

DRAFT**USŁUGI PROJEKTOWE****NIP 739-168-68-66****10-560 OLSZTYN, UL. ŻOŁNIERSKA 33/35****+48-505-755-227****draft.olsztyn@wp.pl**

PROJEKT BUDOWLANY

REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

INWESTOR:

REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY,
UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN

ADRES INWESTYCJI:

BRANIEWO, UL. SIKORSKIEGO 41
DZ. NR 122/3 OBR. 12,
M. BRANIEWO, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

KATEGORIA OBIEKTU:

XVII (GARAŻE POWYŻEJ DWÓCH STANOWISK)

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA:**ARCH. PROJEKTOWAŁ:**

mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI
upr. bud. nr 142/87/OL, §4 ust. 1 i 2 §6 ust. 1

mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI
upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03

KONSTR. PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI
upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI
upr. bud. nr 1/98/OL

KONSTR. SPRAWDZIŁ:

inż. TOMASZ SIKORSKI
upr. bud. nr WAM/0056/PWOK/08

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Projekt budowlany

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów oraz Warmińsko-Mazurskiej Izby Inżynierów Budownictwa.
3. Opinia geotechniczna podłoża gruntowego dla określenia warunków gruntowo-wodnych w celu wykonania projektu budowlanego remontu placu manewrowego w miejscowości Braniewo, Olsztyn, listopad 2016, autor: mgr inż. Dominik Wołodźko.
4. Ekspertyza techniczna.
5. Opis techniczny do projektu budowlanego branży architektoniczno-konstrukcyjnej.
6. Warunki ochrony ppoż.
7. Uzgodnienia

Część graficzna:

- | | |
|--|--------------|
| – Plan sytuacyjny (jawny) | skala 1:500, |
| rysunki inwentaryzacyjne | |
| – I-1 Rzut i przekroje | skala 1:100, |
| – I-2 Elewacje | skala 1:100, |
| rysunki architektoniczno-konstrukcyjne | |
| – A-1 Rzut przyziemia | skala 1:100, |
| – A-2 Rzut dachu | skala 1:100, |
| – A-3 Elewacje | skala 1:100, |
| – A-4 Przekrój A-A | skala 1:50, |
| – A-5 Przekrój B-B | skala 1:50, |
| – A-6 Wykaz stolarki | skala 1:100, |
| – K-1 Widok kanału przeglądowego w pom. boksu nr 9 | skala 1:50, |

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Olsztyn, 14.11.2016 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji polegającej na: „**remontie i przebudowie budynku garażowego nr 12 przy ul. Sikorskiego 41 na dz. nr 122/3 obr. 12 Braniewo, woj. warmińsko-mazurskie**” został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Olsztyn, dnia 1987-05-14 19 r.

Nr 142/87/01

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 6 ust. 1, § 7 § 13, ust. 1, pkt. 1, lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereńowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka) Mariusz SZAFARZYŃSKI
(Imię i nazwisko)
magister inżynier architekt

(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 23 stycznia 1958 r. w Olsztynie

posiada przygotowanie zawodowe z upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)
w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie projektowania

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Mariusz SZAFARZYŃSKI
(Imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego:
 - a/ wszelkich budynków,
 - b/ budowli w budownictwie osób fizycznych oraz budowli służących do celów rekreacji, wypoczynku i sportu, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem tut. Wydziału.



Główny Architekt Wojewódzki
DYREKTOR WYDZIAŁU
Inżynier arch. Kazimierz B. Rydzicki

(podpis i pieczęć)

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kucharski



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Mariusz Rajmund Szafarzyński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **142/87/OI**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0040**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-05-2016 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Katarzyna Pilarek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0040-BF2D-75DC-1136-BY5E

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.

Olsztyn, 07.04.1998r.

UAN.II.7342/46/98

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt. 1 i art. 14 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane /Dz. U. z 1994r. Nr 89, poz. 414 ze zm./ oraz § 4 ust. 2 i 3, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38/, dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego przygotowania zawodowego i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane

Pan Tomasz Krzysztof NIEBRZYDOWSKI
magister inżynier architekt
ur. 20 lutego 1969r. w Biskupcu

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 1/98/OI

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Krzysztof Niebrzydowski
ul. Wyzwolenia 31/4, 10-105 Olsztyn
2. GUNB
3. a/a - 1r1



z up. WOJEWODY

Marian Staszewski
Dyrektor Wydziału Urbanistyki,
Architektury i Nadzoru Budowlanego

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Tomasz Krzysztof Niebrzydowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1/98/OI**,
jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WM-0138**.

Członek czynny od: 15-05-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-10-2016 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0138-5AY2-A38B-F6D1-CEDE

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.

Olsztyn, dnia 10 lipca 2003 r.

WAM/OKK/U/27/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz.1126 ze zm./, § 4 ust. 2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 ze zm./ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje
Panu ANDRZEJOWI KOZŁOWSKIEMU
inżynierowi budownictwa
ur. 12 sierpnia 1974 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0005/POOK/03

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie na podstawie przeprowadzonego postępowania kwalifikacyjnego oraz pozytywnego wyniku egzaminu, uchwałą Nr 3/2003 z dnia 10 lipca 2003 r. stwierdziła posiadanie wymaganego prawem przygotowania zawodowego koniecznego do uzyskania wymienionych wyżej uprawnień budowlanych.

Wobec powyższego, orzeczono jak na wstępie.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia

Otrzymuje:

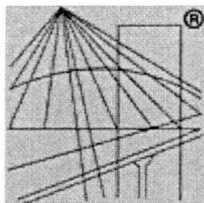
1. Pan Andrzej Kozłowski
11-693 Olsztyn, ul. Hallera 7/18
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Janusz Palmowski

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-IK3-3CM-REL *

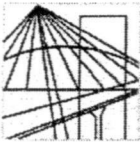
Pan Andrzej Kozłowski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1258/01
adres zamieszkania ul.Żołnierska 33/35, 10-693 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-22 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu TOMASZOWI SIKORSKIEMU
inżynierowi budownictwa
ur. dnia 22 kwietnia 1980 r. w Bartoszycach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0056 /PWOK/08

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski

Pan Tomasz Sikorski upoważniony jest :

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych .

II. Na podstawie § 3 ust. 1, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- 3) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu.

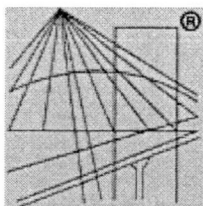
Otrzymuje:

- 1. Pan Tomasz Sikorski
11-200 Bartoszyce, ul. Kętrzyńska 16B
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiorowski

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-N5C-TYI-T54 *

Pan Tomasz Sikorski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0177/08

adres zamieszkania Gady 33 b, 11-001 Dywity

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-20 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



GGEOWELL – Usługi Geologiczne
ul. Hanowskiego 12/6 10-687 OLSZTYN
tel. +48 666-39-70-39

Opinia geotechniczna podłoża gruntowego
dla określenia warunków gruntowo-wodnych w celu wykonania
projektu budowlanego remontu placu manewrowego w miejscowości:

BRANIEWO

Gm. Braniewo , Dz. Nr 122/3

woj.: warmińsko-mazurskie
powiat: braniewski
gmina: Braniewo

nr arch. 70/GI/2016

Opracował:

mgr inż. Dominik Wołodźko

upr. geol. VII - 1700

Olsztyn, listopad 2016r.

1.Wstęp.

Opinię geotechniczną opracowano na zlecenie firmy DRAFT z Olsztyna. Celem zleconych prac jest rozpoznanie warunków geologiczno - inżynierskich podłoża wraz z określeniem uogólnionych parametrów cech fizyczno - mechanicznych gruntów w celu wykonania projektu budowlanego remontu placu manewrowego jednostki wojskowej na działce nr 122/3 w Braniewie, gmina Braniewo. Dla wypełnienia postawionego zadania, w dniu 31 listopada 2016 roku odwiercono dwa otwory o głębokości 2,50m. p.p.t. (łącznie 5,00 m.b.) oraz wykonano jedną odkrywkę fundamentową. W trakcie prac polowych prowadzony był stały dozór geologiczny przez geologa D.Wołodźko, który wykonywał badania makroskopowe przewierczanych warstw gruntu i prowadził obserwacje stanu nawodnienia podłoża.

Otwory wytyczono w terenie metodą domiarów ortogonalnych w stosunku do istniejących w sąsiedztwie obiektów po uzgodnieniu z inwestorem. Rzędne otworów określono przy pomocy niwelacji technicznej. Podkładem geodezyjnym jest mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500. Opierając się na wynikach prac polowych i wizji w terenie opracowana została część tekstowa dokumentacji wraz z następującymi załącznikami graficznymi:

- mapa dokumentacyjna w skali 1:500
- tabela z opisem parametrów geotechnicznych wg. normy PN-81/B-03020
- przekrój geotechniczny
- karta odkrywki fundamentowej
- objaśnienia znaków i symboli użytych na kartach i przekrojach

Dokumentację sporządzono w sześciu egzemplarzach, do egzemplarza archiwalnego dołączono materiały polowe. Zleceniodawca otrzymuje pięć egzemplarzy dokumentacji.

2.Charakterystyka środowiska.

Planowany jest remont placu manewrowego na działce o nr 122/3 w Braniewie, gmina Braniewo. Badany obszar stanowią tereny jednostki wojskowej.

Wykonanymi wierceniami stwierdzono występowanie utworów holocenów zbudowanych z warstwy antropogenicznego nasypu niekontrolowanego. W spągu tych warstw występują plejstoceny, morenowe, średniozagęszczone piaski drobne oraz twardoplastyczna glina piaszczysta. Spągu tych warstw nie przewiercono.

Podczas prowadzonych prac nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Wyróżniono **dwie** warstwy geologiczne które podzielono na warstwy geotechniczne:

I – Nasyp niekontrolowany, parametrów gruntu nie wyróżnia się, stanowi grunt słabonośny.

IIa – Gлина piaszczysta, twardoplastyczna, o stopniu plastyczności $I_L=0,20$. Grunty te zaliczono do typu „B” w/g klasyfikacji normy PN-81/B-03020. Są to grunty wysadzinowe.

IIb – Piasek drobny, średniozagęszczony, o stopniu zagęszczenia $I_D=0,50$, wilgotny o ciężarze objętościowym $1,77 \text{ Mg/m}^3$ i nawodniony o ciężarze objętościowym $1,92 \text{ Mg/m}^3$. Są to grunty dobrze przepuszczalne o wartości współczynnika filtracji k od 10^{-4} do 10^{-5} [m/s] .

Uogólnione parametry cech fizyczno - mechanicznych zostały ustalone w oparciu o zależności korelacyjne z normy PN-81/B-03020 dane te zestawiono w tabeli na załączniku nr 2.

3.Wnioski i zalecenia.

