel: ADAM PAWLAK (wzrost i data urodzenia) (miejscowość i nazwisko)

Technik budowlany (nazwa i zawód)

urodzony dnia 26.12.1953 r. w Łabornia

poświadczenie zawołowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
technicznych budowy i robót - specjalności: Konstrukcyjno-budowlana

(nazwa i zawód)

(stwierdza się) spełniać wymagania techniczne budowlane / lub specjalistyczne, przewidziane

Obywatel: Adam Pawlak (nazwa i nazwisko) jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz osieniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych z wyłączeniem linii, węzłów stacji kolejowych, dróg, oraz lotniczych dróg startowych i manewrowych, mostów budowlanych, hydrotechnicznych i wodonośniczych
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:

- a/ budynków, inwentaryzacji i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i pomiarów innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków
- b/ budowli nie będących budynkami

Z up. WOJEWÓDZKI



Oświadczam:

Adam Pawlak (nazwa)

Wzrost i data urodzenia: 26.12.1953 Data w której elektronicznie opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu 14

## SPIS RYSUNKÓW

NR RYSUNKU	NAZWA	SKALA
001/18	elewacje wschodnia i zachodnia (PROJEKT) – kolorystyka	1:300
002/18	elewacje południowa i północna (PROJEKT) – kolorystyka	1:200
	DETALE	
003/18	Szczegół elewacja północna - blacha trapezowa	1:10
004/18	Szczegół elewacja wschodnia - gzyms	1:10
005/18	Wykończenie obróbka słupa	1:10
006/18	Przekrój przez strefę cokołową	1:10
007/18	Drabina DR1 na elewacji południowej	1:50

### Podstawa i zakres opracowania

- Zalecenie Inwestora
- Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana budynku magazynowego
- Wizja lokalna w lutym 2018r.

### Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna – Wymagania Ogólne odnosi się do wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach realizacji projektu remontu elewacji budynku magazynowego A w Składnicy Rezerw Materiałowych w Kamienicy Królewskiej pow. kartuski.

### Opis stanu istniejącego. Lokalizacja i układ przestrzenny

Budynek znajduje się w Kamienicy Królewskiej. W najbliższym otoczeniu znajdują się podobne budynki magazynowe oraz inne elementy zagospodarowania działki należące również do Inwestora.

### **Istniejące zainwestowanie terenu**

Teren działki ogrodzony, z elementami zieleni. Teren posiada drogi wewnętrzne. Opracowywany obiekt jest budynkiem magazynowym, wolnostojącym, 1-kondygnacyjnym, wykonanym w technologii tradycyjno-prefabrykowanej. Elewacje obiektu tynkowane. Dach dwuspadowy, o spadku 5%, kryty papą zgrzewalną. Bramy wjazdowe do pomieszczeń magazynu stalowe dwuskrzydłowe.

### **Wielkości charakterystyczne budynku**

- powierzchnia zabudowy: 4 911,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 4 699,00 m<sup>2</sup>
- kubatura całkowita: 45.222,00 m<sup>3</sup>

### **Elementy budynku**

Ściany fundamentowe: w formie podwalin żelbetowych, w ścianach podłużnych, osłonowych gr 25cm, w przęsłach bram wjazdowych gr 43cm pod ścianami szczytowymi gr 51cm;

Układ konstrukcyjny: szkieletowy, konstrukcja prefabrykowana (słupy, rygle). W skrajnych przęsłach zamiast słupów ściana murowana.

Ściany zewnętrzne osłonowe: ściany wypełniające przęsła wykonane są z gazobetonu gr 24cm.

Ściany zewnętrzne w przęsłach bramowych gr 43 cm (od zewnątrz):

- cegła silikatowa w układzie gr 12 cm
- pustka powietrzna gr 6 cm
- cegła dziurawka gr 25 cm

Ściany zewnętrzne szczytowe gr 51 cm (od zewnątrz):

- cegła silikatowa w układzie gr 25 cm

- cegła dziurawka gr 25 cm

Konstrukcja dachu głównego (od góry):

- 2x papa asfaltowa
- płytki korytkowe
- płytki pianobetonowe gr 12 cm
- pustka powietrzna
- paroizolacja
- prefabrykowane płyty dachowe panwiowe- żebrowe

Wejścia/wjazdy do budynku: stalowe dwuskrzydłowe wrota wjazdowe.

Posadzki: posadzka przemysłowa z żywicy, w części magazynu posadzka betonowa.

Wypożenie instalacyjne: budynek wyposażony w instalacje elektryczną oświetleniową i sygnalizację p. poż.

Wentylacja: budynek posiada wentylację mechaniczną.

### **Analiza i ocena stanu istniejącego**

Za przedsięwzięcie remontu elewacji jako optymalne uznaje się rozwiązania polegające na:

- przygotowanie podłoża z przyklejeniem siatki
- wykonanie wyprawy elewacyjnej silikonowo-silikatowej
- wymianie obróbki blacharskiej
- wymianie rur spustowych i rynien
- wymiana stolarki drzwiowej

### **Zakres prac przewidywanych projektem**

- demontaż blach maskujących dylatacje; demontaż istniejących bram

dwuskrzydłowych magazynu

- montaż bram segmentowych z dodatkowymi drzwiami technicznymi zasilanych mechanicznie. Wprowadzenie w rurki ochronne elementów elewacji: piorunochronów. Drabiny dachowe zdemontować i zamontować nową DR1. Drabina musi mieć obręcze ochronne powyżej 3 m od powierzchni przyległego terenu.
- demontaż suchych pionów na ścianach północnej i południowej.
- demontaż i wykonanie nowych obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych z blachy ocynowanej gr min. 0.6mm;
- malowanie konstrukcji i pokrycia blach trapezowych na elewacjach szczytowych i drzwiczek instalacji elektrycznej,
- wykonanie tynku cienkowarstwowego (technologia BSO) na ścianach oraz gramaplast tynku kamyczkowego partii cokołowej (w systemie).

### **Opis technologii ocieplenia**

Do wykonania remontu elewacji został wybrany system firmy np.: Ceresit lub inne wybrane przez Inwestora (kolory wg projektu kolorystyki) objęty instrukcją ITB.

### **Wybór rodzaju izolacji cieplnej**

Ponieważ przedmiotowy budynek posiada I kondygnację nadziemną, projektuje się docieplenie budynku z użyciem styropianu EPS 70-040 oraz styropianu EKSTRUROWANY XPS gr 3 cm, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia NRO.

### **Materiały**

Materiały stosowane w remoncie elewacji powinny posiadać atesty stwierdzające zgodność danego materiału z normami i świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Wszystkie zastosowane materiały winny być zgodne z przyjętą technologią. Na wyprawę elewacji należy stosować masę tynkarską dopuszczoną do stosowania w budownictwie aprobatami technicznymi ITB.

### **Podłoże – przygotowanie**

Przygotowanie podłoża – powierzchni ścian – polega na oczyszczeniu szczotkami i zmyciu całej powierzchni ścian wraz z ościeżnicami drzwiami.

Jeżeli powierzchnia ścian ma ubytki lub uskoki większe niż 10mm, należy je wyrównać przez nałożenie zaprawy cementowej lub kleju lateksowego. Powierzchnia ścian podczas przyklejania siatki musi być bezwzględnie sucha, a temperatura powietrza wynosić od +5 do +25 stopni C. w przypadku podłoża słabego, pyłącego, bądź też podłoża o dużej chłonności należy zagruntować je emulsją gruntującą.

### **Wymagania stawiane zaprawom i masom klejącym.**

Do przyklejania styropianu i tkaniny szklanej należy stosować zaprawy klejące lub masy klejące dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi wydanymi przez Instytut Techniki Budowlanej.

Masa klejąca powinna stanowić jednolitą pod względem zabarwienia i struktury ciekłą kompozycję, bez zbryleń i grudek, łatwą do wymieszania bezpośrednio przed stosowaniem, nawet w razie konieczności dodawania do niej cementu.

Zaprawy klejące i masy klejące powinny odpowiadać następującym wymaganiom szczegółowym:

- 1) wygląd zewnętrzny w dostawie fabrycznej :
  - a) proszek do zarobienia wodą;
  - b) ciekła masa w postaci gotowej do stosowania;
  - c) ciekła masa do wymieszania z cementem;
- 2) konsystencja - 1 + 1 cm stożka opadowego;
- 3) przyczepność do styropianu :
  - a) w stanie powietrzno-suchym - nie mniej niż 0,1 N/mm<sup>2</sup>;

- b) po 24 h działania wody – nie mniej niż 0,1 N/mm<sup>2</sup> (zarówno w stanie powietrznosuchym, jak i po zawilgoceniu, rozerwanie powinno nastąpić styropianie).

