

Egz. nr	1	2	3	4
---------	---	---	---	---

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

Nazwa i adres inwestycji	REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO WARSZTATOWEGO 82-103 STEGNA, ul. Gdańska nr 2, działka 1247/2
<u>Kategoria III obiektu budowlanego</u>	
Inwestor;	WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, 80-801 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27
Zleceniodawca	j. w.

Obiekt	Rejon Dróg Wojewódzkich w Gdańsku Budynek administracyjno warsztatowy w Stegnie 82-103 Stegna, ul. Gdańska nr 2
TOM 1	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

PROJEKTANCI:

Architektura	mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski upr. proj. nr 01/Gd/75 w specjalności architektonicznej	
Konstrukcja	Inż. Włodzimierz Nowosielski Upraw. Proj. nr 197/73 W specjalności konstrukcyjnej	
Współpraca	mgr inż. arch. . Dariusz Kaźmierczak	
Data opracowania projektu; Gdańsk maj 2019		

Zawartość opracowania TOM 1.

			Strona nr
	Strona tytułowa		1
	Spis zawartości opracowania		2
I	Spis dokumentacji opracowanej dla zadania.		2
II.	Oświadczenie projektanta.		3
III.	Załączniki formalno prawne. Kserokopie – uprawnienia, izba projektanta		4-7
IV.	Opis techniczny.		8-12
V.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		13-20
VI	Projektowana charakterystyka energetyczna.		21-25
VI I	Rysunki		
	1	Mapka lokalizacja budynku	1000 26
	2	Rzut przyziemia	1:100 27
	3	Rzut dachu	1:100 28
	4	Elewacje	1:100 29
	5	Zestawienie okien i drzwi	1:100 30
	6	Inwentaryzacja, rzut i przekrój	1:100 31
VIII	Dokumentacja fotograficzna		

**I. Spis dokumentacji opracowanej dla zadania:
REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO WARSZTATOWEGO
STEGNA, ul. Gdańska nr 2, działka 1247/2**

Tom	Temat opracowania	
Tom 1	Projekt architektoniczno budowlany	
Tom 2	Kosztorys inwestorski	
Tom 3	Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.	

Oświadczenie projektanta.

**Oświadczam że projekt: REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO
WARSZTATOWEGO**

82-103 STEGNA, ul. Gdańska nr 2, działka 1247/2

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant;

mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski uprawnienia proj. nr 01/Gd/75 w specjalności architektonicznej	
Inż. Włodzimierz Nowosielski Upraw. Proj. nr 197/73 W specjalności konstrukcyjnej	

X20

10

URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
KOMUNALNEJ, GEOLOGII I OCHRONY
ŚRODOWISKA
ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 13 stycznia 1975 r.

Nr ewid. uprawn. 01 Gd/75

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1951 r. -
prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1
rozporządzenia przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1952 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcję techniczne
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266).

Ob. Roman Józef WYRZYKOWSKI
magister inżynier architekt

urodzony dnia 14 listopada 1942 roku w Warszawie

otrzymuje

w specjalności architektonicznej
uprawnienia budowlane do

sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich
obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych
z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej
konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem
skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.



[Signature]
główny inżynier budownictwa

Za zgodność z oryginałem



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **01/Gd/75**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0577**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-05-2019 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP,

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0577-F85Y-2CDF-8YY4-88D2

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 45) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Włodzimierz Kazimierz Nowosielski

inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 9 marca 1942 r. w Inowrocławiu

otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych

konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów

instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowa-

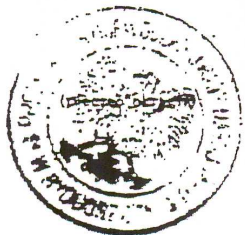
nych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów

budowlanych : a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich

zaliczanych do budownictwa powszechnego,

b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/

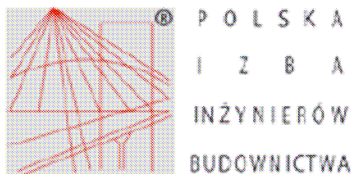
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym
lub składowym.



Główny Architekt Województwa

[Signature]
Krzysztof Vycina





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-MET-5IK-65R *

Pan Włodzimierz Nowosielski o numerze ewidencyjnym POM/BO/3486/01
adres zamieszkania ul. Dywizjonu 303 33G/3, 80-462 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-07-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-04 roku przez:

Franciszek 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 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Opis Techniczny

Spis treści

1. CZEŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2. Zleceniodawca i Inwestor
- 1.3. Podstawy opracowania

2. CZEŚĆ SZCZEGÓŁOWA

- 2.1. Wstęp
- 2.2. Dane ogólne
- 2.3. Zagospodarowanie terenu
- 2.4. Uzbrojenie i instalacje
- 2.5. Charakterystyka obiektu i projektowane zmiany.
- 2.6. Ochrona pożarowa
- 2.7. Obszar oddziaływania obiektu.
- 2.8. Uwagi końcowe.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt docieplenia części elewacji i dachu wraz z wymianą części stolarki okiennej i bram w budynku administracyjno – warsztatowego..

W zakresie opracowania mieści się określenie zakresu prac budowlanych i wykończeniowych.

1.2. Zleceniodawca i Inwestor

Inwestor: WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, 80-801 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27

Zleceniodawca: jw.

1.3. Podstawy opracowania

Podstawy opracowania stanowią:

- 1.3.1. Zlecenie inwestora.
- 1.3.2. Wizja lokalna
- 1.3.3. Uzgodnienia z investorem
- 1.3.4. Obowiązujące przepisy i normy.
- 1.3.5. Dokumentacja archiwalna.

2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

2.1. Wstęp

Inwestycja polega na dociepleniu dachu i ścian zewnętrznych, wymianie części stolarki zewnętrznej, okiennej i drzwiowej (bramy) wraz z pracami towarzyszącymi i uzupełniającymi.

Niniejsza dokumentacja obejmuje wszystkie roboty budowlane, niezbędne do prawidłowej eksploatacji obiektu. Projekt nie wprowadza zmian w układzie funkcjonalnym, zagospodarowaniu terenu oraz gabarytach i geometrii obiektu.

2.2. Dane ogólne

Powierzchnia zabudowy bud. objętego remontem = 487,03 m²

Powierzchnia użytkowa = 463,25 m²

Powierzchnia użytkowa części objętej dociepleniem = 365,55 m²

Powierzchnia dachu = 511,4m²

Powierzchnia części dachu objętego dociepleniem = 423,25m²

Ilość kondygnacji = 1

Budynek niepodpiwniczony.

2.3. Zagospodarowanie terenu

Teren na którym leży działka 1247/2, użytkowany przez Rejon Dróg Wojewódzkich w Gdańsku jest położony poza zwartą zabudową na terenach przemysłowo usługowych. Zabudowany jest budynkami gospodarczymi, przemysłowymi i biurowymi. Stwierdzono występowanie gruntów piaszczysto gliniastych.