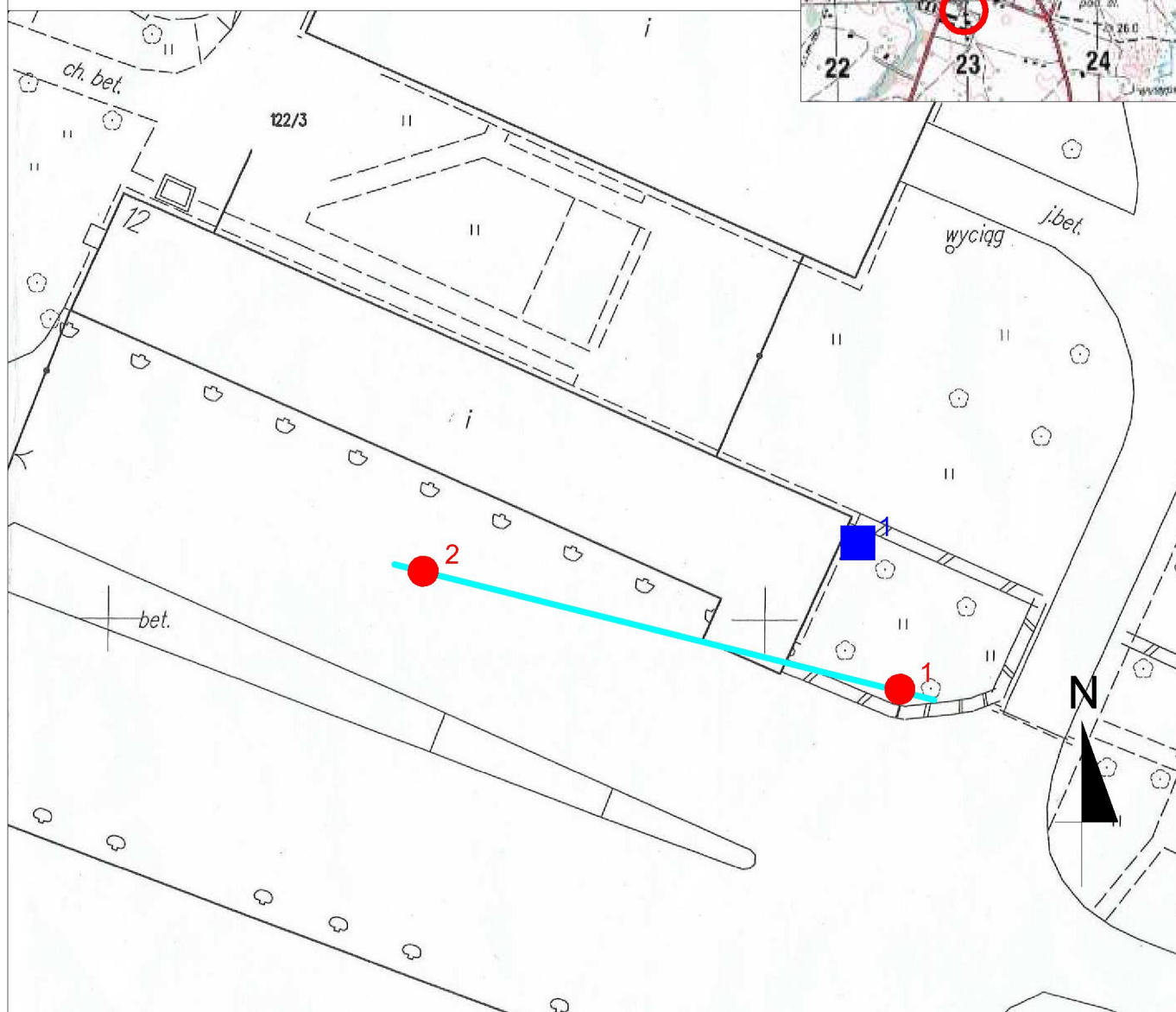
1. Na badanym obszarze, występują grunty nośne i mogą one stanowić podłoże budowlane.
2. Podczas prowadzonych prac nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
3. Powierzchniowa warstwa nasypu niekontrolowanego jest słabonośna i powinna zostać wymieniona na piasek ze żwirem zagęszczony do zaprojektowanego parametru.
4. W rejonie badań, w poziomie posadowienia podstawy nasypu występują proste warunki gruntowe zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz. U. 2012 poz.463). Ustalenie ostatecznej kategorii budynku zależy od projektanta obiektu.
5. Głębokość strefy przemarzania dla Braniewa wynosi wg normy PN-81/B-03020 $h_z=1,20 \text{ m}$ p.p.t.
6. Zalecany jest nadzór geotechniczny prowadzonych prac ziemnych przez uprawnionego geologa.
7. Należy bardzo uważnie prowadzić prace ziemne, gdyż grunty spoiste pod wpływem działania maszyn i wibracji łatwo ulegają uplastycznieniu i pogarszają swoje parametry fizyko-mechaniczne. Prace ziemne należy prowadzić w okresie suchym.
8. Ze względu na punktowy zakres badań, nie można wykluczyć nieco bardziej złożonej budowy podłoża gruntowego w rejonie projektowanej inwestycji.
9. Przy wyborze sposobu posadowienia należy uwzględnić jednocześnie własności nośne i odkształcalność gruntów zalegających w podłożu, rodzaj, wielkość i charakter obciążeń przekazywanych na podłoże, wielkość dopuszczalnych osiadań średnich, różnic osiadań

oraz ewentualnie dopuszczalnego przechyłu budowli, wynikających z wytycznych technologicznych i konstrukcyjnych.

10. Uogólnione parametry cech fizyczno - mechanicznych zostały ustalone w oparciu o zależności korelacyjne z normy PN-81/B-03020 dane te zestawiono w tabeli na załączniku nr 2.
11. Wartości parametrów obliczeniowych ustalić przez pomnożenie wartości parametrów charakterystycznych z załącznika nr 2 przez współczynnik materiałowy γ_m . Wartość współczynnika materiałowego należy przyjmować jako bardziej niekorzystną, zapewniającą większe bezpieczeństwo budowli.

Opracował:

MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1:500



NUMER I MIEJSCE WYKONANEJ
ODKRYWKI FUNDAMENTU



NUMER I MIEJSCE WYKONANEGO
ODWIERTU



PRZEBIEG PRZEKROJU
GEOLOGICZNEGO

GEOWELL - Usługi Geologiczne
Hanowskiego 12/6, 10-687 OLSZTYN

Zał. Nr:
1

BRANIEWO

PLAC MANEWROWY

dz. nr 122/3

Data:	Nazwisko:	Podpis:
11/2016	D. Wołodźko	

Skala:
1:500

TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

OPIS GEOTECHNICZNY

HOLOCEN		Nasyp niekontrolowany	GRUNTY ANTROPOGENICZNE
PLEJSTOCEN	gQp4	Piasek gliniasty	GRUNTY MORENOWE
	gQp4	Piasek drobny	

UOGÓLNIONE WARTOŚCI CECH FIZYCZNO-MECHANICZNYCH										
Nr warstw	wilgotność naturalna Wn %	gęstość objętościowa	spójność Cu ⁽ⁿ⁾ kPa	kąt tarcia wewnęt. $\phi^{(n)}$	moduł odkształcen. Eo(n) MPa	edomet. moduł. Mo ⁽ⁿ⁾ MPa	stan gruntu	stan gruntu	typ gruntu	rodzaj gruntu
							I _D	I _L		
I	PARAMETRÓW GRUNTU NIE WYRÓŻNIA SIĘ									nN(Gp+Pd+gruz)
Ila	14,00	2,14	32,00	18,50	28,00	37,00	-	0,20	B	Gp
Ilb	16,00*	1,77*	-	30,50	47,00	62,00	0,50	-	-	Pd/Pg
	24,00	1,92								

1. PRZY OPISIE GEOTECHNICZNYM GRUNTÓW ZASTOSOWANO SYMBOLE ZGODNIE Z NORMĄ PN-86/B-02480

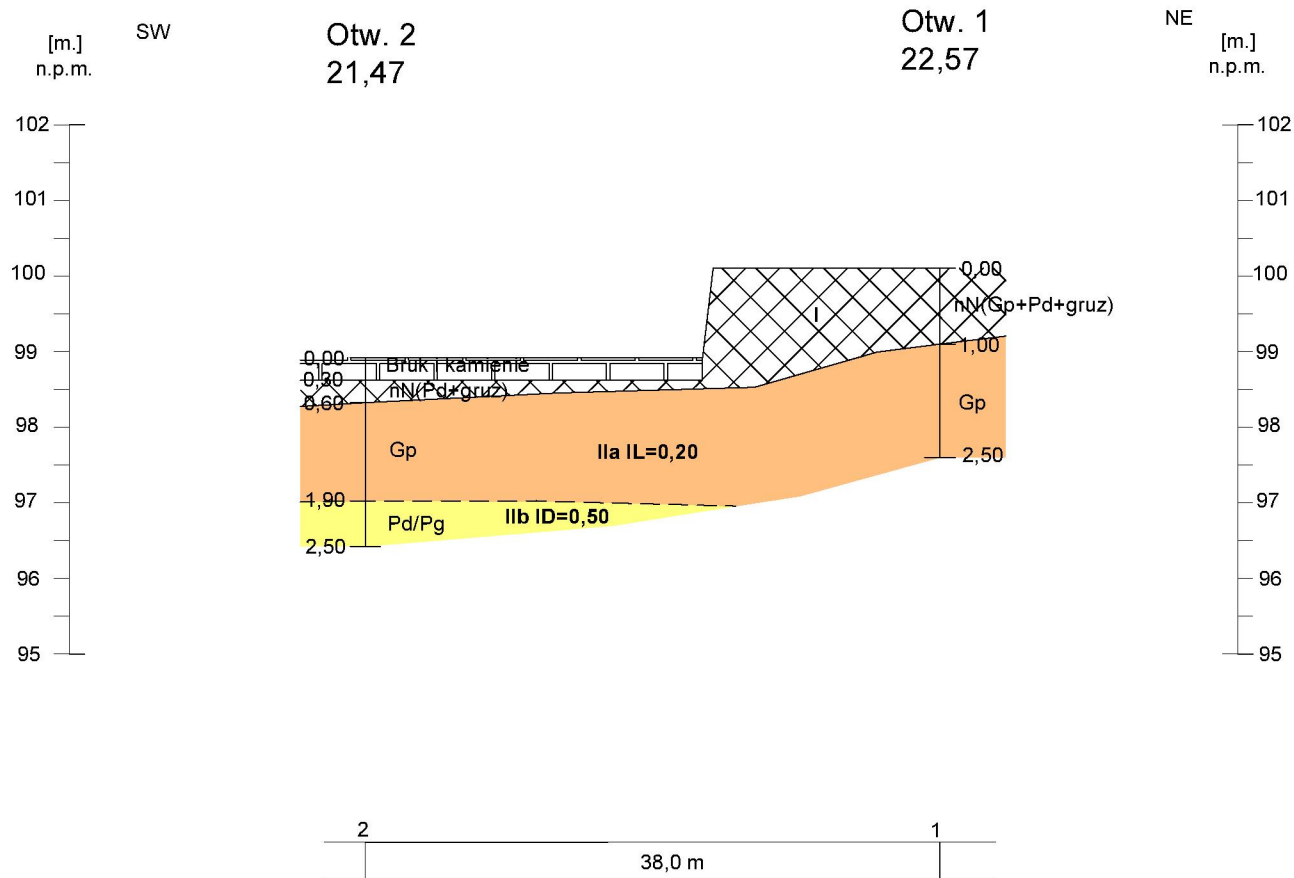
2. *WILGOTNE / NAWODNIONE

3.CHARAKTERYSTYCZNE WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

PODANO METODĄ „B” ZGODNIE Z NORMĄ PN-81/B-03020

Załącz. 2

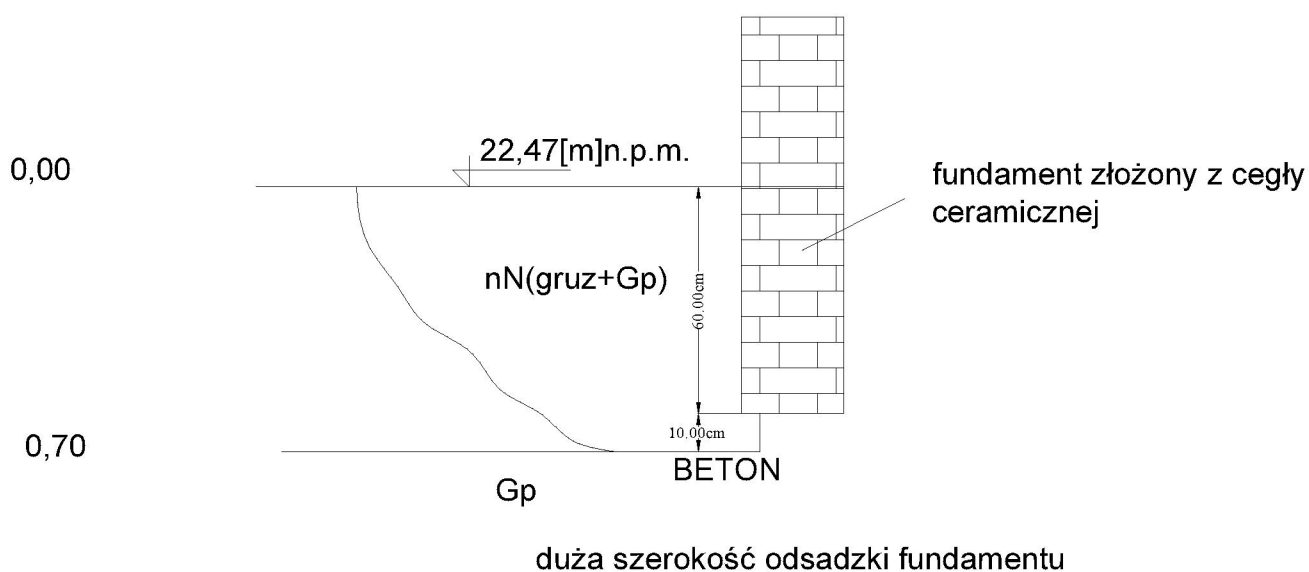
PRZEKRÓJ I ————— I'



GEOWELL 10-687 Olsztyn, ul. Hanowskiego 12/6		ZAL.3
OBIEKT: PLAC MANEWROWY BRANIEWO, dz. nr 122/3		
PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY		Data: XI. 2016r.
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Dominik Wołodźko	Skala 1: $\frac{500}{100}$

RYSUNEK ODKRYWKI FUNDAMENTOWEJ NR 1 w skali 1:20

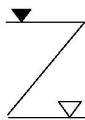

Budynek 1-kondygnacyjny, otynkowany i niepodpiwniczony.