W aprobacie technicznej i certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas klejących powinien być podany czas przydatności do użycia.

**UWAGA:**

Po wyborze dostawcy systemu docieplenia wszystkie jego komponenty powinny odpowiadać ściśle zaleceniom dostawcy zgodnie z aprobatą systemu.

**Wykonanie warstwy zbrojonej**

Jako podstawowe zbrojenie warstwy ochronnej należy stosować tkaninę z włókna szklanego. Muszą to być tkaniny z włókna szklanego, zaimpregnowane alkalioodporną dyspersją tworzywa sztucznego i powinny w pełni odpowiadać następującym wymaganiom:

- a) wymiary oczek 3-5mm w jednym kierunku i 4-7 w drugim kierunku;
- b) siłą zrywającą paski tkaniny o szerokości 5 cm w stanie powietrzno-suchym nie mniej niż 1250 N;
- c) siłą zrywającą pasek tkaniny o szerokości 5 cm, poddanego przez 24 h działaniu roztworu NaOH - nie mniej niż 600 N;
- d) wydłużenie względne w stanie powietrzno-suchym nie więcej niż 5% przy obciążeniu próbki siłą równą 1250 N;
- e) wydłużenie względne po działaniu roztworu NaOH o stężeniu 5% przez 28 dni nie więcej niż 3,5% przy obciążeniu próbki siłą równą 600 N.

Siatkę zbrojącą stanowiącą warstwę zbrojową należy przyklejać nie wcześniej niż po trzech dniach od przygotowania podłoża. Po naniesieniu masy klejącej na powierzchnię wtapia się w nią siatkę z włókna szklanego za pomocą packi stalowej. Siatka posiada odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, charakteryzuje się równym i trwałym splotem i jest odporna na alkalia. Przyklejona siatka musi być dobrze naciągnięta bez zgrubień i fałd. Siatkę należy kleić na zakład nie mniejszy niż 50mm, a na narożnikach budynku wywinięcie siatki nie może być

mniejsze niż 250mm. Przy otwartych drzwiowych wywiniecie siatki powinno być tak dobrane, by umożliwiło wyklejenie ościeży na całej głębokości. W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenie mechaniczne na parterze, do wysokości 3m od poziomu terenu należy zastosować dwie warstwy siatki lub jedną warstwę siatki pancernej. Przed ułożeniem siatki na narożnikach ścian parteru i przy drzwiach wejściowych należy przykleić kątowniki aluminiowe lub zgięte paski siatki pancernej bezpośrednio na styropian. Warstwa zbrojona siatki powinna mieć grubość 3-8 mm i być dokładnie wyrównana a siatka wtopiona na całej powierzchni.

### **Wykonanie podkładu tynkarskiego**

Na powłoki wykończeniowe przewiduje się cienkowarstwowy systemowy tynkiem cienkowarstwowym, krzemianowym (silikonowo-sylikatowym) barwionym w masie o uziarnieniu 1.0- 1.5 mm w kolorze jasnopopielatym i ciemnoszarym.

Podłoże powinno być suche, nie przemoczone, nie pylące, wolne od wykwitów .

Dla uzyskania właściwego rysunku na powierzchni wyprawy, istotna jest równość i gładkość podłoża.

Tynki silikonowo-sylikatowe dostarczane są na budowę jako materiał w postaci gotowej do użycia, w pojemnikach 25 kg .

Masę stosować wg zaleceń dostawcy. Temperatura powietrza podczas nakładania nie może być niższa niż +8° C.

Pod tynki cienkowarstwowe należy wykonać podkład z masy szpachlowej. Jest to uniwersalny środek gruntujący pod tynki strukturalne. Stosowanie go zapobiega przedostawaniu się do warstwy tynku szlachetnego zanieczyszczeń z zapraw klejących. Podkład chroni wzmacnia podłoże, zwiększa przyczepność, zapobiega powstawaniu plam na powierzchni tynku szlachetnego. Preparat należy rozprowadzić równomiernie na całej powierzchni tynkowanej ściany, za pomocą wałka lub pędzla.

### **Wykonanie wyprawy tynkarskiej**

Tynki strukturalne gotowe do użycia masy w konsystencji pasty, sylikatowe charakteryzują się odpornością na różnego rodzaju uszkodzenia.

Wyprawę elewacyjną z masy tynkarskiej należy nanieść nie wcześniej niż po upływie 3 dni od naklejenia siatki zbrojonej. Warunki atmosferyczne od +5 do +25 stopni C.

Należy doświadczenie ustalić maksymalną powierzchnię do wykonania w jednym cyklu technologicznym (naciągnięcie i zatarcie). Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować, na przykład w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Tynkowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania tynku, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznym. Czas wysychania tynku, zależnie od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza, wynosi od ok. 12 do 48 godz.

### **Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie należy wymienić na nowe. Obróbki powinny wystawać poza lico ściany na ok. 4cm. Wszystkie wymiary należy zdjąć z natury.

Rury spustowe i rynny należy wymienić na nowe z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze stalowym.

### **Wymagane parametry techniczne papy termozgrzewalnej**

Pokrycie pasa o szerokości 50cm (szczegóły w projekcie) stanowi papa asfaltowa termozgrzewalna wierzchniego krycia modyfikowana SBS na osnowie z włókniny poliestrowej o grubości min. 5,6 mm.

### **Wymiana bram wjazdowych magazynu. Wymogi stawiane bramom segmentowym**

Bramy segmentowe, przemysłowe wykonane z płyt ze stali nierdzewnej wypełnionych pianką poliuretanową o grubości 40<sup>42</sup>/mm. Współczynnik izolacji cieplnej max.  $U=1,7W/m^2K$ . Płyta bramy pokryta farbą poliestrową wewnątrz w kolorze białym lub szarym, na zewnątrz w kolorze nr 7016 z palety RAL. Bramy 6 sztuk z dodatkową furtką. Sześć bram będzie

---

obsługiwane automatycznie, zdalnie poprzez systemowe sterowanie, 4 sztuk bez napędu. Bramy muszą być wyposażone w atestowane, systemowe rozwiązanie zabezpieczające przed zagrożeniem dla człowieka lub pojazdu, który znajduje się w przestrzeni otworu bramy np. czujniki optyczne itp. Minimalna ilość cykli dla sprężyn skrętnych: 25000 cykli.

#### **Roboty poprzedzające montaż bram.**

Montaż poprzedzić demontażem istniejących dwuskrzydłowych, stalowych bram wraz ze stalowymi ościeżnicami z istniejących kątowników mocowanych na zewnętrznej krawędzi węgarów, zewnętrznych i wewnętrznych drzwi wiatrołapu. Poszerzyć światło wewnętrznego otworu drzwiowego po 25cm z każdej strony dla przeprowadzenia pod belką nadprożową - wieńcem obwodowym- stalowych prowadnic bram.

#### **Zasilanie i automatyka bram**

Zasilanie bram zakończone wtyczką 5P 400V z możliwością podłączenia do gniazda trójfazowego, pięciobolcowego z zabezpieczeniem 400V 16A, zlokalizowanym obok bram.

#### **Wykończenie i wykonanie cokołu i przyległych opasek**

Cokół wykończony tynkiem mozaikowym w systemie, w kolorze ciemnopopielatym. W celu wykonania ocieplenia ścian fundamentowych i cokołu, należy zdemontować istniejącą opaskę i przyległy chodnik z płyt chodnikowych i obrzeży **wzdłuż ściany wschodniej i południowej budynku**. Zakłada się wykonanie rapówki i tynku cementowego na oczyszczonych ścianach. Następnie wykonanie izolacji powłokowej bezrozpuszczalnikowej od spodu do poziomu ok. 40 cm powyżej poziomu terenu. Na ścianach cokołowych do poziomu ok. 40 cm powyżej terenu przyklejać płyty ze styropianu EKSTRUROWANY XPS gr 3 cm klejem bezrozpuszczalnikowym. Zewnętrzną warstwą cokołu jest tynk kamyczkowy na bazie żywicy akrylowych i kolorowych kamyków kwarcowych.