Teren działki jest zadrzewiony przy granicach i cechuje się niewielkimi deniwelacjami, ogrodzony siatką stalową na słupkach z bramą wjazdową i furtką. Miejsce postojowe i place utwardzone płytami drogowymi i asfaltem. Bezpośrednie sąsiedztwo przedmiotowego budynku stanowi utwardzony plac i zieleń niska. Planowany remont nie spowoduje zmian w obecnym zagospodarowaniu.

2.4. Uzbrojenie i instalacje istniejące

2.4.1. Woda – wodociąg komunalny – istniejący

2.4.2. Energia elektryczna – przyłącze energetyczne.

2.4.3. Kanalizacja – istniejąca

2.4.4. Ogrzewanie – z kotłowni własnej.

2.4.5. Wody opadowe i roztopowe – zagospodarowane powierzchniowo na terenie działki

2.4.6. Odpadki stałe – pojemniki na odpadki stałe, bieżący wywóz na wysypisko odpadów.

Obiekt objęty remontem posiada przyłącze elektryczne, wodno-kanalizacyjne i niskoprądowe – alarmowe. W ramach planowanej inwestycji nie przewiduje się zmian w w/w instalacjach. Rury spustowe nie są włączone bezpośrednio do kanalizacji deszczowej.

Planuje się jedynie odtworzenie instalacji odgromowej w związku z remontem dachu.

2.5. Charakterystyka obiektu i projektowane zmiany.

2.5.1. Charakterystyka budynku.

Budynek administracyjno-warsztatowy, niepodpiwniczony, wolnostojący wybudowany w technologii uprzemysłowionej. Zabudowa o charakterze przemysłowym.

Poziom posadzki (średnio) 0,10m i 1,05m nad poziomem terenu. Wysokość liczona od poziomu terenu do kalenicy nie przekracza 9m i wynosi 4,7m i 5,65.

Dach dwuspadowy o nachyleniu około 5%. Szerokość dłuższej elewacji wynosi 37m.

Obiekt pełni przede wszystkim funkcję administracyjną i socjalną a sporadycznie użytkowany jest jako warsztat do naprawy, konserwacji i malowania oznakowania drogowego oraz jako garaż.

Obiekt został ocieplony w części administracyjnej (25% budynku).

2.5.1.1. Konstrukcja.

Konstrukcja słupowo-ryglowa przykryta płytami żelbetowymi, żebrowanymi o rozpiętości 600cm. Posadowienie na żelbetowej ławie, mury fundamentowe z cegły pełnej 25cm. Ściany zewnętrzne osłonowe z bloczków gazobetonowych z cegły pełnej o grubości 24 cm. Ścianki działowe z cegły pełnej 12cm zaprawie cementowo-wapiennej. Nadproża, daszki i wieńce żelbetowe i prefabrykowane L19.

2.5.1.2. Pokrycie dachu.

Dach w części objętej remontem pokryty papą asfaltowa na lepiku w co najmniej 2ch warstwach, widoczne liczne naprawy. Izolację termiczną dociśnięto szlichtą cementową. Na dachu umieszczono zwody instalacji odgromowej, prowadzonej na wspornikach wokół krawędzi, wzdłuż kalenicy i na wywietrzakach.

Krawędzie dachu zakończone są opierzeniem (pasem) nadrynnowym z blachy stalowej ocynkowanej, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej w bardzo złym stanie. Rury spustowe nie są włączone do kanalizacji deszczowej. Strefa przycokołowa zabezpieczona jest nawierzchnią betonową jedynie od strony placu (wschodniej).

2.5.1.3. Stolarka okienna i drzwiowa.

Okna i drzwi (bramy) zewnętrzne w części objętej remontem wymagają wymiany lub likwidacji.

2.5.1.4. Wentylacja.

Pomieszczenia w części warsztatowej, objętej remontem, posiadają wywietrzaki dachowe, zapewniające wentylację grawitacyjną.

2.5.1.5. Wnętrze.

Wykończenie wewnątrz nie jest objęte planowaną inwestycją w zakresie robót znajdują się jedynie prace odtworzeniowe, wynikające z planowanego remontu tj. naprawa wnęk

okiennych i drzwiowych po wymianie stolarki i naprawy związane z wymianą dachu oraz częściową wymianę tynków w części warsztatowej.

2.5.2. Projektowane zmiany.

Głównym założeniem inwestycji jest podniesienie i utrzymanie temperatury pomieszczeń części warsztatowej budynku na poziomie +12°C do czego niezbędnym jest ocieplenie ścian i dachu.

Projektuje się docieplenie ścian budynku za pomocą styropianu 10cm oraz dachu z użyciem wełny mineralnej również gr. 5 i 10cm.

2.5.2.1. Konstrukcja.

Projektowane docieplenie nie wpłynie na konstrukcję budynku i nie wygeneruje żadnych zmian.

Ściany zewnętrzne należy docieplić styropianem 10cm w technologii lekka-mokra z podziałem na część podziemną zakończoną cokołem i listwą startową (cokołową) na wys. 30 cm nad gruntem, licowaną tynkiem cienkowarstwowym o kamyczkowej fakturze którą wraz z kolorem tynku (na etapie realizacji) należy uzgodnić z Inwestorem na podstawie próbek.

Przed przystąpieniem do ocieplenia murów, uszkodzony tynk jak również zmurzałe fragmenty należy skuć, odsłaniając nośne podłoże. W przypadku odsłonięcia uszkodzeń w podłożu nośnym, należy w uzgodnieniu z nadzorem i projektantem, dokonać napraw na przykład w systemie Atlas Betoner lub podobnym (dotyczy to również rampy załadunkowej). Ślady wykwitów solnych należy usunąć szczotkami stalowymi, a następnie zwilżyć powierzchnię muru lub betonu. Na matowo wilgotnym podłożu wykonać zgodnie z technologią dostawcy systemu, obrzutkę i warstwy podkładowe a następnie nakładać ręcznie zaprawę. Po wstępnym związaniu należy powierzchnię lekko zacierać, ale nie filcować.

Materiałem termoizolacyjnym w części podziemnej jest polistyren ekstrudowany grubości od 6 do 8 cm (tak aby czytelny był uskok pomiędzy cokołem a częścią nadziemną ocieplenia), przyklejany przy użyciu systemowej zaprawy klejącej z dodatkiem emulsji redukującej nasiąkliwość zaprawy. Płyty z polistyrenu ekstrudowanego są nałożone na stalowe kotwy osadzone w murze (6 szt./m²). Wodoszczelna zaprawa klejowa stosowana jest do wysokości minimum 30cm nad poziomem terenu. Powyżej terenu występuje typowe rozwiązanie ocieplenia w systemie lekka - mokra na styropianie 10cm. Do kotew podwieszony jest także ruszt z prętów zbrojeniowych o średnicy 6 mm co 15-20 cm. Na ruszcie tym rozpięta jest metalowa siatka wzmacniająca, na którą nakładany jest systemowy tynk mineralny, z dodatkiem domieszki uszczelniającej. Rozwiązanie to zapewnia dużą odporność na uszkodzenia mechaniczne. Przejście z części elewacyjnej do cokołowej ukształtowane jest poprzez aluminiową listwę startową z kapinosem. Połączenie między listwą startową a tynkiem uszczelnione jest polimerem deszczoodpornym. Bezspoinową izolację podziemnej części muru zewnętrznego, wykonać zgodnie z technologią wybranego producenta.