Fundament zbudowany z cegły ceramicznej z podbudową z betonu. Stan fundamentów dostateczny. Brak izolacji fundamentu.

GEOWELL - Usługi Geologiczne Hanowskiego 12/6, 10-687 OLSZTYN			Zał. Nr: 4
BRANIEWO Dz. nr 122/3		GARAŻ	
Date:	Nazwisko:	Podpis:	Skala: 1:20
11/2016	D. Wołodźko		

OBJAŚNIENIA SYMBOLI GRAFICZNYCH

A:	B:	NAZWA GRUNTU	SYMBOL:	I _d	Stan gruntów niespoistych	
GRUNTY ANTROPOGENICZNE			b.ln	≤ 0,15	Bardzo luźny	
xMg	nN	Nasyp niekontrolowany	ln	0,15-0,35	Luźny	
Mg	nB	Nasyp budowlany	szg	0,36-0,65	Średniozagęszczony	
GRUNTY NATURALNE			zg	0,66-0,85	Zagęszczony	
Or	Nm	Grunt organiczny (namuł)	b.zg	≥ 0,85	Bardzo zagęszczony	
Or(H)	H	Grunt organiczny (humus)	SYMBOL:	I _L	Stan gruntów spoistych	
Or(Gy)	Gy	Grunt organiczny (gytia)	zw	≤ 0,0	Zwarty	
Or(T)	T	Grunt organiczny (torf)	tpl	0,0-0,25	Twardoplastyczny	
Bo	-	Głazy	pl	0,26-0,50	Plastyczny	
Co	K	Kamienie	mpl	0,51-0,75	Miękkoplastyczny	
Gr	Ż	Żwir	ppł	> 0,75	Półpłynny	
grSa	Po	Piasek ze żwirem (pospółka)	STAN ZAWILGOCENIA		POZIOM WODY	
sisaGr clGr	Pog	Żwir piaszczysto-pyłasty Pospółka gliniasta	mw	mało wilgotny		ustalony
sasiGr siGr	-	Żwir pyłasto-piaszczysty Żwir pyłasty	w	wilgotny		nawiercony
CSa	Pr	Piasek gruby	m	mokry		
MSa	Ps	Piasek średni	nw	nawodniony		sączenia
FSa	Pd	Piasek drobny	ZNAKI DODATKOWE DO OPISU GRUNTU			
siSa	Pπ	Piasek pyłasty	+	mieszaniny		
clSa	Pg, Gp	Piasek ilasty (gliniasty)	(...)	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, itp.		
saSi	Πp	Pył piaszczysty	sa	//Ps	przewarstwienia	
Si	Π	Pył	1 109,4		numer otworu i rzędna wysokości [m. n.p.m.]	
clSi	Gπ	Pył ilasty	POBRANE PRÓBY Z WIERCENIA			
sacSi	Πp, G Π, Gπ	Gлина pyłasta	■ 0,7		próbka o naturalnej strukturze (NNS)	
sasiCl	G, Gz	Gлина	● 1,1		próbka o naturalnej wilgotności (NW)	
saCl	Gp, Ip Gpz	Ił piaszczysty	▽ 1,4		próbka wody gruntowej (WG)	
Cl	I, Iπ, Gz	Ił				
siCl	Iπ, GπZ Gπ	Ił pyłasty				
A: symbole geotechniczne gruntów wg PN-EN ISO 14688 B: symbole geotechniczne gruntów wg PN-86/B-02480						

EKSPERTYZA TECHNICZNA

DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

1.0 DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna stanu technicznego budynku do projektu budowlanego remontu i przebudowy istniejącego budynku garażowego nr 12 na terenie Jednostki Wojskowej w Braniewie przy ul. Sikorskiego 41, woj. warmińsko-mazurskie.

2.0 MATERIAŁY, KTÓRYMI POSŁUŻONO SIĘ PRZY OPRACOWANIU EKSPERTYZY TECHNICZNEJ

Podstawę opracowania stanowi:

- I. Umowa nr 140/WEN/2016 z dnia 17.10.2016.
- II. Dokumentacja archiwalna oraz książka obiektu budowlanego.
- III. Opinia geotechniczna podłoża gruntowego dla określenia warunków gruntowo-wodnych w celu wykonania projektu budowlanego remontu placu manewrowego w miejscowości Braniewo, Olsztyn, listopad 2016, autor: mgr inż. Dominik Wołodźko.
- IV. Wizja lokalna w dniu 18.10.2016 w trakcie, której przeprowadzono wywiad z użytkownikiem, wykonano dokumentację fotograficzną oraz pomiary.
- V. Obowiązujące normy i warunki techniczne.

3.0 ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje opis ogólny stanu technicznego konstrukcji budynku w związku z planowanym remontem i przebudową wg obecnych potrzeb.

4.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Ściany murowane, dach o konstrukcji żelbetowej kryty papą. Wrota stalowe pięcioskrzydłowe, ślusarka okienna stalowa. Obiekt wyposażony w instalację: c.o. (zasilanie z lokalnego węzła w budynku nr 16 z miejskiej sieci ciepłowniczej), elektryczną, odgromową i dynamicznego osuszania.

Podstawowe parametry charakterystyczne dla istniejącego obiektu lub jego części:

Budynek garażowy:

Wymiary poziome (dłuższe boki)	ok. 61,0 x 13,25 m
Powierzchnia użytkowa budynku	551m ²
Ilość kondygnacji	1
Wysokość budynku	~5,10 m
Kubatura zewnętrzna	~2 822 m ³
Powierzchnia zabudowy	621 m ²
Powierzchnia dobudówki boksu nr 10 przeznaczona do rozbiórki	22,9 m ²

5.0 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. nr 1 Widok przybudówki przeznaczonej do rozbiórki. Widoczne znaczne wyeksploatowanie stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej.



Fot. nr 2 Widok ogólny boksu nr 10 do przebudowy. Widoczne spękania posadzki, przecieki na suficie świadczące o nieszczelnościach pokrycia. Po prawej stronie widoczna rama żelbetowa konstrukcji garażu umożliwiająca po wykonaniu nadproża wraz z otworem bramowym montaż bramy segmentowej.



*Fot. nr 3 Boks nr 10. Widok na rysę w narożniku świadczącą o osiadaniu ścian przybudówki.
Powyżej widoczny fragment drewnianego zadaszenia nad przybudówką.
Stan techniczny przybudówki zły, widoczne spękania ścian.*



*Fot. nr 4 Boks nr 10. Widok na rysy posadzki.
Stan techniczny posadzki zły, widoczne spękania.*



*Fot. nr 5 Boks nr 10. Widok na stropodach.
Widoczne zacieki świadczące o złym stanie pokrycia dachowego.*



*Fot. nr 6. Boks nr 7-8-9. Widok na stropodach.
Widoczne zacieki świadczące o złym stanie pokrycia dachowego.*



*Fot. nr 7. Boks nr 5-6. Widok na stropodach.
Widoczne zacieki świadczące o złym stanie pokrycia dachowego.*



*Fot. nr 8. Boks nr 3-4. Widok na stropodach.
Widoczne zacieki świadczące o złym stanie pokrycia dachowego.*



*Fot. nr 9. Boks nr 1-2. Widok na stropodach.
Widoczne zacieki i wykwiły świadczące o złym stanie pokrycia dachowego.*



*Fot. nr 10. Boks nr 10. Widok na elewację szczytową – widoczna dylatacja
Przybudówki oraz spękania i ubytki tynku na elewacji.*



Fot. nr 11. Dylatacja na tylnej elewacji przy dachu. Widoczne uszkodzenia otuliny zbrojenia gzymsu na skutek nieuszczelnności pokrycia i obróbek blacharskich.



Fot. nr 12. Odkrywka fundamentu przy ścianie szczytowej boksu nr 10. Widoczna ściana fundamentowa bez izolacji przeciwilgociowej oraz odsadzka fundamentu.



Fot. nr 13. Widoczny zły stan cokołu i ściany na elewacji tylnej budynku.



Fot. nr 14. Widoczny zły stan gzymsu i tynków ściany na elewacji tylnej budynku.

6.0 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Obszar w granicach opracowania stanowi teren Jednostki Wojskowej. Przedmiotowa działka graniczy z terenami miejskimi (od strony północno-zachodniej graniczy z pasem drogowym ul. Sikorskiego). Przedmiotowa działka Kompleksu Wojskowego jest zabudowana budynkami o różnej funkcji.

7.0 STAN TECHNICZNY ISTNIEJĄCYCH CZĘŚCI OBIEKTU:

a) funkcja i charakterystyka ogólna:

Budynek garażowy usytuowany wewnątrz działki (w znacznej odległości od jej granic). Pomieszczenia w budynku pełnią funkcję boksów garażowych. Budynek jednokondygnacyjny o rzucie w kształcie litery L. Dach kryty papą jednospadowy. Budynek niski.

b) fundamenty:

Fundamenty budynku betonowe – stan dobry.

c) przegrody zewnętrzne:

Przegrody zewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej pełnej o grubości ok 38 cm murowane na zaprawie cementowo-wapiennej, otynkowane od zewnątrz tynkiem mineralnym, wapiennym. Tynk z widocznymi miejscowo ubytkami i pęknięciami. Na zewnętrznych i wewnętrznych powierzchniach widoczne liczne ubytki, rysy i nierówności. Stan techniczny dostateczny.

d) przegrody wewnętrzne i działowe:

Przegrody wewnętrzne wykonane z cegły gr 12-25 cm. Ściany otynkowane i wymalowane (w boksach nr 1÷6 lamperie na wys. ok.2m, w boksach nr 7÷10 okładziny z glazury na wysokość ok. 2m.). Ogólny stan techniczny dostateczny. Stwierdzono znaczne wyeksploatowanie kwalifikujące tynki do wymiany.

e) dach:

Dach budynku jednospadowy. Pokrycie dachowe w postaci papy asfaltowej na podłożu betonowym. Pokrycie wyeksploatowane z widocznymi rozszczelnieniami i zaciekami do wnętrza budynku. Konstrukcja stropodachu bez widocznych nadmiernych ugięć. Stan techniczny konstrukcji stropodachu jest zadowalający, pokrycie kwalifikuje się do wymiany.

f) stolarka okienna:

Otwory okienne zabudowane ślusarką okienną, szklone pojedynczo. Okna drewniane znajdują się w przybudówce boksu nr 10. Całość ślusarki okiennej kwalifikuje się do wymiany.

g) stolarka bramowa:

Zewnętrzna ślusarka bramowa stalowa, wyeksploatowana. Bramy rozwieralne składane piecioskrzydłowe. Całość ślusarki bramowej kwalifikuje się do wymiany.

h) posadzka:

Posadzki w pomieszczeniach budynku zostały wykonane, jako betonowe. Posadzki w boksie nr 10 są w złym stanie technicznym. W pozostałych boksach posadzki są w stanie dostatecznym, znacznie wyeksploatowane, kwalifikujące się do wymiany.

i) opaska budynku:

Z boków i tyłu budynku opaska przyścienna wykonana jest z kostki betonowej typu „polbruk” szerokości 50 cm z obrzeżem trawnikowym. Stan techniczny dobry. Po wykonaniu izolacji zewnętrznych opaska kwalifikuje się do odtworzenia z materiału rozebranego.

j) obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie, rynny oraz rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Obróbki blacharskie zakwalifikowano do wymiany.

k) wewnętrzne instalacje:

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną oraz centralnego ogrzewania. Stan techniczny dostateczny. Instalacje z uwagi na wyeksploatowanie zakwalifikowano do wymiany.

l) instalacja odgromowa:

Instalacja odgromowa – w związku z remontem dachu przewidziano do wymiany.

m) Izolacje:

Nie stwierdzono podczas wykonania odkrytki pionowych izolacji termicznych ścian zewnętrznych. Połać dachowa nieocieplona. Oględziny obiektu wykazały brak izolacji przeciwwilgociowych fundamentów i ścian zagłębionych w gruncie. Brak izolacji przeciwwilgociowych i termicznych powoduje, że budynek nie spełnienia warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz wymogów eksploatacyjnych ze względu na wymagany opór cieplny.