#### **WYKOŃCZENIE I WYKONANIE ŚCIAN PARTERU**

Ściany, gzymsy itp. wykończone w technologii BSO systemowym tynkiem cienkowarstwowym, krzemianowym (silikonowo-sylikatowy) **barwionym w masie** o uziarnieniu 1.0- 1.5 mm w kolorze jasnopopielatym (NCS-2902-G74Y) i ciemnoszarym (NCS-5102-G07Y).

Przyjęto docieplenie styropianem frezowanym EPS 70- 040 gr 5 cm. W okolicach wnęk i nadproży przy drzwiach i węgarach bram oraz płaszczyzny czołowe słupów ocieplić stosując w tych miejscach styropian styropianu EPS 70- 040 gr 3 cm grubości.

W kolorze ciemnoszarym malowane są słupy (wszystkie 3 płaszczyzny), ściany szczytowe, gzyms od spodu (nie widać tego na elewacji) i od frontu.

W kolorze jasnoszarym wykonane są pozostałe płaszczyzny ścian wschodniej i zachodniej.

#### **Kołkowanie styropianu.**

Zaleca się kołkowanie styropianu w ilości 6 kołków na 1 m<sup>2</sup>. Kołki z trzpieniami stalowymi.

#### **PRZEBUDOWA INSTALACJI ODGROMOWEJ**

Odtworzona instalacja odgromowa po dokonaniu przedłużenia wsporników mocujących zostanie odtworzona zgodnie z dotychczasowymi przebiegami wg dotychczasowej dokumentacji zamknięta w szczelnej obudowie (rurki izolacyjne). Przedłużenia wsporników dokonać niwelując powstanie mostków cieplnych. Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o wymiarach 105x105mm, o dla przewodów instalacji odgromowe, bezśrubowo.

#### **OBRÓBKI BLACHARSKIE, ŚLUSARKA STALOWA, DRABINY DACHOWE**

Ilość rur spustowych= 18

Należy przyjąć rynny średnicy minimum 120mm, rury spustowe minimum Ø120- 125mm.

**Przed montażem należy uzyskać informację od producenta systemu rynnowego o wydajności i stosownych przekrojach rynien.**

Obróbki blacharskie z blachy ocynk w kolorze szarym. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm. Rury spustowe prowadzić pionowo przy pilastrach budynku przed warstwą ociepleniową, na ścianie zachodniej z rampą, wykonać uskok (odgięcie) przed wprowadzeniem do żeliwnej kształtki kanalizacji deszczowej, która nie będzie demontowana.

Wykonać na nowo pasy nadrynnowe, obróbki gzymsu i obróbki blacharskie szczytów dachu, obróbki daszków nad wjazdami.

Drabiny dachowe zdemontować i zamontować nową DR1. Drabina musi mieć obręcz ochronne powyżej 3 m od powierzchni przyległego terenu.

## UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie roboty winny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie określone "Prawem budowlanym" uprawnienia. Należy je wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg zasad sztuki budowlanej w stosunku do rozwiązań i ściśle przestrzegając wytycznych technologicznych związanych z danymi systemami.

Materiały i wyroby budowlane winny być odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczenia ich do stosowania jak: certyfikat za znak bezpieczeństwa, aktualną aprobatę techniczną, deklarację zgodności z Polską Normą, atest higieniczny, określenie klasyfikacji ogniowej itp.

Należy zwrócić uwagę na przestrzeganie przepisów BHP,

Przedmiotowy obiekt należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytych stanie technicznym i estetycznym - zgodnie z zapisami ustawy "Prawo Budowlane".

**Wszystkie prace powinny być prowadzone przez fachowych rzemieślników pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem obowiązujących przepisów prawa budowlanego oraz BHP i p.poż.**

Opracował:

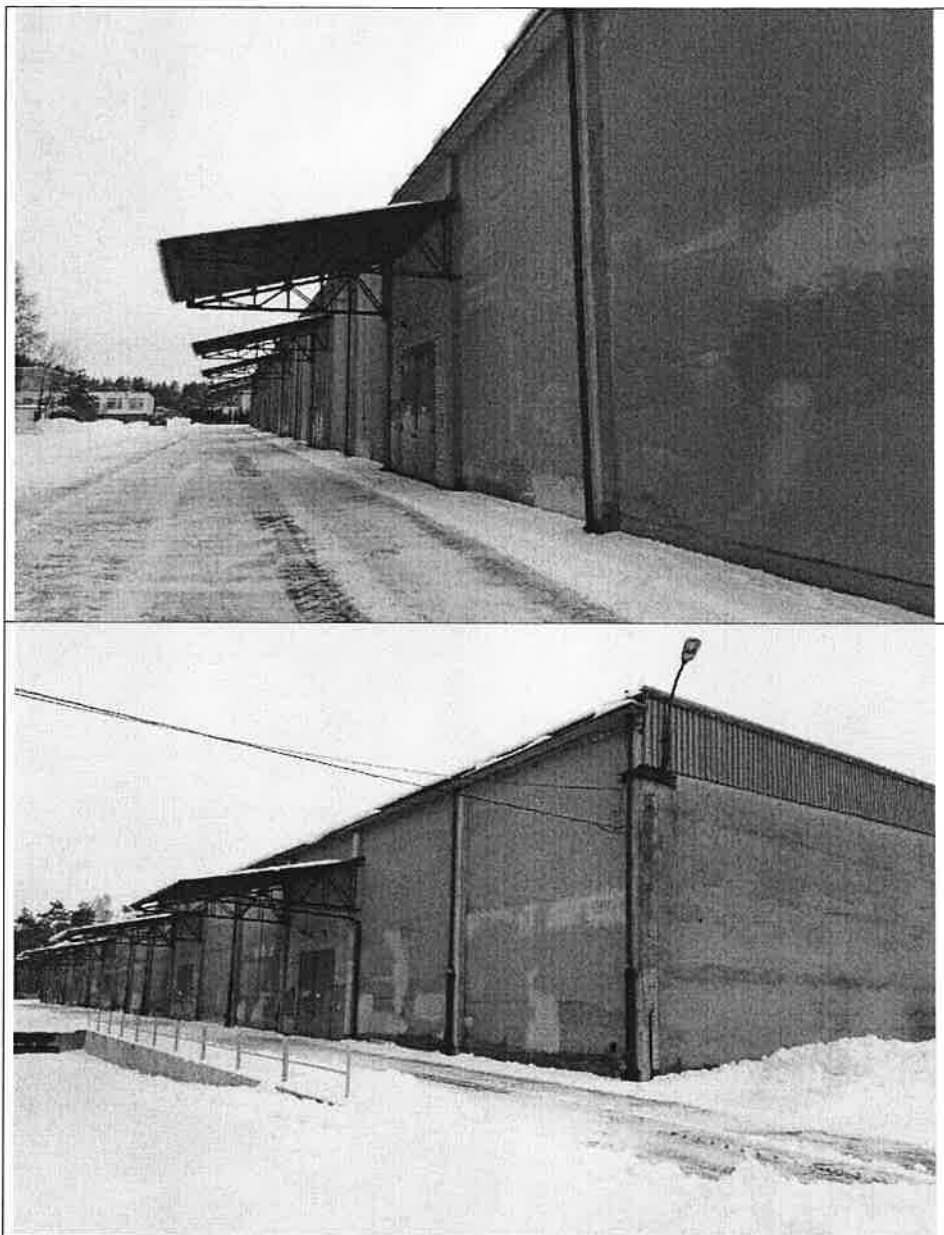
**inż. Adam Pawlak**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w ograniczonym zakresie w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
Nr upr. OP III P347/1036/01, cel. POLiD nr POM/80/3896/01