2.5.2.2. Pokrycie i izolacja dachu.

Pokrycie dachu wykonać z papy termozgrzewalnej, podkładowej i wierzchniego krycia, zakończonej opierzeniami z blachy stalowej ocynkowanej. Izolację termiczną wykonać z dwóch warstw wełny mineralnej mocowanej mechanicznie. Odwodnienie wykonać z rynny dn153 i rur spustowych dn100 z blachy stalowej ocynkowanej. Do zabezpieczenia murów przed bezpośrednim działaniem wody należy wykonać koryta ściekowe długości minimum 100cm.

Obróbki wywietrzaków i kominków wykonać z papy termozgrzewalnej z wykorzystaniem systemowych kołnierzy uszczelniających. Attyki zakryć opierzeniem z blachy stalowej ocynkowanej.

Zwody instalacji odgromowej odtworzyć z pręta fi.8mm na typowych wspornikach nie naruszających pokrycia dachowego, natomiast przewody odprowadzające i uziemiające

mogą być układane na zewnętrznych ścianach budynku metodą bezuchwytową jako instalacje naprężane. Instalację odgromową odtworzyć zgodnie z normami i specyfikacją techniczną. Sprawdzić skuteczność uziemienia otokowego przed przystąpieniem do obkopania budynku.

W okół budynku, tam gdzie nie przylega nawierzchnia nieprzepuszczalna, wykonać opaskę wypełnioną gresem ozdobnym na szerokość 50cm, ograniczoną obrzeżem betonowym.

2.5.2.3. Stolarka okienna i drzwiowa.

Projektowaną stolarkę okienną i drzwiową wykonać zgodnie z zestawieniem i specyfikacją techniczną.

2.5.2.4. Wentylacja.

W pomieszczenia objętych dociepleniem należy wymienić wywiewniki dachowe o średnicy.

2.5.2.5. Wnętrza.

W części ocieplanej skuć około 25% tynków ścian i sufitów (zagrzybione i z wykwitami solnymi), następnie odtworzyć je a całość poszpachlować i przemaalować.

2.6. Ochrona pożarowa.

Budynek niski, zaliczony do kategorii PM zaprojektowano w klasie E odporności ogniowej elementów konstrukcji.

Zasięg strefy pożarowej dla zabudowy nie przekracza granic działki. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

2.7. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanego budynku ogranicza się do granic działki objętej inwestycją.

2.8. Uwagi końcowe.

1. Na elewacji budynku zamocowane jest oświetlenie zewnętrzne oraz urządzenia instalacji alarmowej – wszystkie te elementy należy zdemontować na czas remontu i ponownie zamontować.
2. Integralną częścią projektu są specyfikacje techniczne i przedmiar robót.
3. Wymiary podane w dokumentacji należy zweryfikować na budowie.

Opracował:
mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski
upr. proj. nr 01/Gd/75
w specjalności architektonicznej

inż. Włodzimierz Nowosielski
Upraw. Proj. nr 197/73
W specjalności konstrukcyjnej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU :	Rejon Dróg Wojewódzkich w Gdańsku Budynek administracyjno warsztatowy w Stegnie
ADRES:	82-103 Stegna, ul. Gdańska nr 2
INWESTOR :	WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, 80-801 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski upr. nr 960/Gd/73, 01/Gd/75

1.0. DANE OGÓLNE.

1.1. Nazwa i adres inwestycji; Rejon Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
Budynek administracyjno warsztatowy w Stegnie ul. Gdańska nr 2

1.2. Inwestor; WOJEWÓDZTWO POMORSKIE,
80-801 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27

1.3. Realizacja zadania nastąpi w I etapie czas wykonania około 30 dni.

2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU.

Przedmiotem opracowania jest remont budynku.

3.0. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.

Projektowana inwestycja dotyczy ocieplenia elewacji metodą lekką moką bezspoinową, prace wykonane będą z rusztowań oraz wykonania izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych.

4.0. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT.

- zagospodarowanie placu budowy.
- roboty budowlano-montażowe.
- roboty wykończeniowe.

5.0. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez - wyznaczone w tym celu osoby.
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

6.0. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1. Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych (a w szczególności wyjść z klatek schodowych oraz okien przy rusztowaniach).
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody.
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji.
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych.
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.
- zapewnienia właściwej wentylacji.
- zapewnienia łączności telefonicznej.
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20m.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana (środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych.
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc.
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w wlv instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l - przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l - przy pracach nie wymienionych w pkt. "a" i "b". Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. "a", "b", "c" należy zapewnić, co najmniej 2,5l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.).

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić: posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace: związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym: przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 st.C lub powyżej 25 st.C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych Inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 - pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno - sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek.
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno - sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 - warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań.
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

6.2. Roboty budowlane – montażowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych na wysokości ponad 5 m. - upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia rusztowań zejść, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni podestu rusztowania;

Roboty montażowe elementów termomodernizacji mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bioz przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Zabronione jest w szczególności:

- Przebywanie osób na atykach i montaż termomodernizacji z płaszczyzn innych niż rusztowania stacjonarne lub ruchome.
- Montaż jakichkolwiek elementów termomodernizacji przy złej widoczności o zmierzchu i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i oślnień osób.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa

do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

6.3. Roboty wykończeniowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych: - upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania), uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu "Warszawa" (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomemu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne.
- hełmy ochronne.
- rękawice wzmocnione skórą.
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

6.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwylenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu), porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

7.0. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne.
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót)

oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

8.0. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy -

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań.
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych.
- 3) brak nadzoru.
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym.
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy.
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii.
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich.

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy.
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia.
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy -

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia.
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego.
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające.
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór.
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń.
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych.
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych.

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego.

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego.
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego.
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana: organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych.
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby.

- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych.
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

9.0. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedno OZ.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.).
- art.21 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Oz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.).
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Oz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.) - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Oz. U. Nr 151 poz.1256).
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Oz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Oz.U.Nr 62 poz. 287).
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Oz.U.Nr 62 poz. 288).
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Oz.U.Nr 62 poz. 290).
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Oz.U.Nr 60 poz. 278).
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Oz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.).
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Oz.U.Nr 118 poz. 1263).
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Oz.U.Nr 120 poz. 1021).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Oz.U.Nr 47 poz. 401).