8.0 WNIOSKI

Budynek garażowy jest w ogólnym stanie technicznym dostatecznym. Według oceny wizualnej i oraz przeglądu technicznego budynek zaliczono do zadowalającego poziomu utrzymania. Otoczenie budynku pod względem estetyki budzi zastrzeżenia. Budynek wykazuje oznaki wyeksploatowania. Podczas wizji stwierdzono:

- skorodowanie obróbek blacharskich
- nieestetyczny wygląd elewacji
- stalowe skrzydła bram niezabezpieczające w należyty sposób pomieszczeń oraz z uwagi na konstrukcje i wyeksploatowanie są uciążliwe w użytkowaniu.
- wyeksploatowana instalacja odgromowa,
- wyeksploatowane instalacje wewnętrzne,
- wyeksploatowanie podłogi, z miejscowymi ubytkami i nierównościami,

- posadzki betonowe wyeksploatowane (w boksie garażowym nr 10 znajdują się w złym stanie technicznym),
- brudne i nieestetyczne tynki z widocznymi nierównościami, przebarwieniami, ubytkami i spękaniem.

Obecny stan techniczny budynku jest wynikiem długoletniej i bardzo intensywnej eksploatacji, typowej dla obiektów wojskowych. Użytkowanie budynku bez odpowiedniej bieżącej konserwacji i systematycznych napraw oraz remontów doprowadziło do znacznego jego wyeksploatowania. Obiekt nie spełnia podstawowych warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki, aktualnych wymogów eksploatacyjnych, użytkowych i poszanowania energii.

Nie stwierdzono innych oznak mogących świadczyć o niewłaściwej pracy konstrukcji ścian budynku.

9.0 ZALECENIA

Zaleca się podczas prac przy dociepleniu elewacji stosowanie rozwiązań systemowych producenta stosowanego zestawu do wykonania przerwy dylatacyjnej docieplenia elewacji.

Należy rozważyć zasadność remontu przybudówki boksu nr 10. Z uwagi na planowany nowy układ połączonych boksów nr 9 i 10 i zły stan techniczny zaleca się rozważyć rozbiórkę przebudówki.

LISTOPAD 2016 r.

Opracował:

EKSPERTYZA TECHNICZNA

**DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU NR 12
W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

INWESTOR:

REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY,
UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN

ADRES INWESTYCJI:

BRANIEWO, UL. SIKORSKIEGO 41
DZ. NR 122/3 OBR. 12,
M. BRANIEWO, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

BRANŻA:

BUDOWLANA

KATEGORIA OBIEKTU:

XVII (GARAŻE POWYŻEJ DWÓCH STANOWISK)

BRANŻA BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNA:**OPRACOWAŁ:**

mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI
upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03

OLSZTYN, LISTOPAD 2016

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W BRANIEWIE PRZY UL. SIKORSKIEGO 41, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

1 DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu i przebudowy istniejącego budynku garażowego nr 12 na terenie Jednostki Wojskowej w Braniewie przy ul. Sikorskiego 41, woj. warmińsko-mazurskie.

Przewidywany zakres robót podlega zgłoszeniu robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- I. Umowa nr 140/WEN/2016 z dnia 17.10.2016.
- II. Zatwierdzona koncepcja.
- III. Uzgodnienia z Inwestorem.
- IV. Wizja lokalna połączona z inwentaryzacją stanu istniejącego dla potrzeb realizacji zadania.
- V. Dokumentacja archiwalna oraz książka obiektu budowlanego.
- VI. Warunki konserwatorskie.
- VII. Mapa do celów projektowych
- VIII. Dokumentacja badań stratygrafii warstw z programem prac konserwatorskich budynku garażowego 12 przy ul. Sikorskiego 41 w Braniewie, Olsztyn 2016 r., autor: mgr Piotr Supryn
- IX. Opinia geotechniczna podłoża gruntowego dla określenia warunków gruntowo-wodnych w celu wykonania projektu budowlanego remontu placu manewrowego w miejscowości Braniewo, Olsztyn, listopad 2016, autor: mgr inż. Dominik Wołodźko.
- X. Normy i przepisy branżowe, a w tym m.in.:
 - Ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2016 poz. 290)
 - Ustawa z dnia 27.04.2001r Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz.U. 2013 poz. 1232),
 - Ustawa z dnia 29.01.2004 Prawo zamówień publicznych (jednolity tekst Dz.U. 2015 poz. 2164
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r (Dz.U. Nr75 poz. 690, z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
 - Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity, Dz.U. 2016 nr 0 poz. 191)
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1999r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. Nr169 z 2003r poz. 1650)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129)

1.3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje remont i przebudowę istniejącego budynku garażowego nr 12 na terenie Jednostki Wojskowej przy ul. Sikorskiego 41 w Braniewie, woj. warmińsko-mazurskie. Przedmiotowy budynek garażowy zlokalizowany jest w kompleksie wojskowym ujętym w gminnej ewidencji zabytków miasta Braniewa, jako: "Zespół Koszar z układem przestrzennym, starodrzewem i małą architekturą". Rok budowy 1936.

Budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Ściany murowane, dach o konstrukcji żelbetowej kryty papą. Wrota stalowe pięcioskrzydłowe, ślusarka okienna stalowa. Obiekt wyposażony w instalację: c.o. (zasilanie z lokalnego węzła w budynku nr 16 z miejskiej sieci ciepłowniczej), elektryczną, odgromową, dynamicznego osuszania.

Teren inwestycji jest zurbanizowany, posiada istniejącą wewnętrzną komunikację kołową i pieszą oraz posiada sprawną podziemną infrastrukturę techniczną.

Podstawowe parametry charakterystyczne dla istniejącego obiektu lub jego części:

Budynek garażowy:

Wymiary poziome (dłuższe boki)	ok. 61,0 x 13,25 m
Powierzchnia użytkowa budynku	551m ²
Ilość kondygnacji	1
Wysokość budynku	~5,10 m
Kubatura zewnętrzna	~2 822 m ³
Powierzchnia zabudowy	621 m ²
Powierzchnia dobudówki boksu nr 10 przeznaczona do rozbiórki	22,9 m ²

1.4 FUNKCJA OBIEKTU

Budynek pełni funkcję garażową. Planowany zakres robót ma na celu dostosowanie budynku do obecnie obowiązujących norm i przepisów tak, by spełniał wymogi pod względem funkcjonalno-użytkowym, zabezpieczenia technicznego obiektu, ppoż., bhp.

Przewidywane zatrudnienie – nie przewiduje się miejsc pracy (pobyt czasowy osób do 2 godz.)

2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Obszar w granicach opracowania stanowi teren Jednostki Wojskowej. Przedmiotowa działka graniczy z terenami miejskimi (od strony północno-zachodniej graniczy z pasem drogowym ul. Sikorskiego). Przedmiotowa działka Kompleksu Wojskowego jest zabudowana budynkami o różnej funkcji.

2.1 STAN TECHNICZNY ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW:

a) funkcja i charakterystyka ogólna:

Budynek garażowy jest usytuowany wewnątrz działki (w znacznej odległości od jej granic). Pomieszczenia w budynku pełnią funkcję boksów garażowych. Budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym o rzucie w kształcie litery L. Dach kryty papą, jednospadowy. Budynek niski.

b) fundamenty:

Fundamenty budynku betonowe.

c) przegrody zewnętrzne:

Przegrody zewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej pełnej o grubości ok 38 cm murowane na zaprawie cementowo-wapiennej, otynkowane od zewnątrz tynkiem mineralnym, wapiennym. Na zewnętrznych i wewnętrznych powierzchniach ścian widoczne liczne ubytki tynku, rysy i nierówności. Stan techniczny dostateczny.

d) przegrody wewnętrzne i działowe:

Przegrody wewnętrzne wykonane z cegły gr 12-25 cm (otynkowane). Ściany otynkowane i wymalowane (w boksach nr 1÷6 lamperie na wys. ok. 2m, w boksach nr 7÷10 okładziny z glazury na wysokość ok. 2m.). Ogólny stan techniczny dostateczny – stwierdzono znaczne wyeksploatowanie.

e) dach:

Dach budynku jednospadowy. Pokrycie dachowe w postaci papy asfaltowej na podłożu betonowym. Pokrycie wyeksploatowane z widocznymi rozszczelnieniami i zaciekami do wnętrza budynku. Konstrukcja dachowa bez widocznych nadmiernych ugięć. Stan techniczny konstrukcji dachowej jest zadowalający, pokrycie kwalifikuje się do wymiany.

f) stolarka okienna:

Otwory okienne zabudowane ślusarką okienną, szklone pojedynczo. Okna drewniane znajdują się w przybudówce boksu nr 10). Całość ślusarki okiennej kwalifikuje się do wymiany.

g) stolarka bramowa:

Zewnętrzna ślusarka bramowa stalowa, wyeksploatowana. Bramy rozwieralne składane pięcioskrzydłowe. Całość ślusarki bramowej kwalifikuje się do wymiany.

h) posadzka:

Posadzki w pomieszczeniach budynku zostały wykonane, jako betonowe. Posadzki w boksie nr 10 są w złym stanie technicznym, posiadają liczne spękania nierówności, różne poziomy. W pozostałych pomieszczeniach posadzki są w dostatecznym stanie technicznym z miejscowymi ubytkami, wyeksploatowana i kwalifikująca się do wymiany.

i) opaska budynku:

Z boków i tyłu budynku opaska przyścienna z polbruku szerokości 50 cm z obrzeżem trawnikowym. Stan techniczny dobry.

j) obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie, rynny oraz rury spustowe z blachy cynkowej. Obróbki blacharskie zakwalifikowano do wymiany.

k) wewnętrzne instalacje:

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną oraz centralnego ogrzewania. Stan techniczny dostateczny – zakwalifikowano do wymiany.

l) instalacja odgromowa:

Instalacja odgromowa – w związku z remontem dachu przewidziano do wymiany.

m) Izolacje:

Nie stwierdzono pionowych izolacji termicznych ścian zewnętrznych. Stropodach nieocieplony. Odkrywka ściany fundamentowej wykazała brak izolacji przeciwwilgociowych fundamentów i ścian zagłębionych w gruncie.

Brak izolacji przeciwwilgociowych i termicznych powoduje, że budynek nie spełnienia warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz wymogów eksploatacyjnych ze względu na wymagany opór cieplny.

n) podsumowanie:

Stwierdzono, że ogólny stan techniczny budynku garażowego jest dostateczny. Według oceny wizualnej i oraz przeglądu technicznego budynek zaliczono do zadowalającego poziomu utrzymania. Otoczenie budynku pod względem estetyki budzi zastrzeżenia. Budynek wykazuje oznaki wyeksploatowania. Podczas wizji stwierdzono:

- skorodowanie obróbek blacharskich
- nieestetyczny wygląd elewacji
- stalowe skrzydła bram niezabezpieczają w należyty sposób pomieszczeń garażowych i są uciążliwe w użytkowaniu.
- wyeksploatowane instalacje wewnętrzne,
- wyeksploatowanie posadzki z miejscowymi ubytkami i nierównościami,
- posadzki betonowe w boksie garażowym nr 10 wyeksploatowane w złym stanie technicznym,
- brudne i nieestetyczne tynki z widocznymi nierównościami, przebarwieniami, ubytkami i spękaniem.