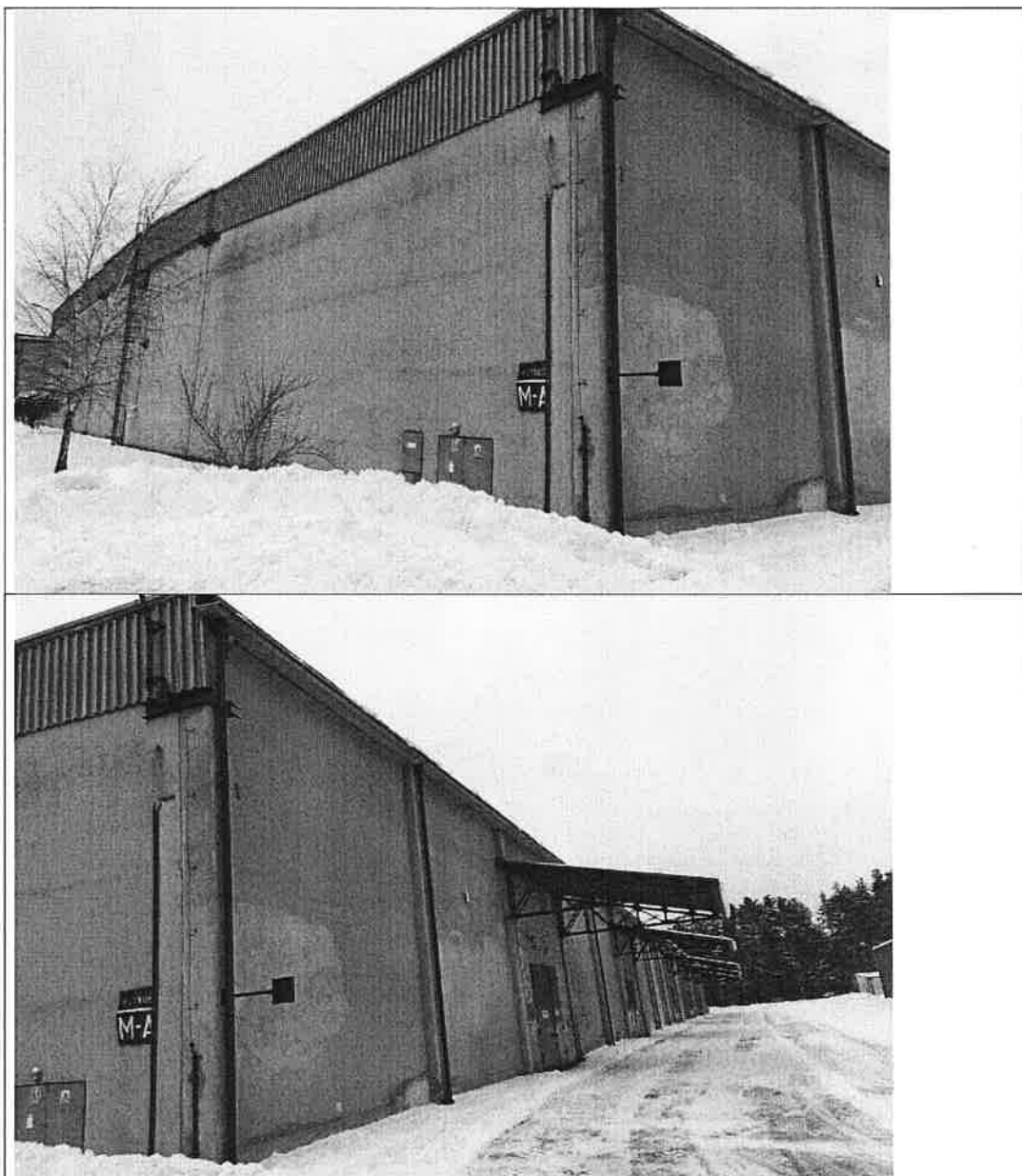
## OŚWIADCZENIE

**Zgodnie, z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07. 1994r. z późniejszymi zmianami (Dz.U.2017.1332) oświadczam, że projekt remontu elewacji budynku magazynowego A Składnicy Rezerw Materiałowych lokalizacja dz. nr 41/8; 477/1 w miejscowości Kamienica Królewska został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

**inż. Adam Pawlak**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
kierowania robotami budowlanymi  
w ograniczonym zakresie w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
Nr upr. nr III 7343/1048/91, zakt. P0118 nr PGN/RO/3696/01

**Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego**

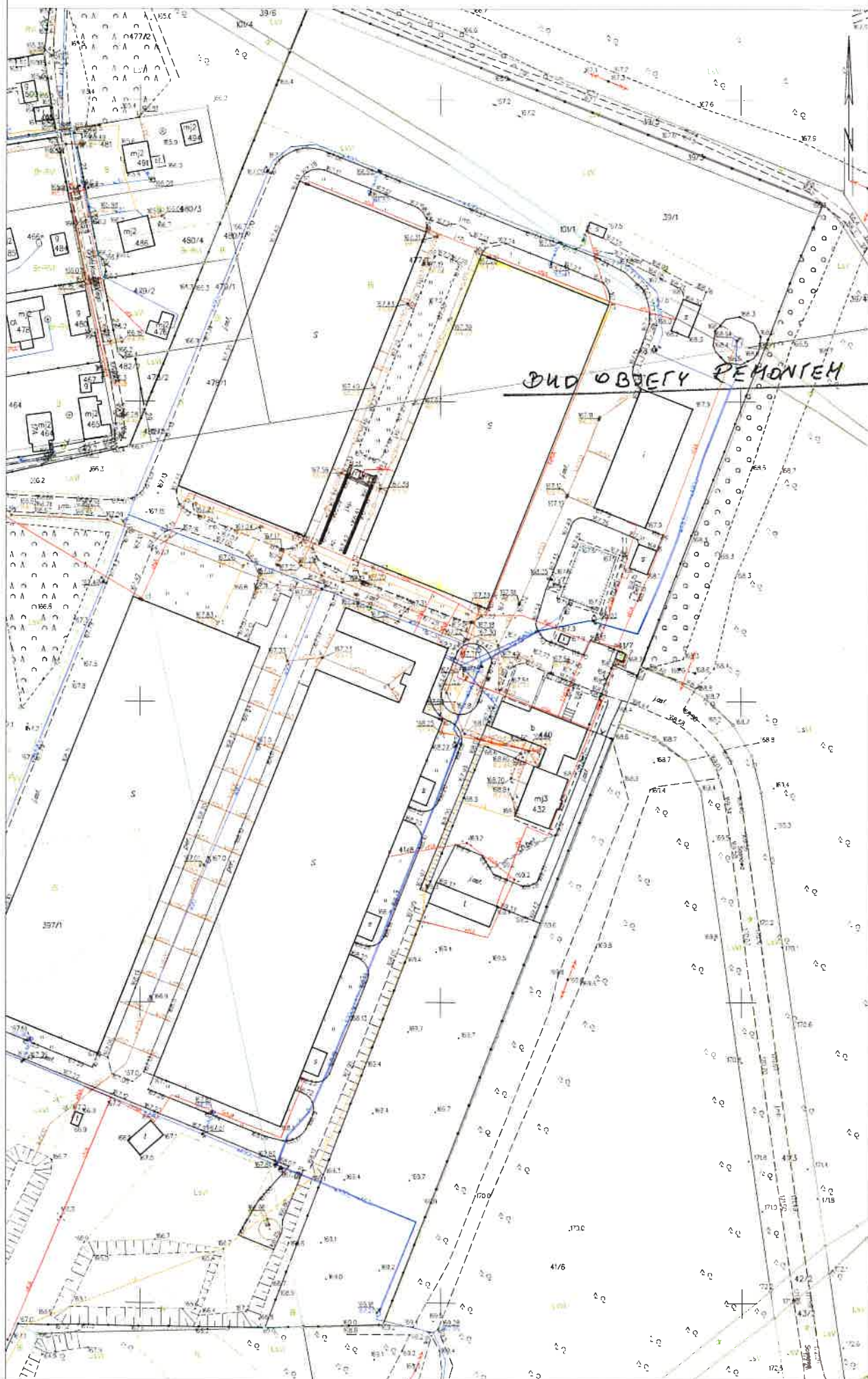


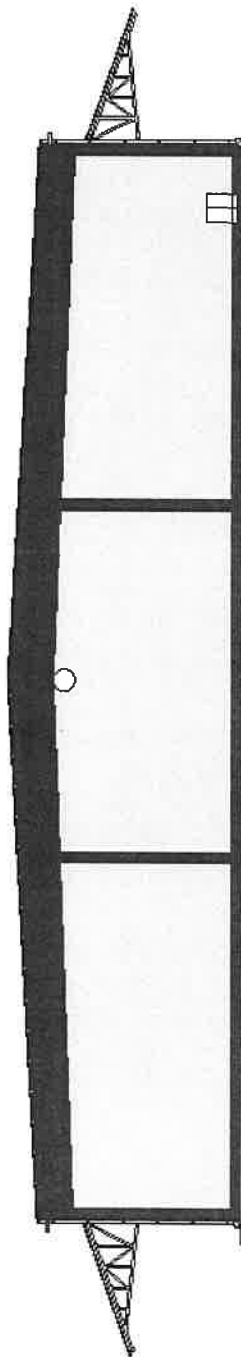


# WYRYS Z MAPY ZASADNICZEJ MAPA DO CELÓW INFORMACYJNYCH

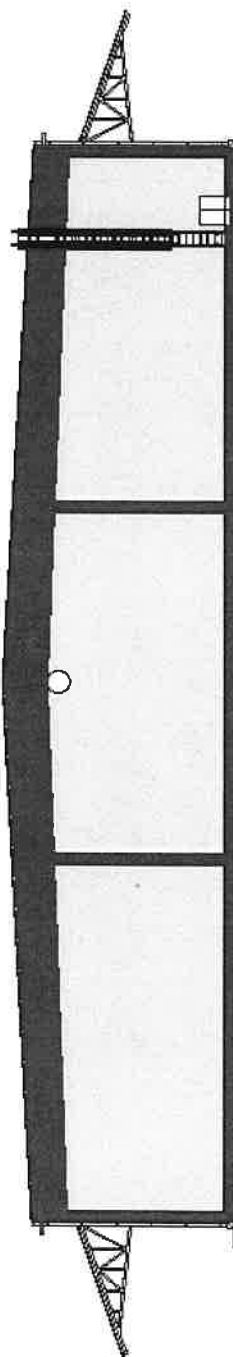
SKALA 1:1000

Układ odniesienia: P.-ETRF89, układ wsp. płaskich: P.-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: P.-KRON56-NH  
obr. Karcinica Krolewska 0005: dz. 41/5, 41/7/1