10. Informacje końcowe.

Zobowiązuje się kierownika budowy do wykonania szczegółowego „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Opracował : mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski
upr. nr 960/Gd/73, 01/Gd/75

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Załącznik do projektu budowlanego

Inwestor : Województwo Pomorskie
80-801 Gdańsk ul. Okopowa 21 / 27

Adres budynku : Stegna ul. Gdańska 2

Opracował : mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski
upr. nr 960/Gd/73, 01/Gd/75

GDAŃSK, MAJ , 2019

1.0. Dane ogólne

Adres budynku	Stegna ul. Gdańska 2
Rodzaj budynku	administracyjno warsztatowy
Przeznaczenie budynku po modernizacji	administracyjno warsztatowy
Typ budynku	wolnostojący
Liczba kondygnacji budynku	1
Rodzaj konstrukcji/technologia budynku	ścianowa/tradycyjna
Liczba użytkowników (uśredniona) ocenianej części budynku: mieszkańcy	8 osób

2. 0. Cechy geometryczne i wymiarowe

Powierzchnia ogrzewana (o regulowanej temperaturze) lokalu, A_f	440,65 m ²
Kubatura ogrzewanej części lokalu, V_e	1982,925 m ³

3. 0. Normatywne warunki użytkowania i dane klimatyczne

Czas użytkowania:	24 h/dobę
	365 dni/rok
	8760 h/rok
Normalne temperatury eksploatacyjne:	
pomieszczenia magazynowo warsztatowe przeznaczone na czasowy pobyt ludzi wykonujących ciężką pracę	14°C
Klimatyczne warunki odniesienia – stacja meteorologiczna	Gdańsk

4.0. Właściwości cieplne przegród budynku

Rozwiązania izolacji cieplnej przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczna-użytkowa oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. Nr 201, poz. 1240)

Działanie	Sposób wykonania	Współczynnik przenikania ciepła U_k przed modernizacją	Współczynnik przenikania ciepła U_k po modernizacji	Współczynnik przenikania ciepła U_k wymagany
Docieplenie ściany zewnętrznej z gazobetonu 28 cm	Docieplenie BSO Ścian - styropian 10 cm EPS 70 0,04 W/mK	0,73 W/m ² K	0,258 W/m ² K	0,45 W/m ² K
Docieplenie stropu	Docieplenie stropu - wełna mineralna 15 cm 0,038 W/mK	2,11 W/m ² K	0,298 W/m ² K	0,30 W/m ² K

4.1. Obliczenie współczynnika U dla przegród przed modernizacją:

Ściana zewnętrzna grubości 28 cm

Symbol	d	Opis materiału	Lambda	Ro	R
-	[m]	-	[W/mK]	[kg/m ³]	[m ² K/W]
GAZOBET	0,280	Gazobeton 08	0,233	800	1,202
Opór przejmowania ciepła wewnątrz R_i :				0,130	
Opór przejmowania ciepła na zewnątrz R_e :				0,040	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia ciepła R:				1,372	
Współczynnik przenikania ciepła (W/m ² K) U:				0,729	

Dach

Symbol	d	Opis materiału	Lambda	Ro	R
-	[m]	-	[W/mK]	[kg/m ³]	[m ² K/W]
SOSNA - WZ	0,025	Drewno sosnowe wzdłuż włuk	0,300	550	0,083
WAR - POW	0,2	Warstwa powietrza niewentyl.			0,160
GIPS-KART	0,012	Płyty gipsowo kartonowe	0,230	1000	0,012

Symbol	d	Opis materiału	Lambda	Ro	R
Opór przejmowania ciepła wewnątrz Ri:				0,130	
Opór przejmowania ciepła na zewnątrz Re:				0,040	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia ciepła R:				0,474	
Współczynnik przenikania ciepła (W/m ² K) U:				2,110	

4.2. Obliczenie współczynnika U dla przegród po modernizacji:

Ściana zewnętrzna grubości 38 cm

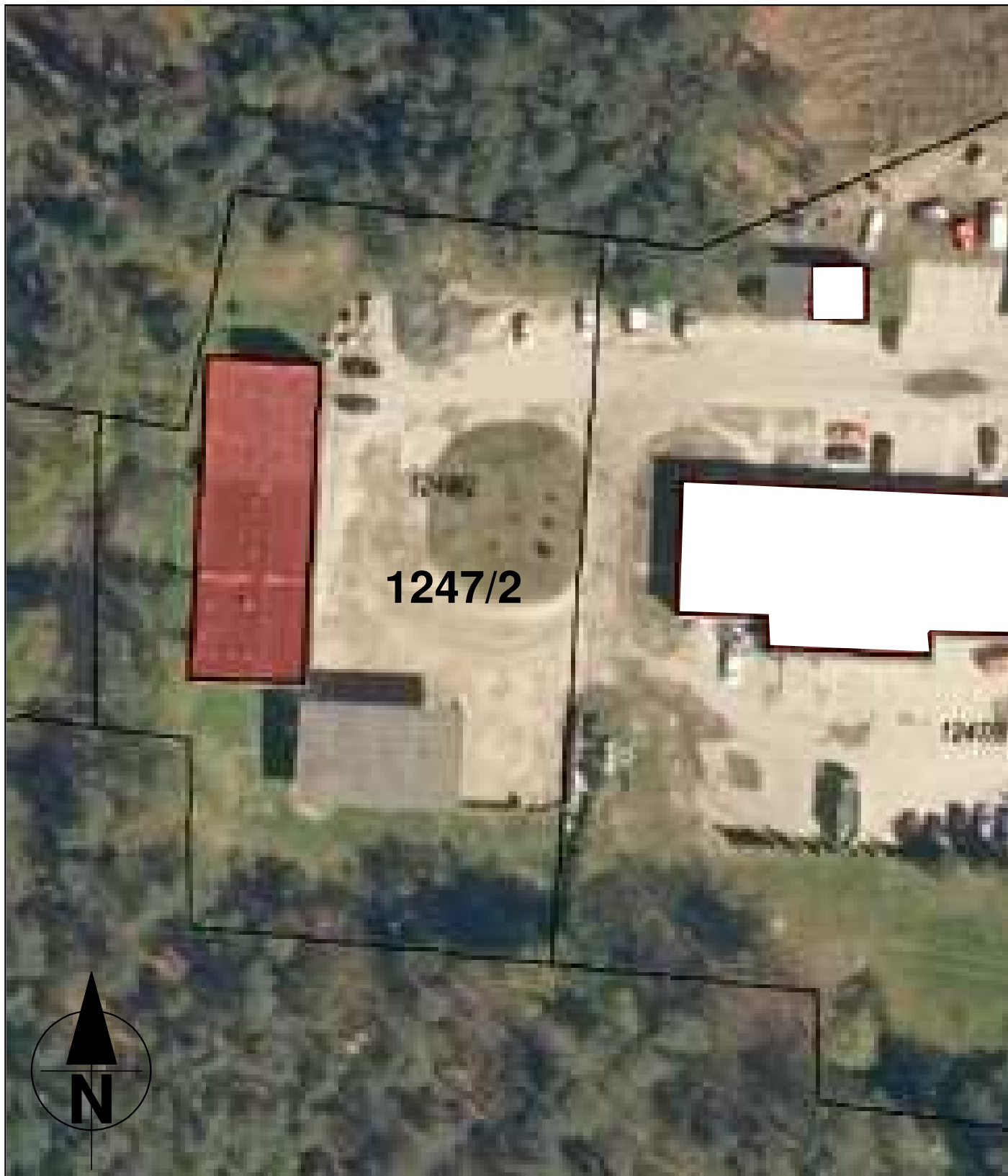
Symbol	d	Opis materiału	Lambda	Ro	R
-	[m]	-	[W/mK]	[kg/m ³]	[m ² K/W]
GAZOBET	0,280	Gazobeton 08	0,233	800	1,202
STYROPIA	0,100	Styropian ułożony szczelnie.	0,0400	30,0	2,5000
Opór przejmowania ciepła wewnątrz Ri:				0,130	
Opór przejmowania ciepła na zewnątrz Re:				0,040	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia ciepła R:				3,872	
Współczynnik przenikania ciepła (W/m ² K) U:				0,258	