Obecny stan techniczny budynku jest wynikiem długoletniej i bardzo intensywnej eksploatacji, typowej dla obiektów wojskowych. Użytkowanie budynku bez odpowiedniej bieżącej konserwacji i systematycznych napraw oraz remontów doprowadziło do znacznego jego wyeksploatowania. Obiekt nie spełnia podstawowych warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki, aktualnych wymogów eksploatacyjnych, użytkowych i poszanowania energii.

2.2 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA:



Fot. nr 1 Widok elewacji frontowej



Fot. nr 2 Widok elewacji bocznej (boks nr 1)



Fot. nr 3 Widok elewacji tylnej



Fot. nr 4 Widok elewacji szczytowej (boks nr 10).



Fot. nr 4 Widok ogólny (boks nr 10).

3 OPIS ZAKRESU PLANOWANEJ INWESTYCJI

- rozbiórka przybudówki istniejącego boksu nr 10
- wymiana pokrycia dachowego z dociepleniem
- docieplenie budynku styropianem (gr. 8cm boksów nr 1÷8 oraz gr. 15 cm boksu nr 9)
- połączenie dwóch skrajnych pomieszczeń w nowy boks nr 9 (istniejących boksów garażowych nr 9 i 10) z wykonaniem wjazdu bramowego od szczytu budynku.
- wykonanie placu manewrowego przed budynkiem dostosowanego do pojazdów gąsiennicowych.
- wycinka czterech drzew kolidujących z nowym wjazdem do budynku
- wykonanie kanału (samochodowego) w nowoprojektowanym boksie garażowym nr 9.
- wymiana ślusarki okiennej (na PCV)

- wymiana ślusarki drzwiowej (wrót garażowych) na wrota segmentowe ocieplone
- wymiana posadzek i warstw podposadzkowych
- wymiana okładzin ściennych
- wykonanie prac wykończeniowych (malowanie)
- przebudowa placów manewrowych
- wymiana instalacji centralnego ogrzewania
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej (w boksie nr 9 mechaniczna, w pozostałych grawitacyjna)
- wykonanie przebudowy instalacji dynamicznego osuszania w boksie nr 9
- wykonanie oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego
- wykonanie instalacji elektrycznych wraz z przyłączem elektroenergetycznym (wymiana istniejącego na nowe wg opracowania branżowego)

3.1 PROGRAM UŻYTKOWY – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ GARAŻOWYCH							
L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	WYKOŃCZENIE PODŁOGOWE	UWAGI DOTYCZĄCE PODŁÓG	WYKOŃCZENIE ŚCIAN		WYKOŃCZENIE SUFITÓW	POW. UŻYTKOWA [m ²]
				Do 2,10m	Powyżej		
1	BOKS GARAŻOWY 1-2	POSADZKA BETONOWA	ZATARTA NA GŁADKO I POWLECZONA PREPARATEM LITORIN LUB INNYM RÓWNOWAŻNYM.	2X FARBA ELEWACYJNA ODPORNA NA NISKIE TEMP., PAROPRZEPUSZCZALNA, WODOODPORNĄ I CHEMOODPORNĄ		2X FARBA EMULSYJNA ODPORNĄ NA NISKIE TEMPERATURY PAROPRZEPUSZCZ ALNA	105,60
2	BOKS GARAŻOWY 3-4						105,13
3	BOKS GARAŻOWY 5-6						104,94
4	BOKS GARAŻOWY 7-8						106,88
5	BOKS GARAŻOWY 9						107,29
				RAZEM:			529,84

Podstawowe parametry charakterystyczne dla budynku po remoncie i przebudowie:

Budynek garażowy:

Wymiary poziome (dłuższe boki)	61,22 x 10,11 m
Powierzchnia użytkowa budynku	529,84m ²
Ilość kondygnacji	1
Wysokość budynku	5,30 m
Kubatura zewnętrzna	2 945 m ³
Powierzchnia zabudowy	612 m ²

3.2 OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWYCH (rozpatrywać łącznie z cz. graficzną)

3.2.1 ZAKRES RZECZOWY (rozpatrywać łącznie z częścią graficzną)

I) Pod względem programu użytkowego i przeznaczenia przewiduje się wykonać:

- przebudowę dwóch istniejących boksów garażowych (nr 9 i 10) wraz z wykonaniem kanału samochodowego (rozbiórka istniejącego oraz zmiana kierunku wg nowego układu boksu nr 9).

II) Pod względem architektoniczno-konstrukcyjnym przewiduje się:

- odtworzenie izolacji pionowej ścian fundamentowych w postaci 2 warstw masy powłokowo-klejącej STYROZOL P2B zagruntowanej roztworem STYROZOL G2B lub równoważnego środka wodochronnego,
- docieplenie ścian zewnętrznych nadziemnych metodą lekką-mokrą za pomocą płyt styropianowych gr. 8 i 15 cm EPS 70 wykonanych tynkiem cienkowarstwowym na siatce,

- docieplenie ścian zewnętrznych podziemia płytami z polistyrenu ekstrudowanego gr. 8 i 15 cm,
- docieplenie istniejącego stropodachu płytami z wełny mineralnej typu twardego gr. 12 i 20 cm,
- demontaż istniejącego pokrycia papowego oraz wykonanie nowego pokrycia stropodachu w postaci warstwy papy podkładowej i dwóch warstw papy termozgrzewalnej,
- zamurowanie istniejących otworów bramowych boksów nr 9 i 10;
- wymianę istniejących obróbek blacharskich (parapety, pasy nadrynnowe, obróbki murków ogniowych, kominów itp.) na nowe z blachy stalowej tytanowo-cynkowej;
- wymianę rynny i rury spustowej na nowe wykonane z blachy stalowej tytanowo-cynkowej: rynna $\phi 150$, rura spustowa $\phi 120$;
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej w boksach nr 1÷9 (w stropodachu);
- wykonanie okładziny cokołu budynku płytką klinkierową;
- wykonanie wyprawy elewacyjnej;
- montaż zewnętrznej drabiny wjazdowej na elewacji budynku;
- wykonanie betonowego podjazdu do garażu (boks nr 9);
- wykonanie żelbetowych odbojników przed bramą wjazdową (boks nr 9);
- odtworzenie opaski obwodowej do odprowadzenia wód deszczowych i pośniegowych z kostki betonowej;
- wykonanie otworu pod bramę w boksie nr 9;
- wykonanie nowego nadproża nad bramą do boks nr 9;
- wymianę istniejących posadzek na nowe oraz remont wykończenia ścian i sufitów wewnątrz budynku,
- rozebranie istniejącego i wykonanie nowego żelbetowego kanału przebiegowego szerokości 1,00m i głębokości 1,50m wraz ze stalowymi schodami i drabinami,
- wymianę tynków wewnętrznych budynku na nowe wraz z gruntowaniem i malowaniem przegród wewnętrznych,
- wymianę ślusarki okiennej zewnętrznej na nowe okna wykonane z PCV,
- wymianę zewnętrznych stalowych bram garażowych na nowe segmentowe, ocieplone podnoszone elektrycznie z możliwością ręcznego podnoszenia. Część bram z dodatkowymi drzwiami wejściowymi (po jednym drzwiach w bramie do każdej sekcji złożonej z dwóch stanowisk – dotyczy boksów nr 1÷8.
- zagospodarowanie terenu wokół budynku połączone z wycinką czterech drzew i rekultywacją terenów zielonych.

3.2.2 Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowe przyjęto na podstawie Opinii geotechnicznej podłoża gruntowego dla określenia warunków gruntowo-wodnych w celu wykonania projektu budowlanego remontu placu manewrowego w miejscowości Braniewo, Olsztyn, listopad 2016, autor: mgr inż. Dominik Wołodźko. W miejscu lokalizacji istniejącego budynku pod warstwą humusu występują grunty mineralne drobnopiękiste w postaci:

I – Nasyp niekontrolowany, parametrów gruntu nie wyróżnia się, stanowi grunt słabonośny.

IIa – Głina piaszczysta, twaroplastyczna, o stopniu plastyczności $I_L = 0,20$. Grunty te zaliczono do typu „B” w/g klasyfikacji normy PN-81/B-03020. Są to grunty wysadzinowe.

IIb – Piasek drobny, średniozagęszczony, o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$, wilgotny o ciężarze objętościowym $1,77 \text{ Mg/m}^3$ i nawodniony o ciężarze objętościowym $1,92 \text{ Mg/m}^3$. Są to grunty dobrze przepuszczalne o wartości współczynnika filtracji k od 10^{-4} do 10^{-5} [m/s] .

Wody gruntowej nie stwierdzono.

3.2.3 Fundamenty

Ławy fundamentowe – projektuje się ławę fundamentową w miejscu nowoprojektowanej ściany działowej gr. 18cm oddzielającej boks nr 8 i 9 oraz pod ściany stanowiące wypełnienie istniejących bram do boksów nr 9 i 10 o wymiarach 30x30 cm z betonu C16/20(B20) zbrojone podłużnie 4#12 oraz strzemionami średnicy 6mm co 30 cm.

UWAGI:

1. Dno wykopu zabezpieczyć przed uplastycznieniem podkładem z betonu C8/10 (B10) gr. 10cm.
2. Roboty ziemne prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć struktury gruntu. Ostatnią warstwę gruntu pod fundamenty usunąć ręcznie.
3. Fundamenty chronić przed przemarzaniem. Nie wolno pozostawić odkrytych fundamentów w okresie temperatur niższych niż 0°C. Głębokość przemarzania wg. PN-81/B-03020 wynosi 1,2m.
5. Zbrojenie podłużne projektowanej ławy zakotwić w istniejących ławach fundamentowych.

3.2.4 Płyta posadzkowa

Posadzkę w części w której będzie odbywał się ruch pojazdów (posadzka PG1) projektuje się jako posadzkę przemysłową wykonaną z betonu C35/45 (B45) zbrojonej siatką z prętów żebrowanych $\phi 6$ o oczkach 15x15cm oraz stalowym włóknem rozproszonym np. Dramix RC 80/60 BN lub równoważnym w ilości min. 25kg / m³ betonu. Płytę posadzki należy odizolować materiałem trwale sprężystym od elementów konstrukcji budynku: ściany, słupy, kanały obsługowe itp. Dylatacje przeciwskurczowe wykonać poprzez nacięcie płyty na głębokość ok. 7cm. Szczeliny dylatacyjne wypełnić masą trwale plastyczną. Dopuszczalny maksymalny wymiar pola nie większy niż 8m. Stosunek boków pola dylatacyjnego i roboczego nie powinien być mniejszy niż 1,5. Należy dążyć, aby kształt pola dylatacyjnego był zbliżony do kwadratu.

Przyjęto utwardzenie posadzki posypką mineralną zatartą zacieraczkami. Po zakończeniu procesu zacierania warstwę wierzchnią posadzki zabezpieczyć powierzchniowo poprzez pokrycie środkiem LITORIN-I i LITORIN-II zgodnie z wytycznymi producenta (lub innym o nie gorszych parametrach). Jest to preparat zapewniający ochronę i wzmocnienie, a co za tym idzie prawidłowe wykończenie nawierzchni posadzek betonowych. Środki zabezpieczają przed pyleniem, powstrzymują przesiąkanie cieczy, smarów i olejów oraz umożliwiają utrzymanie nawierzchni w należytej czystości nadając posadzce estetyczny wygląd. Powłoka z zestawu LITORIN I i II spełnia wymagania ochrony przed elektrycznością statyczną. Posadzka pokryta tymi preparatami jest odporna na ścieranie, uderzenia i poślizg i wykazuje odporność na działanie wysokich i niskich temperatur (-20°C +80°C).

Posadzkę wykonać jako pływającą. W tym celu należy bezpośrednio pod posadzką ułożyć warstwę poślizgową z folii budowlanej gr. min. 0,3mm.