Elevacja północna



Elevacja południowa

tylnik silikonowo-silikowy barwiony  
w masie w kolorze jasnopopielatym  
NCS-2902-G74Y



tylnik silikonowo-silikowy barwiony  
w masie w kolorze ciemnoszarym  
NCS-5102-G07Y

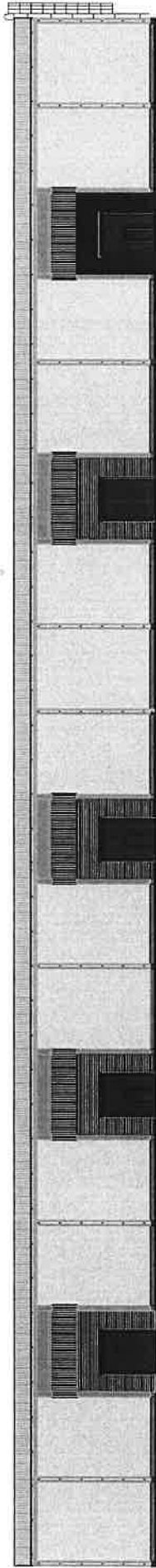


strefa cokołowa-  
tylnik kamienny mozaikowy  
w kolorze ciemnoszarym

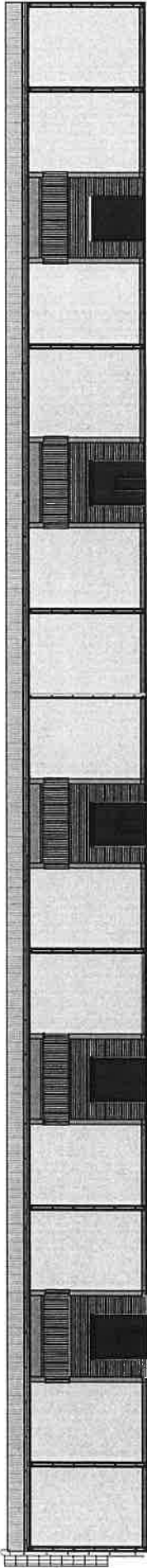
Tenże: PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERWY MATERIAŁOWYCH

LOKALIZACJA: KAMIENICA KRÓLEWSKA, WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GMA. BERNARDOWICE

	Investor: Agencja Rezerw Materiałowych	Nr. ark.: 002/18
	Nazwa rysunku: Elewacja południowa i północna	Skala: 1:200
	Wykonał: inż. Przemysław Wojciech	Data: 03.03.2018
	Zakreślił: inż. Adam Pankot	
NADZORY I PROJEKTY: Adam Pankot, Mirosław Łękański, Łukasz B. © 2018 1/2		



Elewacja zachodnia



Elewacja wschodnia



tynek silikonowo-silikatowy barwiony  
w masie w kolorze jasnopopielatym  
NCS-2902-G74Y



tynek silikonowo-silikatowy barwiony  
w masie w kolorze ciemnoszarym  
NCS-5102-G07Y

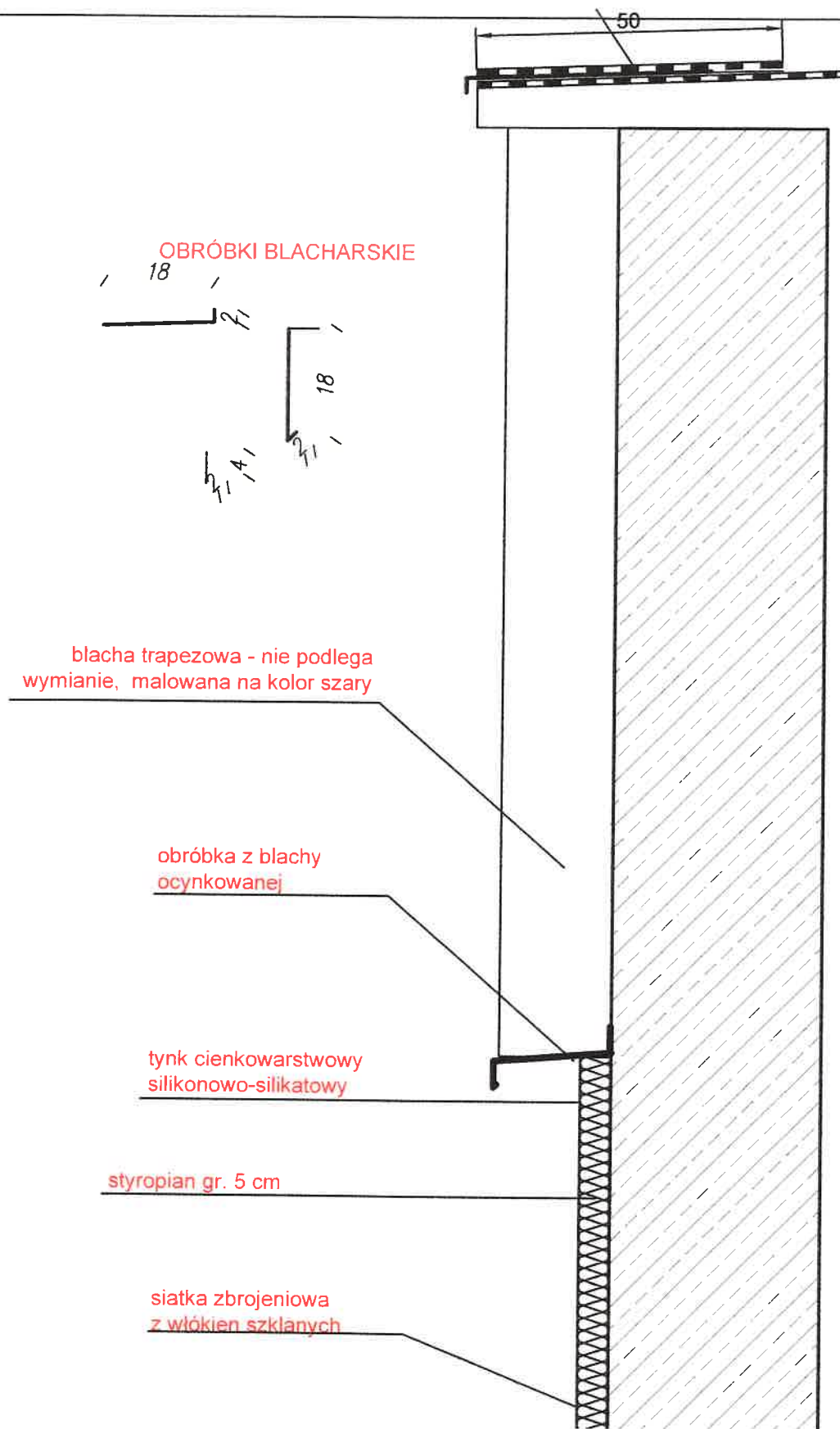


strefa cokolowa-  
tynek karmyczkowy mozaikowy  
w kolorze ciemnoszarym



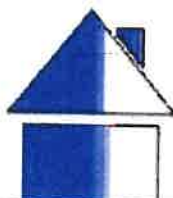
brama w kolorze antracyt  
RAL 7016  
 $F_{11} = 11,6$   $H = 2,03$  m  
 $B = 4,0$  m