Dach

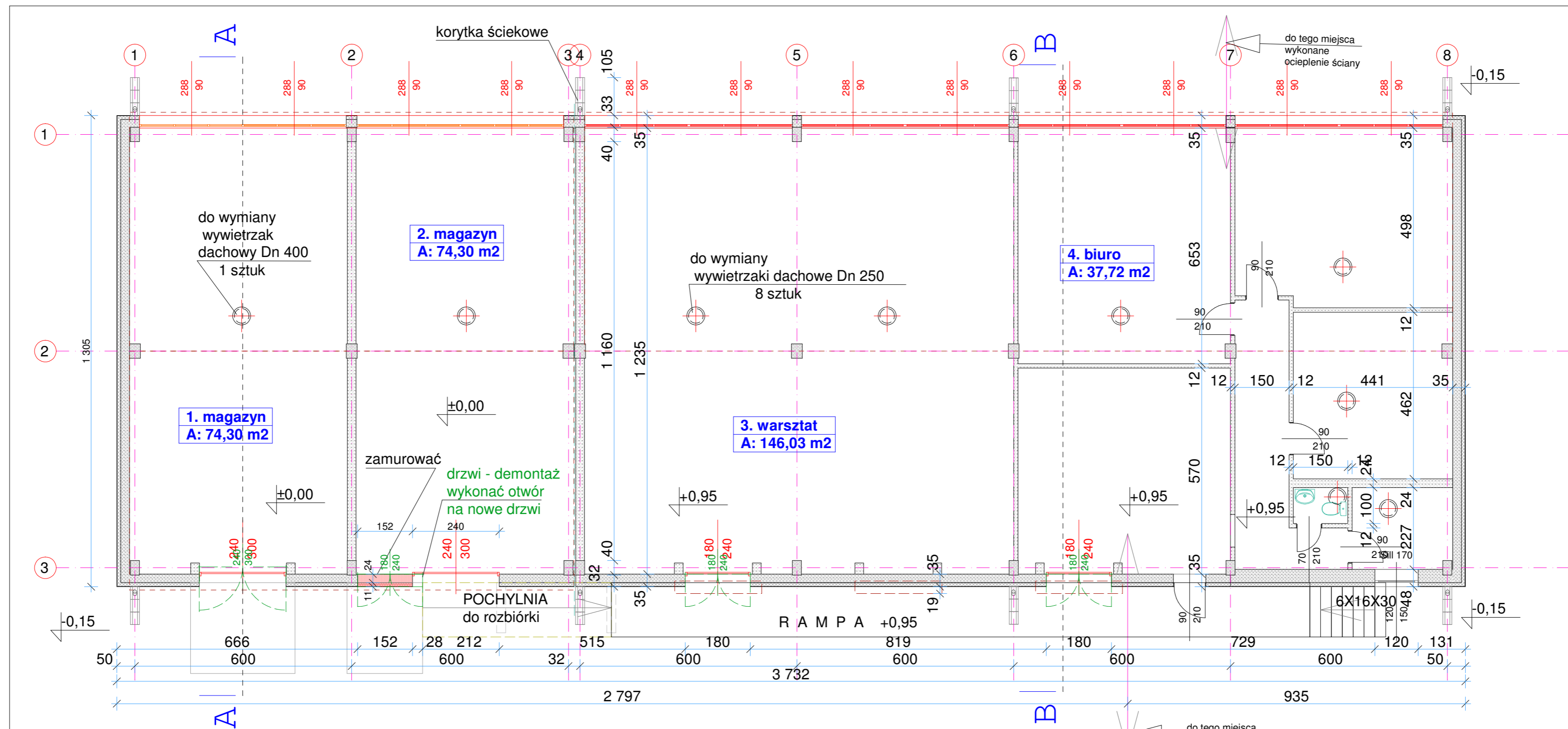
Symbol	d	Opis materiału	Lambda	Ro	R
-	[m]	-	[W/mK]	[kg/m ³]	[m ² K/W]
SOSNA - WZ	0,025	Drewno sosnowe wzdłuż włuk	0,300	550	0,083
WAR - POW	0,2	Warstwa powietrza niewentyl.			0,160
WEŁNA - STR	0,15	Wełna mineralna luzem w strop	0,052	60	2,885
GIPS-KART	0,012	Płyty gipsowo kartonowe	0,230	1000	0,012
Opór przejmowania ciepła wewnątrz Ri:				0,130	
Opór przejmowania ciepła na zewnątrz Re:				0,040	
Suma oporów przejmowania i przewodzenia ciepła R:				0,587	
Współczynnik przenikania ciepła (W/m ² K) U:				0,298	

Wartości współczynnika przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych poddanych termomodernizacji są wartościami mniejszymi od wartości określonych wg Warunków Technicznych, zatem wymagania w zakresie oszczędności energii w rozpatrywanym projekcie spełniają określone warunki.

Opracował : mgr inż. arch. Roman Wyrzykowski
upr. nr 960/Gd/73, 01/Gd/75



Nazwa Inwestycji		REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO	
ADRES INWESTYCJI		Stegna ul. Gdańska 2, działka nr 1247/2	
INWESTOR		WOJEWÓDZTWO POMORSKIE 80-801 GDAŃSK, ul. Okopowa 21/27	
 ABP Architektoniczne Biuro Projektów Roman Wyrzykowski 80-171 Gdańsk, ul. Cygańska Góra 7B tel/fax; 302-14-50; e-mail; pracownia btw@interia.pl	projektant; arch. R. Wyrzykowski upr. 01/Gd/75		
	projektant konstrukcja; inż. W. Nowosielski upr. 197/73		
	współpraca; arch. Dariusz Kaźmierczak		
obiekt; REMONT BUDYNKU 105/141 branża ARCHITEKTURA TYTUŁ RYSUNKU		MAPKA LOKALIZACJA BUDYNKU	
		NR UMOWY	FAZA OPRACOWANIA
		SKALA	NR RYSUNKU
		DATA	
		05.2019	PB
		1	26
			strona dokumentacji