Wymaga się, aby podbudowę piaskową pod posadzkę zagęścić mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,98$ oraz współczynnik sprężystości k dla podbudowy k min. 0,04 N/mm³. Podłoże gruntowe wykonać z dokładnością równości: +0, -10mm. Podbudowa z chudego betonu musi spełniać minimalne wymagania nośności tj. moduł wtórny $E_{v2} > 45\text{MPa}$, stosunek modułów odkształcenia wtórnego do pierwotnego $E_{v2} / E_{v1} < 2,5$, współczynnik sprężystości $k > 0,03\text{ N/mm}^3$.

Konstrukcja nawierzchni:

- nawierzchnia z betonu C35/45 (B45) zbrojona siatką #6co15cm oraz stalowym włóknem rozproszonym Dramix RC 80/60 BN w ilości min. 25kg/m³ 22 cm
- warstwa poślizgowa z folii polietylenowej gr. min. 0,3mm
- podbudowa z chudego betonu C8/10 (B10) 15 cm
- warstwa odsączająca z pospółki zagęszczonej mechanicznie (grubość dopasować) min.40cm

Dylatacje

Szczeliny dylatacyjne należy naciąć od 1/4 do 1/3 grubości warstwy posadzki i wypełnić materiałem uszczelniającym, elastycznym np. Sikaflex PRO 3 WF (lub innym równoważnym), odpornym na działanie wody i odcieków, zgodnie z technologią wykonania spoiny dylatacyjnej podanej przez wybranego producenta uszczelnacza. Między ścianami,

elementami konstrukcyjnymi a płytą posadzki dylatacje należy wykonać obwodowo w formie szczeliny uszczelnionej jw. Przewiduje się cięcie szczelin skurczowych szerokości 4 mm, w rozstawie dostosowanym do układu ścian, słupów. Przy słupach należy nacinać wzór „karo” lub „pół karo”. Należy dążyć, aby kształt pola dylatacyjnego był zbliżony do kwadratu. Szczegółowe rozmieszczenie szczelin skurczowych musi być ustalone przed przystąpieniem do wykonania nawierzchni. Należy tu brać pod uwagę usytuowanie słupów, fundamentów, studzienek kanalizacyjnych itp. Szczeliny skurczowe powinny być uzupełnione masą, nie wcześniej niż po upływie miesiąca. Krawędzie należy fazować i odkurzyć. Po wprowadzeniu w tak przygotowane szczeliny sznura dylatacyjnego o średnicy 6 mm, szczeliny należy wypełnić masą dylatacyjną np. Sikaflex PRO 3 WF (lub inna równoważną).

3.2.5 Stropy i nadproża

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń elementów żelbetonowych naprawę uszkodzonych miejsc należy wykonać systemowymi materiałami do naprawy betonów np. PCC Ceresit lub innym równoważnym o nie gorszych parametrach. Prace należy wykonać szczegółowo wg wytycznych i instrukcji wybranego producenta systemu napraw konstrukcji betonowych.

Projekt przewiduje wykonanie nowego wjazdu do boksu garażowego nr 9, co wiąże się z wykonaniem nowego nadproża. Przed osadzeniem belek należy wytrasować linie cięcia pod bruzdy w celu osadzenia belek stalowych. Belki stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie i owinać siatką umożliwiającą otynkowanie elementów po ich zamontowaniu. Po wykonaniu bruzd, belki stalowe należy wcisnąć stosując drobnoziarnistą zaprawę cementową oraz śruby montażowe (szczegóły wg rysunków projektu wykonawczego nadproży stalowych). Po zamontowaniu nadproży stalowych można przystąpić do podkuć ściany w celu uzyskania wymaganego wymiaru otworu pod bramę.

W czasie prowadzenia robót należy dokonywać bieżącej oceny stanu technicznego elementów konstrukcji budynku jednocześnie przewidując możliwość wystąpienia zagrożenia oraz im odpowiednio zapobiegać poprzez wykonywanie np. dodatkowych wzmocnień, podparć mających na celu prawidłowe wykonanie projektowanych prac. Dodatkowo należy ograniczyć do minimum używanie sprzętu udarowego z uwagi na możliwość niekorzystnego wpływu drgań mechaniczno-udarowych na istniejącą konstrukcję budynku. Zaleca się stosowanie technologii cięcia z uwagi na niekorzystny wpływ metod udarowych mogących powodować lokalne spękania i uszkodzenia tynków lub okładzin ściennych.

3.2.6 Komunikacja pionowa

Dostęp na dach przewiduje się poprzez systemową drabinę zewnętrzną z kabłąkami (lub inne rozwiązanie równoważne).

3.2.7 Ściany zewnętrzne

Przyjęto zamurowanie otworów bramowych boksu nr 9 i 10 bloczkami silikatowymi gr. 25cm. Bloczki zlicować z krawędzią zewnętrzną ścian istniejących. Docieplenie ścian murowanych w części nadziemnej metodą lekką moką po uzupełnieniu ubytków w spoinowaniu, w ceglach i w tynku zaprawą.

Termoizolacja w postaci płyt styropianowych EPS70 gr. 8 i 15cm, wykończone tynkiem cienkowarstwowym na warstwie zbrojonej. Malowanie farbą elewacyjną silikatowo-silikonową. Ściany podziemia ocieplić styropianem ekstrudowanym gr. 8 i 15cm.

Należy łączyć nowy fragment muru za pomocą strzępi i prętów w co 3 spoinie.

Cokół – zakłada się wykonanie cokołu na warstwie docieplenia w postaci płytek klinkierowych nawiązujących do budynków z otoczenia.

3.2.8 Ściany wewnętrzne (pomiędzy boksem nr 8 i 9)

Murowane z bloczków silikatowych klasy 20 gr. 18 cm na zaprawie cienkowarstwowej zalecanej przez producenta bloczków.

3.2.9 Dach i odwodnienie dachu

Pokrycie stropodachu nad garażami – przyjęto demontaż istniejącego pokrycia papowego nad garażem, wykonanie izolacji termicznej połaci dachowej od zewnątrz w postaci płyt z wełny mineralnej typu twardego gr. 20 i 12cm. ISOROOF lub inne równoważne układanych na wcześniej wykonanej paroizolacji w postaci folii PE gr. 0,3mm (klejonej na zakładach). Mocowanie płyt termoizolacyjnych za pomocą łączników mechanicznych (typ oraz rozstaw wg wytycznych producenta). Pokrycie stropodachu w postaci papy podkładowej perforowanej klejonej na zimno oraz dwóch warstw papy termozgrzewalnej na włókninie poliestrowej modyfikowanej SBS o gramaturze > 165 g/m², zawartość asfaltu modyfikowanego 2500g/m². Papa termozgrzewalna wysoko modyfikowana wierzchniego krycia z dodatkiem hamującym rozprzestrzenianie się ognia.

Rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie – przyjęto wymianę istniejącego rynnowania na nowe z blachy tytanowo-cynkowej. Rynny średnicy 15cm, rury spustowe 12cm. Zachować istniejące kształty i wymiary elementów odwodnienia dachowego. Rewizje na spustowych rurach deszczowych należy przeczyścić i przygotować do ponownego użytkowania. W trakcie prac izolacyjnych ścian przyziemia należy dokonać ich przesunięcia względem nowo wykonanej izolacji ścian fundamentowych. Pozostałe obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm.

Inne:

Zakłada się montaż systemowych wywiewników dachowych.

Stropodach – żelbetowy, istniejący bez zmian.

3.2.10 Stolarka okienna i drzwiowa

Przyjęto wymianę istniejącej zewnętrznej ślusarki okiennej i drzwiowej na nową wg części graficznej.

Przed zamówieniem i wykonaniem okien i bram należy bezwzględnie zweryfikować zestawienie (w związku z ewentualnymi zmianami podczas realizacji obiektu) i sprawdzić wymiary w naturze. Przed osadzeniem elementów stolarki, ościeża otworów okiennych należy dokładnie oczyścić i naprawić ewentualne uszkodzenia.

Parapety – zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7 mm w kolorze naturalnego ocynku (szarym). Parapety wewnętrzne obłożone płytką na kleju. Istniejące parapety zdemontować i zutylizować.

Stolarka okienna

Projektuje się montaż stolarki okiennej PCV w miejscu istniejących naswietli ze ślusarki okiennej. Kolor okien analogiczny jak stolarki bramowej zewnętrznej. Stolarka okienna powinna posiadać ważną aprobatę techniczną ITB, Certyfikat Zgodności FTB oraz ważną Ocenę Higieniczną dopuszczającą wyrób do stosowania w budownictwie;

Stolarka bramowa

Projekt przewiduje kompleksową wymianę ślusarki bramowej na nowe bramy segmentowe. Szczegóły wg wykazu stolarki oraz rysunku rzutu przyziemia. Istniejącą ślusarkę zdemontować i zutylizować. Dopuszcza się zmianę kolorystyki stolarki na życzenie użytkownika.

Uwaga.

Należy podczas remontu dążyć do zachowania jak największej wysokości w świetle bram wjazdowych. Wymiary do wykonania bram pobrać z natury.

3.2.11 Ściany wykończenie

Tynki

Projektuje się, skuć odpajające się i zawilgocone fragmenty tynków. Po robotach rozbiórkowych, oraz wybudowaniu nowych przegród, należy wykonać nowe tynki wewnętrzne, cementowo-wapienne kat. III.

Podłoże powinno być suche, nieprzemarznięte, odpylone, hydrofobowe, wolne od wykwitów, nośne. W czasie wiązania tynku temperatura powietrza i podłoża nie może być niższa niż +5°C. Świeżo otynkowane powierzchnie należy przez 2 dni utrzymywać w stanie wilgotnym. Nie dopuszczać do bezpośredniego nagrzewania otynkowanej powierzchni. Przy stosowaniu nagrzewnic - a w szczególności nagrzewnic gazowych - wymagana jest dobrze funkcjonująca wentylacja (z uwagi na karbonatyzację). Położenie warstwy zbrojenia na tynkowanej powierzchni nie wyklucza ewentualnych pęknięć czy zarysowań, zmniejsza jednakże znacznie ryzyko ich powstawania. Szczeliny i bruzdy instalacyjne przed tynkowaniem należy wypełnić zaprawą cementowo-wapienną. W przypadku pokrywania tynkiem dużych powierzchni, jak i przy zastosowaniu różnych materiałów budowlanych, stosować należy nacięcie kielnią na całej grubości tynku. Nie należy zacierać powierzchni przewidzianych pod płytki ceramiczne. Przed położeniem każdej następnej warstwy zachować przerwę technologiczną (zalecane 10 dni na każdy 1 cm grubości tynku).

Szpachlowanie

Należy wykonać wewnętrzne tynki zatarte na gładko. Marka i skład zapraw powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”. Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie 3 godzin. Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zaprawy cementowej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5 C. Po wykonaniu tynku zagruntować rozrzedzoną farbą emulsyjną lub roztworem spoiwa dyspersyjnego. Wykonać szpachlowanie ścian dwuwarstwowe przy użyciu gotowych gładzi szpachlowych szpachlówką emulsyjną. Po wyschnięciu każdą warstwę oszlifować.

Malowanie

Ściany wewnętrzne należy pomalować (2x farba emulsyjna + 2x lakier bezbarwny matowy zwiększający odporność na ścieranie oraz odporność chemiczną, zapewniający łatwe zmywanie i utrzymanie czystości).

3.2.12 Izolacje wodochronne

Izolacje przeciwwilgociowe poziome:

Podłoże na gruncie

Na nowoprojektowanej płycie podbudowy projektuje się wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci dwóch warstw folii polietylenowej gr. min. 0,3mm klejonej na zakładach.

Połąc dachowa

Projektuje się wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci warstwy folii paroizolacyjnej ułożonej pod warstwą izolacji termicznej w postaci wełny mineralnej.