Temat: PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERW MATERIALOWYCH	
Lokalizacja: KAMIENICA KRÓLEWSKA WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GM. SIERAKOWICE	
	Inwestor: Agencja Rezerw Materialowych
	Nr. ark.: 001/18
	Nazwa rysunku: Elewacja wschodnia i zachodnia
	Skala: 1:300
Wykonat: inż. Przemysław Woźniak	
Zatwierdził: inż. Adam Pawlak	
Data: 03.03.2018	
NADZORY • PROJEKTY • KOSZTORYSY • Adam Pawlak, Łukasz Łopatek, Łopatek 3 606 310 103	



Temat: PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERW MATERIAŁOWYCH

Lokalizacja: KAMIENICA KRÓLEWSKA, WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GM. SIERAKOWICE



Inwestor: Agencja Rezerw Materiałowych

Nr. ark.: 003/18

Nazwa rysunku: Szczegół - elewacja północna blacha trapezowa

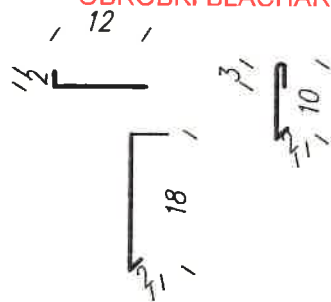
Skala: 1:10

Wykonał: inż. Przemysław Wojtaszek

Data: 03.03.2018

Zatwierdził: inż. Adam Pawlak

# OBRÓBKIE BLACHARSKIE



pas papy termozgrzewanej

pas nadrynnowy z blachy ocynkowanej

rynna Ø120

rura spustowa Ø120

pas podrynnowy z blachy powlekanej

pas styropianu gr 3cm

tynk cienkowarstwowy silikonowo-silikatowy

styropian gr. 5 cm

siatka zbrojeniowa z włókien szklanych

Temat: PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERW MATERIAŁOWYCH

Lokalizacja: KAMIENICA KRÓLEWSKA, WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GM. SIERAKOWICE



Inwestor: Agencja Rezerw Materiałowych

Nr. ark.: 004/18

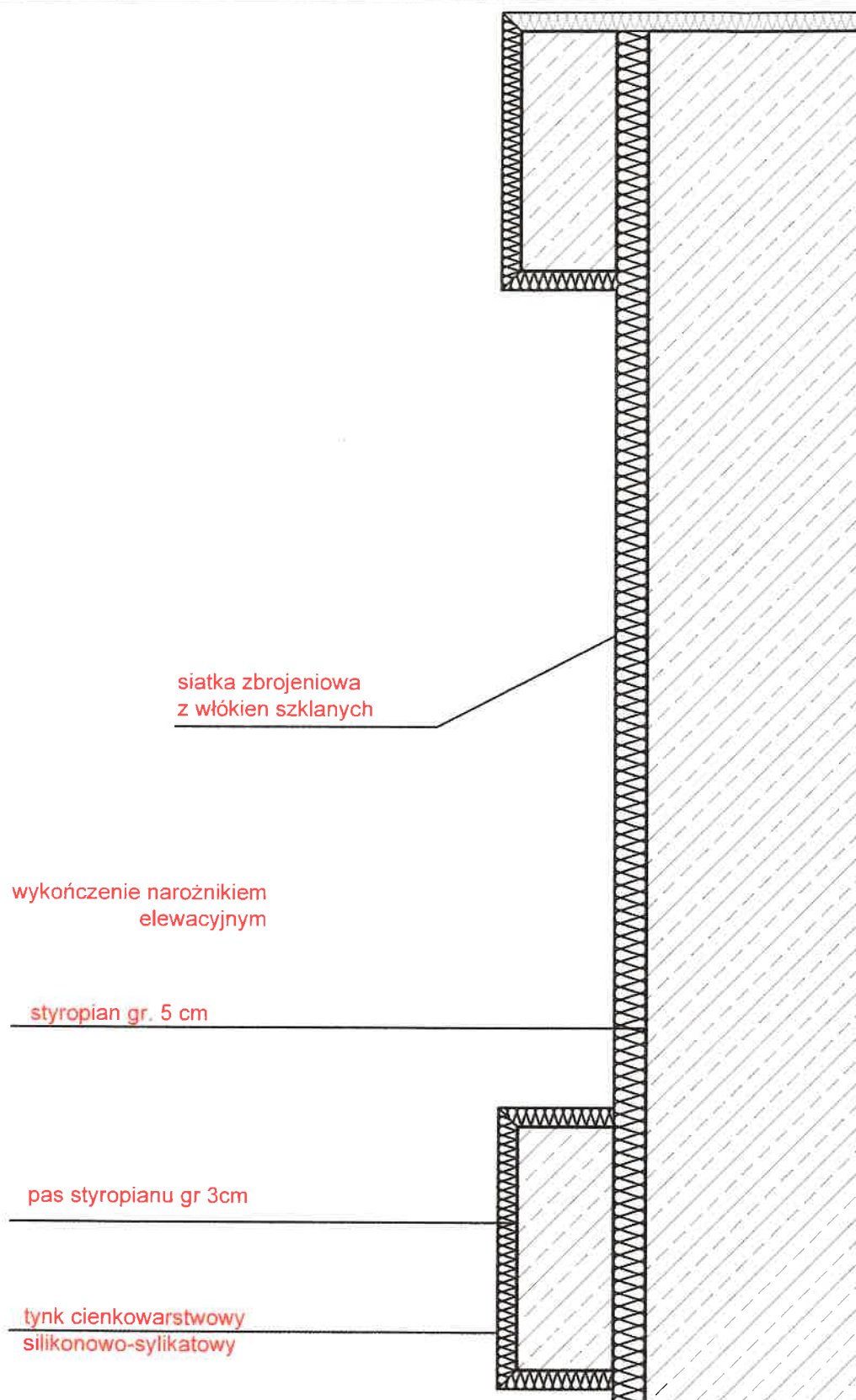
Nazwa rysunku: Szczegół elewacja wschodnia - gzyms