OZNACZENIA GRAFICZNE

	drzwi i wrota do demontażu		istniejące ściany gazobeton 24 -wykonane ocieplenie styropianem 10 cm
	projektowane (wymiana) BRAMY GARAŻOWE SEGMENTOWE OCIEPLANE standard np HORMANN		istniejące ściany 24 vcm -wykonać ocieplenie styropianem 10 cm
	okna do wymiany		drzwi istniejące

Nazwa Inwestycji
REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO
 ADRES INWESTYCJI Stegna ul. Gdańska 2, działka nr 1247/2
 INWESTOR WOJEWÓDZTWO POMORSKIE
 80-801 GDAŃSK, ul. Okopowa 21/27

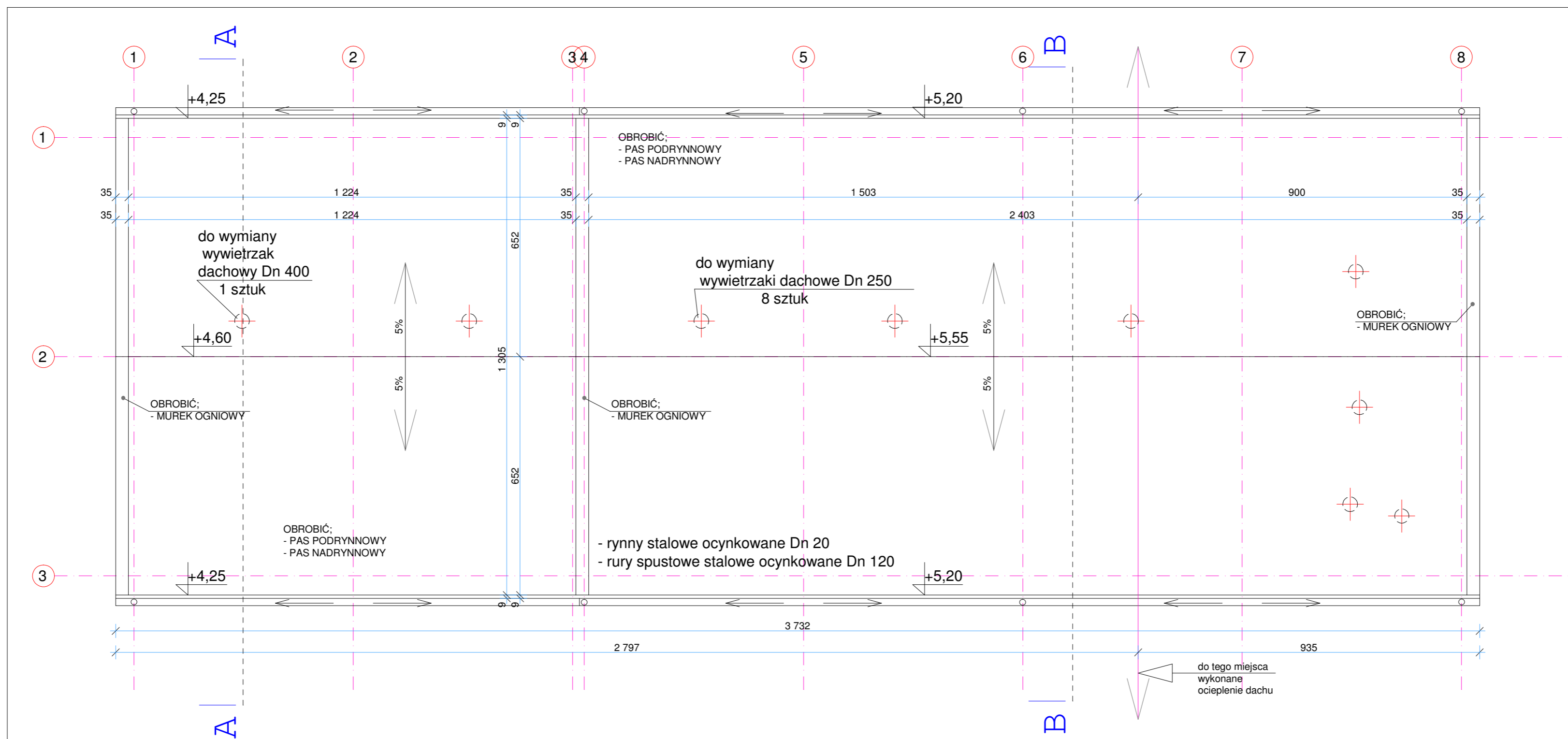
projektant; arch. R. Wyrzykowski upr. 01/Gd/75
 projektant konstrukcja; inż. W. Nowosielski upr. 197/73
 współpraca; arch. Dariusz Kaźmierczak

ABP
 Architektoniczne Biuro Projektów
 Roman Wyrzykowski
 80-171 Gdańsk, ul. Cygańska Góra 7B
 tel/fax: 58-302-14-50; e-mail: pracownia.btw@interia.pl

obiekt: REMONT BUDYNKU
 branża ARCHITEKTURA
 TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PRZYZIEMIA

NR UMOWY	FAZA OPRACOWANIA	PB
SKALA	NR RYSUNKU	strona dokumentacji
1:100	2	27
DATA		
05.2019		



POKRYCIE DACHU;

- wyrównać , (zerwać) istniejące pokrycie i obróbki blacharskie
- wykonać ocieplenie 10 cm wełna mineralna
- 5 cm wełna mineralna twarda
- pokrycie papy, podkładowa, powierzchniowa, termo zgrzewalne
- wykonać obróbki blacharskie
- zawiesić nowe rynny i rury

Nazwa Inwestycji

REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO

ADRES INWESTYCJI Stegna ul. Gdańska 2, działka nr 1247/2

INWESTOR WOJEWÓDZTWO POMORSKIE

80-801 GDAŃSK, ul. Okopowa 21/27

ABP
Architektoniczne Biuro Projektów
Roman Wyrzykowski
 80-171 Gdańsk, ul. Cygańska Góra 7B
 tel/fax: 58-302-14-50; e-mail: pracownia.btw@interia.pl

projektant; arch. R. Wyrzykowski upr. 01/Gd/75
 projektant konstrukcja; inż. W. Nowosielski upr. 197/73
 współpraca; arch. Dariusz Kaźmierczak