Izolacje przeciwwilgociowe pionowe:

Izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych od strony wewnętrznej (w pomieszczeniach objętych opracowaniem) oraz zewnętrznej wykonać w postaci dwóch warstw masy powłokowo-klejącej STYROZOL P zagruntowanej 1x roztworem STYROZOL G (lub inna równoważna masa o nie gorszych parametrach) na wcześniej przygotowanym podłożu. Podczas wykonywania izolacji przeciwwilgociowych pionowych należy wykonać izolację z płyt styropianowych.

3.2.13 Izolacje termiczne

Izolacje termiczne pionowe

Przewiduje się docieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi gr 15 cm - boks nr 9, pozostałą część płytami gr. 8 cm. Wykończenie powyżej cokołu tynkiem mineralnym malowanym farbą silikonową. Cokół obłożony płytką klinkierową na kleju do podłoża krytycznych np. Ceresit CM 17 lub innym równoważnym.

Izolacje termiczne stropodachu

Izolacja termiczna stropodachu w postaci płyt z wełny mineralnej gr. 20cm (nad boksem nr 9) nad pozostałą częścią garażu gr. 12cm Mocowanie płyt termoizolacyjnych za pomocą łączników mechanicznych (typ oraz rozstaw wg wytycznych producenta).

3.2.14 Opaska przyścienna

Opaskę przyścienną szerokości 50 cm po robotach termomodernizacyjnych przewiduje się do odtworzenia z materiałów pozyskanych z rozbiórki (kostka polbruk gr. 6 + obrzeże trawnikowe).

3.2.15 Wentylacja

Projekt przewiduje wykonanie wentylacji grawitacyjnej boksów w postaci wywiewnika dachowego. W boksie nr 9 zaprojektowano wentylację mechaniczną – szczegóły wg opracowania branży sanitarnej.

3.2.16 Zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji stalowej

Zabezpieczenia antykorozyjne przyjąć np. wg poniższych wskazań:

1. Przygotowanie podłoża: czyszczenie do 2-ego stopnia czystości wg normy PN-70/H-97050, zgodnie z metodami podanymi w normie PN-70/H-97051.

2. Malowanie w wytwórni konstrukcji stalowych:

- 2x farba stalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60% o symbolu wg SWA 3121-0020270.

3. Malowanie na budowie przy montażu konstrukcji

- Odpylanie, odtłuszczenie i uzupełnienie wykonanej w wytwórni powłoki w miejscach uszkodzonych i w miejscach spawów, po uprzednim oczyszczeniu tych miejsc.

- 3x emalia stalowa ogólnego stosowania o symbolu SWA 3161-000-XXX.

4. Technologia nanoszenia powłok

Wyroby malarskie należy przygotować i stosować zgodnie z instrukcją producenta oraz normą PN-79/H-97070.

Należy sprawdzać czy wyroby posiadają atest producenta oraz czy termin gwarancji nie został przekroczony.

Powierzchnia do malowania powinna być sucha i wolna od tłuszczu i kurzu. Maksymalny odstęp czasu między czyszczeniem, a gruntowaniem wynosi 6godz. Przygotowanie farb do malowania polega na usunięciu ewentualnego kożucha, dokładnym wymieszaniu, rozcieńczeniu do lepkości roboczej oraz przefiltrowaniu. Farba podkładowa wymieniona w karcie posiada lepkość odpowiednią do malowania pędzlem. W razie potrzeby do rozcieńczania jej stosować należy benzynę do lakierów C najwyżej 5%. Czas schnięcia poszczególnych warstw wynosi dla farby podkładowej i emalii 48 godz. Nanosząc warstwę podkładową należy stosować duży nacisk i kilkakrotnie pociągać pędzlem po tej samej powierzchni, wcierając ją w nierówności i wgłębienia podłoża. Wyroby malarskie nanosić pędzlem, do uzyskania powłoki 150um. Po wykonaniu powłoki sezonować ją przez 7 dni.

5. Warunki BHP i p-poż. - składnikami toksycznymi farby podkładowej są: minia ołowiana i benzyna do lakierów, a emalii butanol i benzyna do lakierów. Ze względu na zawartość łatwopalnych i toksycznych składników należy podczas malowania przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i p-poż. zwłaszcza przy pracy w pom. zamkniętych.

6. Konserwacje powłoki malarskiej. Stan powłoki kontrolować, co 12 miesięcy. Ocenić stopień zniszczenia powłoki malarskiej wg PN-71/H-97053. Wykonywać potrzebne zabezpieczenia i uzupełnienia.

3.3 OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

3.3.1 Kanał przeglądowy

W boksie garażowym nr 9 zaprojektowano kanał samochodowy spełniający obecne standardy eksploatacyjne. Kanał przeglądowy o wymiarach wg dokumentacji rysunkowej wykonany jako żelbetowy, monolityczny z betonu C20/25 (B25) zbrojone prętami ze stali A-III (34GS). Wzdłuż krawędzi kanału zabetonować kątowniki L60x60x8 ze stali St3SX. W ścianach kanału przewiduje się rozprowadzenie mechanicznej wentylacji nawiewnej. Przekrycie kanału w postaci antypoślizgowych, ocynkowanych krat pomostowych o rozstawie oczek uniemożliwiającym przejście kulki średnicy 20mm.

Zejście do kanału zapewniają stalowe schody oraz stalowa drabina zlokalizowane przy jego ścianach szczytowych. Wykończenie ścian i dna kanału za pomocą zatarcia powierzchni, a następnie wykończone w postaci płytek ceramicznych z podłogą antypoślizgową.

Szczegóły konstrukcyjne wg projektu wykonawczego.

3.3.2 Nadproża

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń elementów żelbetowych naprawę uszkodzonych miejsc należy wykonać systemowymi materiałami do naprawy betonów np. PCC Ceresit lub innym równoważnym o nie gorszych parametrach. Prace należy wykonać szczegółowo wg wytycznych i instrukcji wybranego producenta systemu napraw konstrukcji betonowych.

W ścianie szczytowej zewnętrznej boksu nr 9 przewiduje się wykonanie nadproża stalowego nad planowanym otworem bramy. Przyjęto konstrukcyjnie nadproże jako stalowe z dwóch ceowników wysokości 200mm. Szczegóły wg rys. wykonawczych. Przed osadzeniem belek należy wytrasować linie cięcia pod bruzdy w celu osadzenia belek stalowych. Belki stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie i owinąć siatką umożliwiającą otynkowanie elementów po zamontowaniu. Po wykonaniu bruzd belki stalowe należy wcisnąć stosując droбноziarnistą zaprawę cementową oraz śruby montażowe (szczegóły wg rysunków nadproży stalowych). Po zamontowaniu nadproży stalowych można przystąpić do wycięcia (wykucia) otworu o wymaganych wymiarach.

W czasie prowadzenia robót należy dokonywać bieżącej oceny stanu technicznego elementów konstrukcji budynku jednocześnie przewidując możliwość wystąpienia zagrożenia oraz im odpowiednio zapobiegać poprzez wykonywanie np. dodatkowych wzmocnień, podparć mających na celu prawidłowe wykonanie projektowanych prac. Dodatkowo należy ograniczyć do minimum używanie sprzętu udarowego z uwagi na możliwość niekorzystnego wpływu drgań mechaniczno-udarowych na istniejącą konstrukcję budynku. Zaleca się stosowanie technologii cięcia z uwagi na niekorzystny wpływ metod udarowych mogących powodować lokalne spękania i uszkodzenia tynków lub okładzin ściennych.

Podczas montażu nadproża należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić konstrukcji żelbetowej ramy garażu. Zaleca się montaż nadproża w strefie muru ceglanego.

3.3.3 Roboty rozbiórkowe przybudówki.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi wewnątrz oraz na elementach demontowanych jest zabronione!

Po ustawieniu rusztowań rozebrać istniejące pokrycie, obróbki blacharskie oraz konstrukcje dachu. Proponuje się wykonywanie rozbiórki przybudówki z zachowaniem kolejności – dach, ściany i posadzki. Należy przy tym sukcesywnie zabezpieczać poprzez podparcie ewentualne elementów konstrukcyjnych.

Dopuszcza się stosowanie innej technologii rozbiórki pod warunkiem zachowania przepisów BHP.

3.4 WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD BUDYNKU

Wymagany opór cieplny R dla przegród po modernizacji przyjęto dla Warunków technicznych mających obowiązywać od stycznia 2017 roku

3.4.1 Boks garażowy nr 9 ($t=18^{\circ}\text{C}$)

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych g.r 38cm

Przyjęto docieplenie ściany zewnętrznych od zewnątrz styropianem gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/mK}$.

$$U_{\max}=U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S _d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Tynk cementowo-piaskowy	0,01	1,000	7	0,005	0,0
2	Styropian 15	0,15	0,040	60	3,750	9,0
3	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,38	0,770	7	0,494	2,6
4	Tynk cementowo-piaskowy	0,02	1,000	7	0,015	0,1
Strona wewnętrzna R _{si}					0,130	-

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych g.r 25cm

Przyjęto docieplenie ściany zewnętrznych od zewnątrz styropianem gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/mK}$.

$$U_{\max}=U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S _d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Tynk cementowo-piaskowy	0,01	1,000	7	0,005	0,0
2	Styropian 15	0,15	0,040	60	3,750	9,0
3	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,25	0,770	7	0,325	1,7
4	Tynk cementowo-piaskowy	0,02	1,000	7	0,015	0,1
Strona wewnętrzna R _{si}					0,130	-

Stropodach nad boksem nr 9

Przyjęto ocieplenie dachu wełną mineralną gr. 20 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$

$$U_{\max}=U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S _d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Papa podwójnie posypana żwirkiem	0,01	0,180	20000	0,056	200,0
2	Wełna mineralna	0,20	0,039	1	5,128	0,2

3	Beton o wysokiej gęstości 2400	0,15	2,000	94	0,075	14,2
4	Tynk wapienno-piaskowy	0,02	0,800	7	0,019	0,1
Strona wewnętrzna R_{si}					0,100	-

Stolarka drzwiowa zewnętrzna (wrota garażowe do boks nr 9)

$U=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stolarka okienna – boks nr 9.

$U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Inne dane:

- Budynek w boksie nr 9 wyposażony zostanie w wentylację mechaniczną
- Węzeł cieplny: miejski

3.4.2 Boks garażowy nr 1÷8 ($t=12^\circ\text{C}$)

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych gr. 38cm

Przyjęto docieplenie ściany zewnętrznych od zewnątrz styropianem gr. 6,5 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/mK}$.

$U_{\max}=0,45>U=0,43 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ostatecznie przyjęto docieplenie w projekcie styropianem gr. 8cm o $U=0,37$ (styropian gr 6,5 cm nie jest standardową grubością i musiałby być wykonany na indywidualne zamówienie)

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S _d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Tynk cementowo-piaskowy	0,01	1,000	7	0,005	0,0
2	Styropian 15	0,07	0,040	60	1,625	3,9
3	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,38	0,770	7	0,494	2,6
4	Tynk cementowo-piaskowy	0,02	1,000	7	0,015	0,1
Strona wewnętrzna R _{si}					0,130	-

Stropodach nad boksem nr 1-4

Przyjęto ocieplenie dachu wełną mineralną gr. 12 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$

$U_{\max}=U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S _d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Papa podwójnie posypana żwirkiem	0,01	0,180	20000	0,056	200,0
2	Wełna mineralna	0,12	0,039	1	3,077	0,1
3	Beton o wysokiej gęstości 2400	0,15	2,000	94	0,075	14,2
4	Tynk wapienno-piaskowy	0,02	0,800	7	0,019	0,1
Strona wewnętrzna R _{si}					0,100	-

Stolarka drzwiowa zewnętrzna (wrota garażowe do boksu nr 1-8)

$U=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stolarka okienna – boks nr 1-8.

$U=1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Inne dane:

- Budynek w boksie nr 1-8 wyposażony zostanie w wentylację grawitacyjną
- Węzeł cieplny: miejski

4 WARUNKI OCHRONY PPOŻ.

Szczegółowe warunki i wytyczne ochrony przeciwpożarowej wg załącznika do projektu – warunków ochrony pożarowej autor: mgr inż. Grzegorz Kniefel (upr. nr 435/2001).