Skala: 1:10

Wykonał: inż. Przemysław Wojtaszek

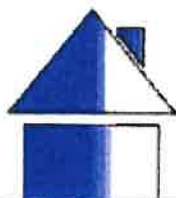
Data: 03.03.2018

Zatwierdził: inż. Adam Pawlak



**Temat:** PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERW MATERIAŁOWYCH

**Lokalizacja:** KAMIENICA KRÓLEWSKA, WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GM. SIERAKOWICE



**Inwestor:** Agencja Rezerw Materiałowych

**Nr. ark.:** 005/18

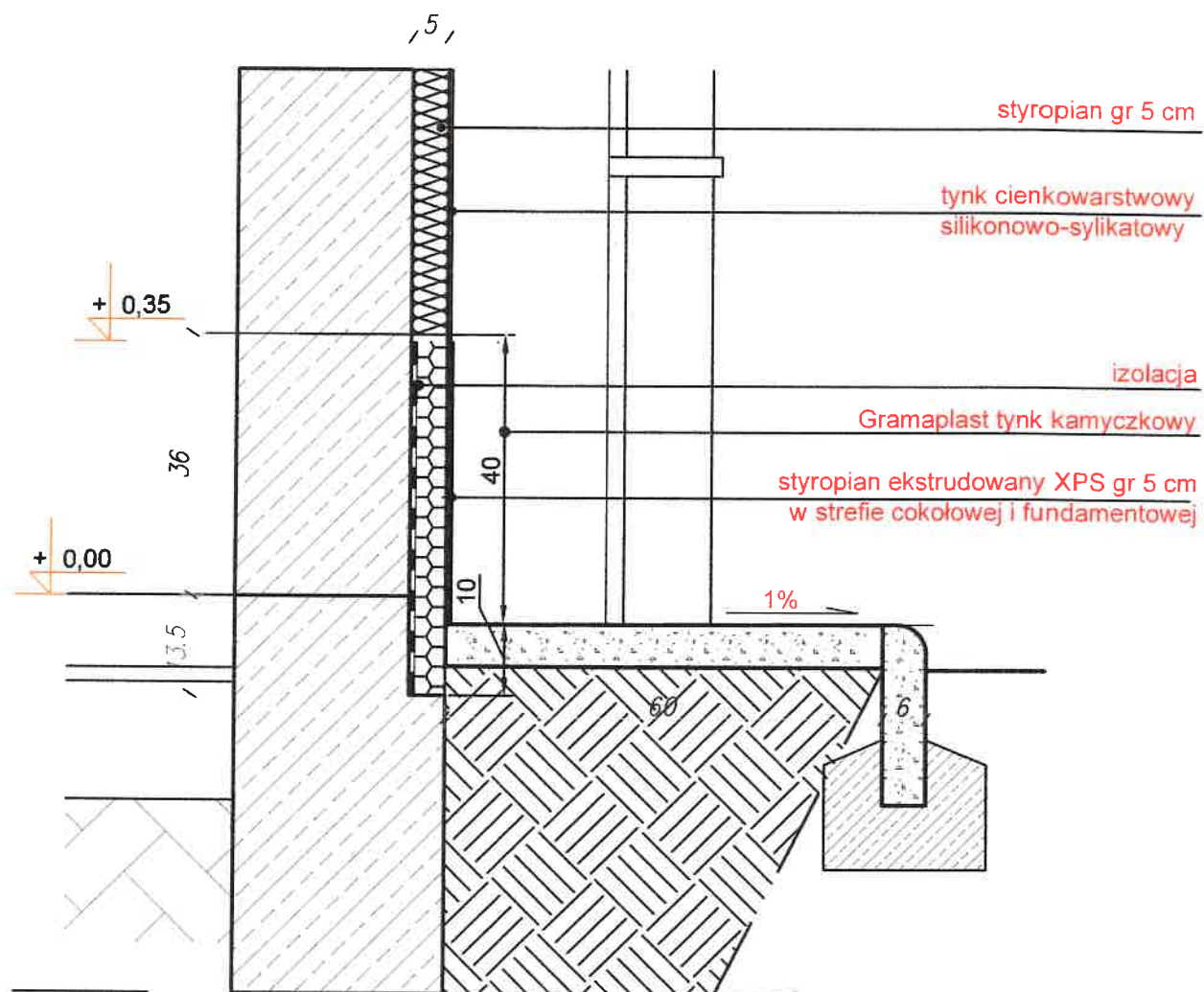
**Nazwa rysunku:** Wykończenie obróbka słupa

**Skala:** 1:10

**Wykonał:** inż. Przemysław Wojtaszek

**Data:** 03.13.2018

**Zatwierdził:** inż. Adam Pawlak



**Temat:** PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERW MATERIAŁOWYCH

**Lokalizacja:** KAMIENICA KRÓLEWSKA, WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GM. SIERAKOWICE



**Inwestor:** Agencja Rezerw Materiałowych

**Nr. ark.:** 006/18

**Nazwa rysunku:** Przekrój przez strefę cokołową

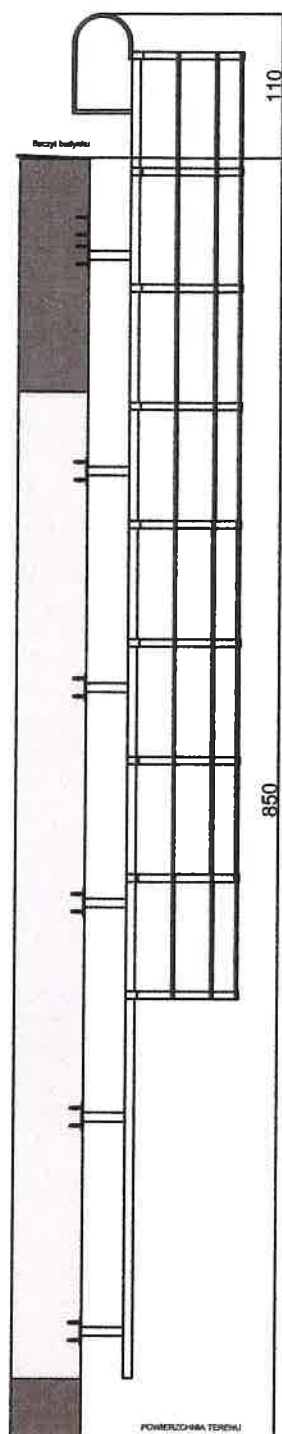
**Skala:** 1:10

**Wykonał:** inż. Przemysław Wojtaszek

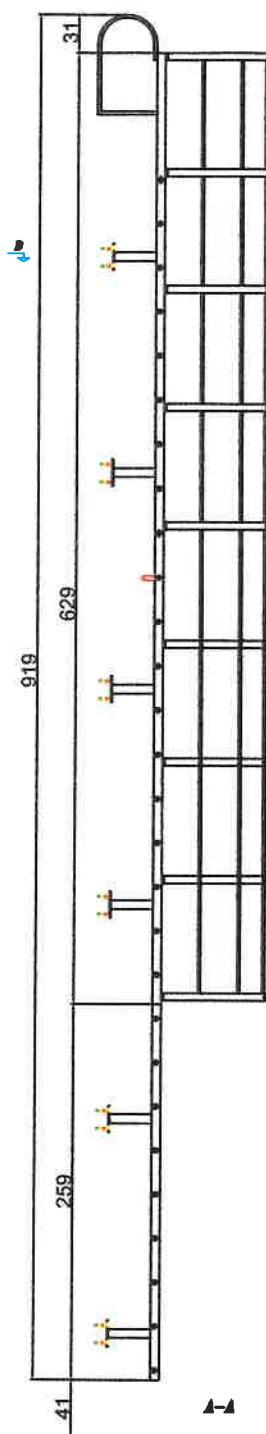
**Data:** 03.03.2018

**Zatwierdził:** inż. Adam Pawlak

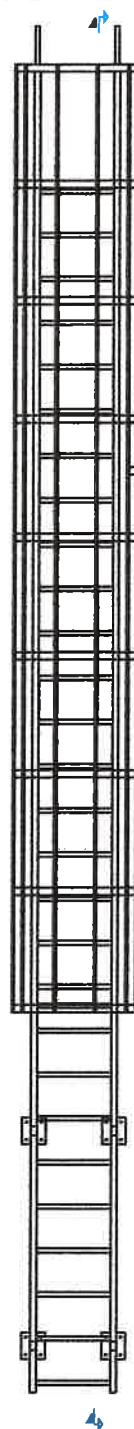
24



WIDOK Z BOKU



PRZEKRÓJ A-A



WIDOK Z FRONTU



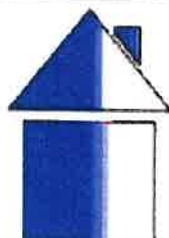
#### OPIS PROFILI STALOWYCH

1. rura stalowa prostokątna 60x40x4
2. rura stalowa prostokątna 30x20x3
3. płaskownik 50x10
4. rura stalowa  $\varnothing$  35mm gr 3.2mm
5. pręt  $\varnothing$  16mm
6. blacha stalowa 160x180x3 mm

Wszystkie elementy stalowe po urzeczonym odkształceniu i odkształceniu pokryć farbą olejną miedziową 80 % do gruntowania oraz nawierzchniową farbą stalową ogólnego stosowania w kolorze zgodnym z opisem wykończenia. Zapieczętowanie antykorozyjne wykonać zgodnie z instrukcją nr 191 ITB.

Temat: PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W SKŁADNICY REZERW MATERIAŁOWYCH

Lokalizacja: KAMIENICA KRÓLEWSKA, WOJ. POMORSKIE POW. KARTUSKI GM. SIERAKOWICE



Inwestor: Agencja Rezerw Materiałowych

Nr. ark.: 007/18

Nazwa rysunku: Drabina DR1 na elewacji południowej

Skala: 1:50

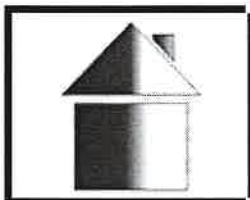
Wykonał: inż. Przemysław Wojtaszek

Zatwierdził: inż. Adam Pawlak

Data: 03.03.2018

NADZORY • PROJEKTY • KOSZTORYSY Adam Pawlak Maszewo Łęborskie, Lipowa 8 ☎ 606 210 103





**OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH  
NADZORY • PROJEKTY • KOSZTORYSY**

**PROJEKT WYKONAWCZY  
REMONTU ELEWACJI BUDYNKU  
MAGAZYNOWEGO „A” SKŁADNICY REZERW  
MATERIAŁOWYCH W KAMIENICY  
KRÓLEWSKIEJ**

inwestor:	Agencja Rezerw Materiałowych ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa
miejsce inwestycji:	Kamienica Królewska dz. nr 41/8; 477/1

branża:	INFORMACJA BIOZ
---------	-----------------

Opracował:

---	PODPIS
inż. Adam Pawlak nr upr GP III. 7342/1038/91	<i>inż. Adam Pawlak</i> uprawnienia budowlane do projektowania kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności konstrukcyjno - budowlanej Nr upr. GP III 7342/1038/91. rok PAWA ni PMM/80/3696/01

3 Marzec 2018

**NADZORY • PROJEKTY • KOSZTORYSY**

inż. Adam Pawlak  
ul. Lipowa 8, 84-315 Maszewo Łęborskie  
NIP: 841-106-76-07, REGON 770745560  
Tel: 606210103  
email: [adampawlak1@wp.pl](mailto:adampawlak1@wp.pl)

**Zawartość opracowania:** str.

**1. INFORMACJA BIOZ**

**3-8**

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA** **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Remont elewacji

Kamienica Królewska dz. 41/8; 477/1

Inwestor (nazwa i adres):

Agencja Rezerw Materiałowych

ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa

Projektant (nazwa i adres):

Adam Pawlak

ul. Lipowa 8, 84-315 Maszewo Lęborskie

upr.bud.nr GP III 7342/1038/91

Data opracowania: 3 Marzec 2018r

## **WSTĘP**

### **Podstawy opracowania**

#### Podstawy formalne

- Art.20.1 pkt 1b) USTAWY z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane [stan prawny z zmianami wprowadzonymi od lipca 2004 roku]
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 120, poz. 1126).

#### Podstawy rzeczowe

- Projekt wykonawczy remontu i kolorystyki elewacji budynku magazynowego A Składnicy Rezerw Materiałowych w Kamienicy Królewskiej działka nr 41/8; 477/1.
- **Zakres opracowania**

#### Opracowanie obejmuje:

- Określenie rodzajów i skali zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Wytyczne niezbędne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

## **INFORMACJE PODSTAWOWE**

Przedmiotem inwestycji jest remont elewacji budynku magazynowego A. Szczegółowy zakres prac objętych opracowaniem w opisie technicznym

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Budynek będący podmiotem opracowania znajduje się na działce nr 41/8; 477/1. Jest to budynek magazynowego.

### **Wskazanie elementów działki, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Brak elementów zagospodarowania mogących zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi na terenie inwestycji.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Zakres robót oraz projektowany cykl realizacji inwestycji**

#### **Prace przygotowawcze**

Rozpoczęcie procesu inwestycyjnego wiąże się przede wszystkim z wykonaniem umownych czynności „dokumentacyjnych”. Wykonanie remontu elewacji, nie nakłada na Inwestora obowiązku pozwolenia ani też zgłoszenia robót. Prace jednak będą prowadzone w oparciu o:

- Skompletowaną uproszczoną dokumentację projektową zaopatrzoną w wymagane uzgodnienia,
- Ze względu na konieczność prowadzenia robót na wysokości i na zewnątrz (bliskość czynnego parkingu i chodników) projekt organizacji robót, który powinien uwzględniać kolejność prac oraz terminy realizacji poszczególnych etapów robót.
- Opracowany na podstawie obowiązujących przepisów oraz w oparciu o niniejsze informacje **PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**.
- Prace budowlane prowadzone nie wymagają zgłoszenia w urzędzie i nie wymagają rejestrowania i prowadzenia dziennika budowy.

Wymienione powyżej dokumenty należy przechowywać w miejscu dostępnym wyłącznie dla osób do tego upoważnionych. Należy mieć na uwadze, że ocena prawidłowości prowadzenia budowy i zachowania zasad bezpieczeństwa dokonana może być poza oceną wizualną wyłącznie w oparciu o te dokumenty. Są one również jednym z ważnych elementów końcowej oceny inwestycji.

Kolejnym elementem przygotowawczym procesu inwestycyjnego jest poprawne, dokładne w oparciu o projekt organizacji robót (poza zakresem niniejszego opracowania), przygotowanie placu budowy, jego zaplecza, układów komunikacyjnych, odpowiednio zlokalizowanego i zabezpieczonego placu składowego materiałów oraz zapewnienie zaopatrzenia w energię elektryczną i wodę do celów sanitarnych i przemysłowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na poprawne rozwiązanie tras transportowych związanych z bliskością publicznego ruchu kołowego. Większość robót budowlanych będzie wykonywana na rusztowaniach. Montaż rusztowań powinien być wykonany przez pracowników przeszkolonych w tym zakresie robót i być przeprowadzony zgodnie z dokumentacją danego rodzaju rusztowania, pod nadzorem osób upoważnionych do kierowania robotami budowlano – montażowymi. Rusztowania powinny być dopuszczone do użytku dopiero po ich sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny. Na rusztowaniu zastosować siatki zabezpieczające. Odbiór ostateczny robót powinien potwierdzić wykonanie robót zgodnie z projektem oraz instrukcją ITB.

### **Zakres podstawowych robót oraz kolejność ich realizacji**

Prace związane z realizacją inwestycji obejmują:

- Transport materiałów niezbędnych do realizacji inwestycji
- Prace wstępne – montaż rusztowań i zabezpieczenie sfery niebezpiecznej w obrębie budynku (m.in. odpowiednie oznaczenie tablicami ostrzegawczymi, wykonanie ochronnego zadaszenia nad przejściem dla ludzi – szczególnie przy wejściu do budynku),
- Wykonanie zewnętrznej warstwy elewacyjnej
- Demontaż rusztowania
- Wykonanie na cokole prac oczyszczeniowych i położenia wyprawa
- Uporządkowanie terenu inwestycji, wywiezienie i utylizacja materiałów rozbiórkowych

Charakter inwestycji oraz przyjęte rozwiązania przestrzenno funkcjonalne, techniczne i technologiczne nie wpływają niekorzystnie na środowisko i jego wykorzystywanie na zdrowie ludzi oraz zlokalizowane w sąsiedztwie projektowanej inwestycji obiekty. Należy poinformować użytkowników budowy o prowadzonych pracach budowlanych i zastosować niezbędne środki ostrożności w obrębie prowadzonych prac.

### **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót**

Zasadnicza część prac związanych z realizacją zadania prowadzona jest na rusztowaniach. Technologia prowadzenia robót wiąże się z następującymi czynnościami oraz możliwościami wystąpienia zagrożeń:

- Przemieszczanie wielkogabarytowych elementów o znacznym ciężarze

#### **ZAGROŻENIE:**

-kolizja z istniejącym budynkiem

-przysięcenia przenoszonym elementem

- Przemieszczanie materiałów przy użyciu środków transportu samochodowego

#### **ZAGROŻENIA:**

-możliwość kolizji ze środkiem transportu lub elementami przewożonymi

- Prace rozbiórkowe i montażowe na wysokości

#### ZAGROŻENIA:

- upadek z wysokości
- możliwość upadku materiałów z wysokości
- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia części ciała
  - Prace tynkowe
- urazy oczu: mechaniczne, termiczne i chemiczne
- oparzenia skóry cementem i wapniem

#### Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu BHP kierownictwo budowy zobowiązane jest do instruktażu, którego celem jest zapoznanie załogi zatrudnionej przy wyżej wymienionych pracach z organizacją prowadzenia prac transportowych oraz zasadami ewakuacji z terenu budowy. Załogę należy zapoznać z Planem BIOZ.

#### Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z robót budowlanych prowadzonych w strefach szczególnego zagrożenia.

Dobra organizacja prac polega m.in. na:

- Zapewnieniu widocznego i czytelnego oznakowania terenu prowadzenia prac, a przede wszystkim ustalenia i ścisłego egzekwowania zasad ostrzegania o pracach transportowych związanych z przemieszczaniem elementów ciężkich
- Prawidłowej organizacji ruchu pieszego i kołowego w otoczeniu placu budowy
- Dopuszczeniu do wykonywania prac na budowie wyłącznie wykwalifikowanych pracowników posiadających aktualne zaświadczenia odbycia szkolenia BHP i okresowego badania lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku
- Zaopatrzeniu wszystkich pracowników w odpowiedni sprzęt ochronny indywidualnej-odzież roboczą, obuwie ochronne, kaski, a także, według potrzeb stosowanie do

charakteru wykonywanej pracy- szelki ochronne i linki bezpieczeństwa, okulary ochronne, itp. Środki ochrony.

- Przestrzeganiu wszystkich instrukcji i zaleceń producenta, dotyczących użytkownika materiałów oraz stosowania, montażu lub instalowania urządzeń

Opracował:

**inż. Adam Pawlak**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w ograniczonym zakresie w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
Krupa, GF III 2342/103A/VI, tel. POMA nr POMA/80/3696/01