obiekt; REMONT BUDYNKU

branża ARCHITEKTURA
 TYTUŁ RYSUNKU

RZUT DACHU

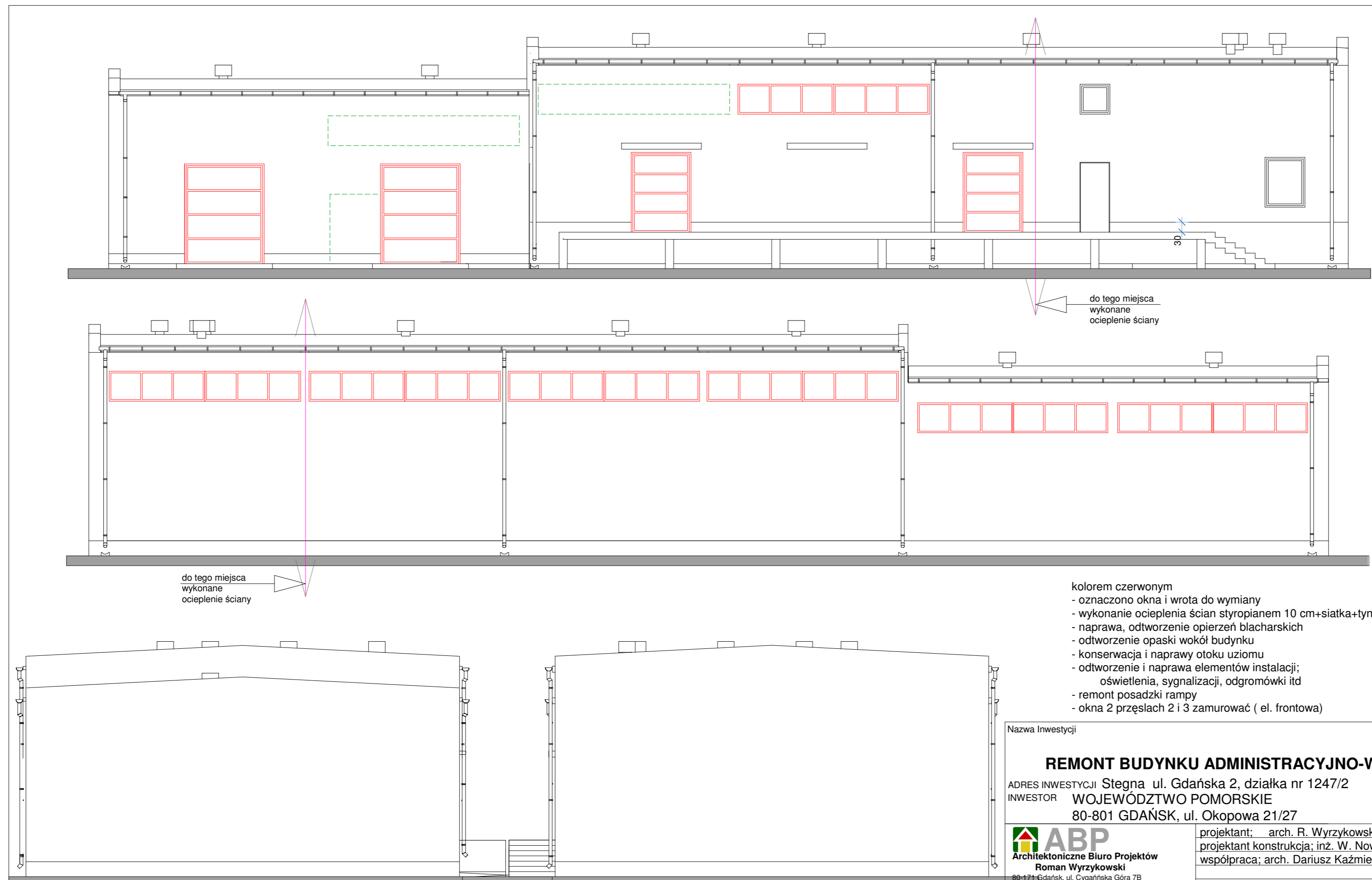
NR UMOWY FAZA OPRACOWANIA

NR RYSUNKU strona dokumentacji


SKALA 1:100

DATA 05.2019

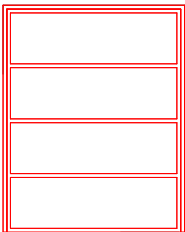
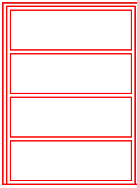
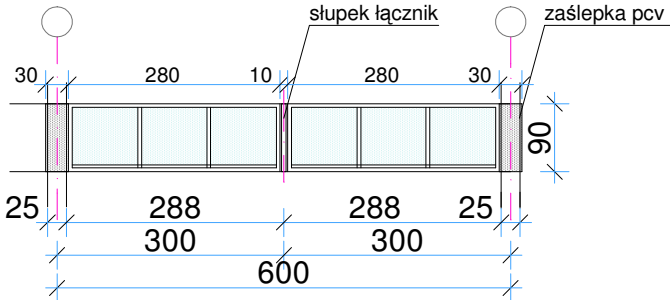
3 28




- kolorem czerwonym
- oznaczono okna i wrota do wymiany
 - wykonanie ocieplenia ścian styropianem 10 cm+siatka+tynk
 - naprawa, odtworzenie opierzeń blacharskich
 - odtworzenie opaski wokół budynku
 - konserwacja i naprawy otoku uziomu
 - odtworzenie i naprawa elementów instalacji; oświetlenia, sygnalizacji, odgromówki itd
 - remont posadzki rampy
 - okna 2 przęsłach 2 i 3 zamurować (el. frontowa)

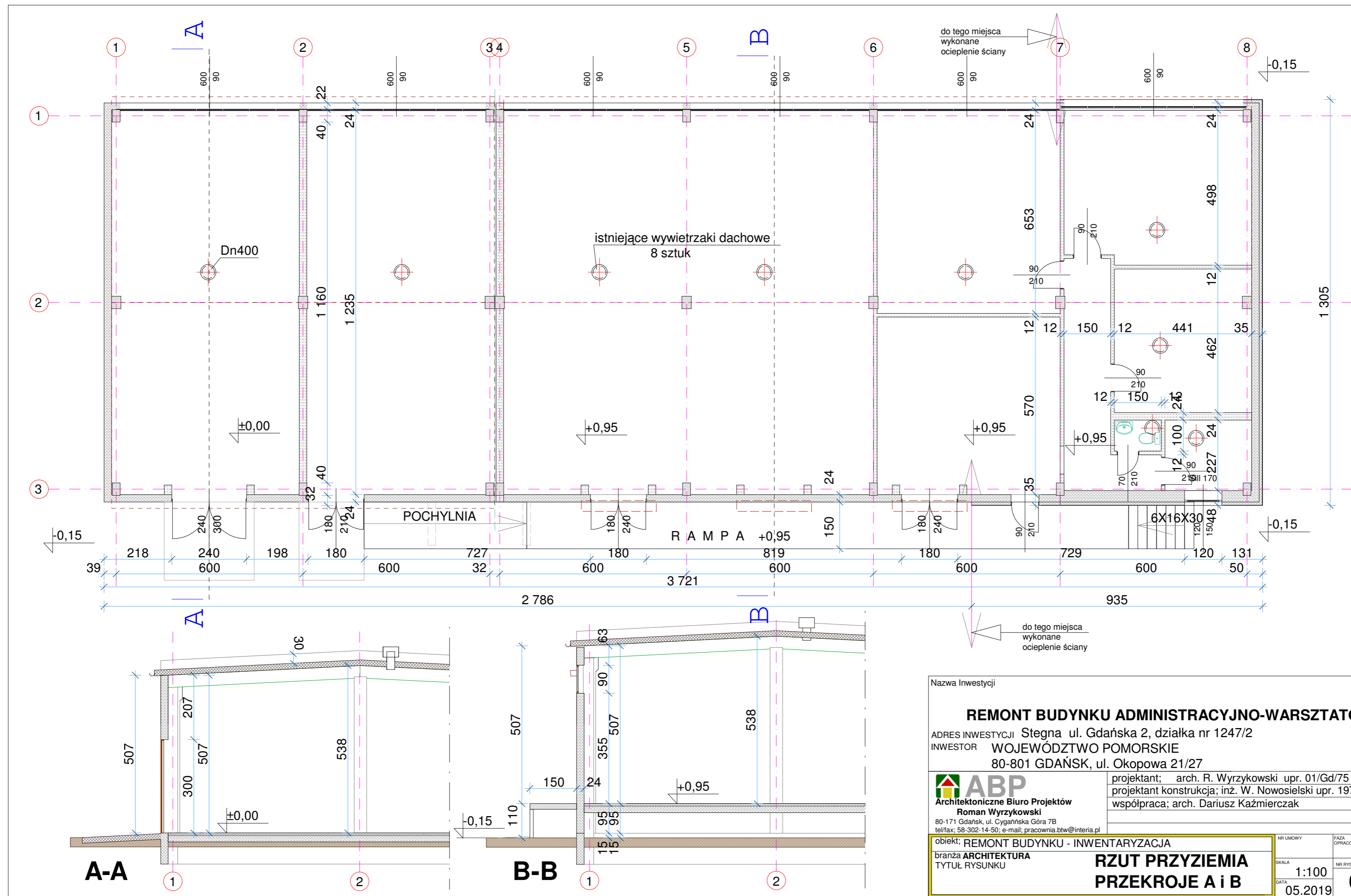
Nazwa Inwestycji			
REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO			
ADRES INWESTYCJI Stegna ul. Gdańska 2, działka nr 1247/2			
INWESTOR WOJEWÓDZTWO POMORSKIE			
80-801 GDAŃSK, ul. Okopowa 21/27			
		projektant: arch. R. Wyrzykowski upr. 01/Gd/75	
80-171 Gdańsk, ul. Cygańska Góra 7B		projektant konstrukcja: inż. W. Nowosielski upr. 197/73	
tel/fax: 88-302-14-50; e-mail: pracownia.btw@interia.pl		współpraca: arch. Dariusz Kaźmierczak	
obiekt: REMONT BUDYNKU branża ARCHITEKTURA TYTUŁ RYSUNKU		NR LICZBY SKALA DATA	FAZA OPRACOWANIA NR RYSUNKU DATA
ELEWACJE		1:100	PB
		05.2019	4 29

ZESTAWIENIE OKIEN I DRZWI

BRAMY GARAŻOWE SEGMENTOWE OCIEPLANE standard np HORMANN			
WYMIARY w cm SXH	240 300		180 240
sztuk	2		2
okna zespolone nie otwierane konstrukcja PCV szyba zespolona float W ramie nawietrzaki ciśnieniowe			
	600 90		
	7 sztuk		
kraty na oknach	600 90		7 sztuk

uwaga !
 Przed zamówieniem sprawdzić wymiary na budowie
 Podane zewnętrzne wymiary ościeżnic wg inwentaryzacji

Nazwa Inwestycji REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO nr inw. 105/141 ADRES INWESTYCJI Stegna ul. Gdańska 2, działka nr 1247/2 INWESTOR WOJEWÓDZTWO POMORSKIE 80-801 GDAŃSK, ul. Okopowa 21/27			
 Architektoniczne Biuro Projektów Roman Wyrzykowski 80-171 Gdańsk, ul. Cygańska Góra 7B tel/fax; 302-14-50; e-mail; pracownia btw@interia.pl	projektant; arch. R. Wyrzykowski upr. 01/Gd/75		
	projektant konstrukcja; inż. W. Nowosielski upr. 197/73 współpraca; arch. Dariusz Kaźmierczak		
obiekt; REMONT BUDYNKU 105/141 branża ARCHITEKTURA TYTUŁ RYSUNKU ZESTAWIENIE OKIEN I DRZWI	NR UMOWY SKALA DATA 1:100 05.2019	FAZA OPRACOWANIA PB NR RYSUNKU 5 strona dokumentacji 30	



Nazwa Inwestycji
REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO
 ADRES INWESTYCJI Stegna ul. Gdańska 2, działka nr 1247/2
 INWESTOR WOJEWÓDZTWO POMORSKIE
 80-801 GDAŃSK, ul. Okopowa 21/27

projektant; arch. R. Wyrzykowski upr. 01/Gd/75
 projektant konstrukcja; inż. W. Nowosielski upr. 197/73
 współpraca; arch. Dariusz Kaźmierczak

ABP
 Architektoniczne Biuro Projektów
 Roman Wyrzykowski
 80-171 Gdańsk, ul. Cygańska Góra 7B
 tel/fax: 58-302-14-50; e-mail: pracownia.btw@interia.pl

obiekt; REMONT BUDYNKU - INWENTARYZACJA
 branża ARCHITEKTURA
 TYTUŁ RYSUNKU **RZUT PRZYZIEMIA
 PRZEKROJE A i B**

NR UMOWY	FAZA OPRACOWANIA	PB
SKALA	NR RYSUNKU	strona dokumentacji
1:100	6	31
DATA	05.2019	

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
OBIEKT: 82-103 STEGNA, ul. Gdańska nr 2, działka 1247/2
INWESTYCJA: **REMONT BUDYNKU ADMINISTRACYJNO
WARSZTATOWEGO**
INWESTOR: WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, 80-801 GDAŃSK ul. Okopowa 21/27



OPRACOWANIE: arch. Roman Wyrzykowski
Czerwiec 2019



Fot. 1. Elewacja frontowa (wschodnia), drzwi nr 1 do wymiany, drzwi nr 2 nowy otwór i wielkość. Okno nad bramą 2 do zamurowania. Uszkodzenia muru pomiędzy niską i wysoką częścią.



Fot. 2. Elewacja wschodnia cd. Na pierwszym planie pochylnia do wyburzenia.



Fot. 3. Elewacja wschodnia cd. Styk z częścią ocieploną (biurową) i granica z nową rynną. Brama nr 4 do wymiany.



Fot. 4. Elewacja wschodnia cd. Brama nr 3 do wymiany a okno nad nią do zamurowania.



Fot. 6. Elewacja wschodnia cd. Widoczne uszkodzenia rampy betonowej.



Fot. 7. Elewacja południowa. Wsporniki do usunięcia.



Fot. 8. Uszkodzenia i zagrzybienia tynku – przy bramie nr 2.



Fot. 9. Uszkodzenia i zagrzybienia tynku – przy bramie nr 2 cd.



Fot. 10. Zniszczona rynna wzdłuż elewacji tylnej (zachodniej).



Fot. 11. Narożnik południowo – zachodni.