5 INFORMACJA DOT. ODSTĄPIENIA OD ZATWIERDZONEGO PROJ. BUD.

Projektant dopuszcza jedynie możliwość nieistotnego odstąpienia od zatwierdzonego niniejszego projektu budowlanego po uprzednim poinformowaniu i akceptacji rozwiązań zastępczych przez projektanta.

6 WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych.

7 SPOSÓB BUDOWY A INTERES OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja w zakresie układu konstrukcji, zastosowanych materiałów i technologii jej wykonania nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

8 UWAGI KOŃCOWE

1. W przypadku zagadnień niezrozumiałych lub wątpliwości należy wezwać nadzór autorski.
2. Materiały i urządzenia użyte do budowy obiektu muszą spełniać wymogi polskich przepisów i obowiązujących norm, posiadać cechy założone w projekcie i być poparte atestami, aprobatami technicznymi dopuszczającymi do stosowania w budownictwie wg art. 10 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 poz. 414).
3. Wszelkie odstępstwa istotne od dokumentacji projektowej muszą być konsultowane z projektantem.
4. Wszystkie wymiary przed złożeniem zamówienia elementów prefabrykowanych, konstrukcji stalowej, stolarki itp. sprawdzać w naturze. W razie jakichkolwiek wątpliwości informować projektanta.
5. Wszystkie prace budowlane i montażowe należy wykonać z zachowaniem warunków ochrony środowiska, pod kierunkiem i nadzorem osoby uprawnionej, przestrzegając zasad i przepisów BHP oraz warunków technicznych i odbioru robót budowlanych oraz w sposób niezakłócający prawidłowego funkcjonowania jednostki.
6. W okresie prowadzenia prac teren właściwie zabezpieczyć przed osobami postronnymi.
7. Projekt budowlany branży architektoniczno-konstrukcyjnej rozpatrywać łącznie z kompletem opracowań branżowych.
8. Stosować uwagi zawarte przez Rzeczoznawców w uwagach do uzgodnień, ekspertyzach.

ARCH. PROJEKTOWALI:

mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI
upr. bud. nr 142/87/OL, §4 ust.1 i 2 §6 ust.1

mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI
upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03

ARCH. SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI
upr. bud. nr 1/98/OL

KONSTR.PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. JACEK KĘDZIERSKI
upr. bud. nr WAM/0003/POOK/05

KONSTR. SPRAWDZIŁ:

inż. TOMASZ SIKORSKI
upr. bud. nr WAM/0056/PWOK/08

Warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu remontu i przebudowy budynku garażowego nr 12 w Braniewie przy ul. Sikorskiego 41.

1. Dane ogólne:

Powierzchnia, kubatura, wysokość i ilość kondygnacji w budynku garażowym.

Tabela nr 1

Nazwa budynku	Powierzchnia		Kubatura [m ³]	Wysokość [m]	Ilość kondygnacji
	Zabudowy [m ²]	Użytkowa [m ²]		Grupa wysokości	Klasa odporności pożarowej budynku
1	2	3	4	5	6
Budynek garażowy na pojazdy samobieżne - specjalne.	612,00	529,84	2945,00	5,30	1 kondygnacja nadziemna
				budynek jednokondygnacyjny	Budynek garażowy zakwalifikowano do PM, o gęstości obciążenia ogniowego do 1000 MJ/m ² , wymagana klasa „D” odporności pożarowej.

2. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W garażu przewiduje się maksymalną gęstość obciążenia ogniowe do 1000 MJ/m², budynek ten kwalifikuje się do PM, którego klasę odporności pożarowej określa § 212 ust. 4 WT[1].

3. Kategoria Zagrożenia Ludzi/KZL/:

a) nie kwalifikuje się budynku w żadnej części do KZL.

4. Pomieszczenia garażowe i techniczne/PM/:

a) kondygnację garażu nadziemnego zakwalifikowano do PM, w którym jest 9 stanowisk na pojazdy samobieżne – specjalne.

5. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nadziemnego garażu zamkniętego.

Tabela nr 2

Rodzaj stref pożarowych	Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych [m ²]
1	2
PM	15 000

Powierzchnie poszczególnych przestrzeni:

- garaż jednokondygnacyjny stanowi jedną strefę pożarową, którą podzielono na mniejsze części/boksy/ wykorzystując naturalne położenie ścian odgradzających dwustanowiskowe boksy nr 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, wyjątek stanowi boks nr 9, całość zakwalifikowana jest do PM,

wchodzące w skład strefy pożarowej, mieszczą się w granicach dopuszczalnych/15 000 m²/, powierzchni stref pożarowych, zgodnie z § 228 ust. 1 WT[1].

6. Klasa odporności pożarowej budynku.

Tabela nr 3

Budynek	PM
1	2
jednokondygnacyjny	„D”

Klasę odporności pożarowej budynku przyjmuje się zgodnie z warunkami określonymi w punkcie 1, tabela nr 1, kolumna 6.

7. Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.

Tabela nr 4

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(–)	R E I 30	E I 30	(–)	(–)

Oznaczenia w tabeli:

- R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
- E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
- I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
- (–) - nie stawia się wymagań.

8. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wszystkie elementy budynku powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

9. Warunki ewakuacji ludzi z budynku, poziomymi drogami komunikacji ogólnej:

- w poszczególnych boksach garażowych zainstalowane będą podnoszone bramy garażowe uruchamiane elektrycznie i ręcznie, w bramie w jednym z segmentów w każdym boksie będą zainstalowane drzwi do ruchu pieszego w przypadku zamkniętych otworów bramowych,
- długości przejść z pomieszczeń garażowych z najdalszego punktu w którym może znajdować się człowiek do wyjścia na zewnątrz budynku jest zachowana,
- drogi ewakuacyjne oraz wyjścia na zewnątrz budynku oznakowane będą znakami ewakuacyjnymi zgodnie z PN,

- wyznaczone bramy podnoszone w poszczególnych strefach pożarowych powinny mieć mechanizm umożliwiający podniesienie bramy z zewnątrz budynku w przypadku zaniku zasilania budynku w energię elektryczną.

10. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wymagane instalacje i urządzenia zabezpieczające budynki.

Instalacje elektryczne:

1. Wymagania ogólne.

2. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.

3. Instalacja piorunochronna.

Ad(1). Instalacja i urządzenia elektryczne, przy zachowaniu przepisów rozporządzenia, przepisów odrębnych dotyczących dostarczania energii, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wymagań Polskich Norm odnoszących się do tych instalacji i urządzeń, powinny zapewniać:

- dostarczanie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych do odbiorników, stosownie do potrzeb użytkowych,
- ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami,

W instalacjach elektrycznych należy stosować:

- złącza instalacji elektrycznej budynku umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej i usytuowane w miejscu dostępnym dla dozoru i obsługi oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi, a także ingerencją osób niepowołanych,
- oddzielny przewód ochronny i neutralny w obwodach rozdzielczych i odbiorczych,
- urządzenia ochronne różnicowoprądowe lub inne środki ochrony przeciwporażeniowej odpowiednie do rodzaju i przeznaczenia budynku bądź jego części,
- wyłącznik nadprądowy w obwodach odbiorczych,
- zasadę selektywności (wybiórczości) zabezpieczeń,
- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu**,
- połączenia wyrównawcze główne i miejscowe, łączące przewody ochronne z częściami przewodzącymi innych instalacji i konstrukcji budynku,
- zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów,

- przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi, jeżeli ich przekrój nie przekracza 10 mm²,
- urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej.

Ad(2). Przeciwpowozarowy wylacznik pradu, odcinajacy doplyw pradu do wszystkich obwodow, z wyjatkiem obwodow zasilajacych instalacje i urzadzenia, ktorych funkcjonowanie jest niezbedne podczas pozaru, nalezy stosowac w strefach pozarowych o kubaturze przekraczajacej 1000 m³.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu powinien byc umieszczony w poblizu glownego wejscia do budynku na wysokosci garazu nr 9. Wylaczenie zasilania powinno nastepowac przyciskiem, umieszczonym w oprawie od przodu zabezpieczona latwo tlukaca sie szyba.

Ad(3) Instalacja odgromowa – piorunochronna.

Wymagana, zgodnie z ocena ryzyka[10]

12. Dobor urzadzen w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikajacych ze sposobu zabezpieczenia strefy pozarowej:

a) Detektory gazu.

Detektory gazu na CO, CO₂, nalezy zainstalowac celem utrzymania bezpiecznych stzen gazow w przestrzeni garazu podczas czynnosci rozruchowych, naprawczych i konserwacyjnych pojazdow, uruchamiajacych przewietrzanie wentylatorami mechanicznymi z nawiewem przez drzwi podnoszone, zapewniajace odpowiednia ilosc wymian powietrza w przestrzeni garazowej.

13. Wypozazenie w gasnice.

Kazdy budynek powinien byc wypozazony w gasnice przenosne spelniajace wymagania Polskich Norm bedacych odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczacych gasnic lub w gasnice przewozne. Rodzaj gasnic powinien byc dostosowany do gaszenia grupy pozarow A, B, oraz innych grup w zaleznosci od rodzaju materialow stosowanych w poszczegolnych pomieszczeniach.

Jedna jednostka masy sredka gasniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gasnicach powinna przypadac na kazde 100 m² powierzchni strefy pozarowej budynku zakwalifikowanym do PM. Gasnice proszkowe powinien byc rozmieszczony, w miejscach latwo dostepnych i widocznych, w szczegolnosci:

- przy wejsciach do budynkow,
- przy wyjsciach z pomieszczen na zewnatrz,
- w miejscach nie narazonych na uszkodzenia mechaniczne oraz dzialanie zrodel ciepla (piece, grzejniki).

Przy rozmieszczaniu gasnic powinny byc spelnione nastepujace warunki:

- odleglosc z kazdego miejsca w obiekcie, w ktorym moze przebywac czlowiek, do najblizszej gasnicy nie powinna byc wieksza niz 30 m;
- do gasnic powinien byc zapewniony dostep o szerokosci co najmniej 1 m

14. Zaopatrzenie w wode do zewnetrznego gaszenia pozaru.

Wymagana ilosc wody do celow przeciwpowozarowych do zewnetrznego gaszenia pozaru dla strefy pozarowej garazu, nie mniej niz 10 dm³/s, zgodnie § 6 ust. 3 rozporzadzenia MSWiA[3], tabela nr 2, z hydrantu nadziemnego/podziemnego DN80 polozonego maksymalnie w odleglosci 75 m od chronionego budynku.

15. Drogi pozarowe.

Droga pozarowa nie jest wymagana, zapewniony jest wzdluz dluzszego boku budynku plac manewrowy o podlozu utwardzonym, z mozliwoscia zawrocenia samochodow gasniczych i specjalnych.

Podstawy prawne i wiedza techniczna/normy/.

1. rozporzadzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunkow technicznych, jakim powinny odpowiadac budynki i ich usytuowanie / Dz. U. z 2002 r. Nr 75,

- poz. 690; z późn. zm. z 2003 r. Nr 33, poz. 270; z 2004 r. Nr 109, poz. 1156; z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, Nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. Nr 56, poz. 461/,
2. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów/Dz. U. Z 2010r., Nr 109, poz. 719/.
 3. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 /.
 4. Instrukcja o ochronie przeciwpożarowej w resorcie obrony narodowej, poź.3/2014, MON, Wojskowa Ochrona Przeciwpożarowa, Warszawa 2014.
 5. PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
 6. PN-B-02864:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zaopatrzenia na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.
 7. PN-E-08350-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, wykonywanie, odbiór, użytkowanie i konserwacja instalacji.
 8. mgr inż. Jerzy CISZEWSKI. Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej. CNBOP – Warszawa 1994.
 9. PN – EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia.
 10. PN – EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
 11. PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa część 1: Zasady ogólne.
 12. Zasady ogólne. Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie.
 13. Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych – Warszawa 1979.
 14. Instrukcja nr 320 Instytutu Techniki Budowlanej. Badania rozprzestrzeniania ognia – Warszawa 1992.
 15. PN-92/N-01256.01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
 16. PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
 17. PN-N-01256-4:1997/Az1:2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
 18. PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
 19. PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
 20. PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
 21. PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
 22. PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
 23. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

Rzecznik ds. zabezpieczeń
przeciwpożarowych
mgr inż. Grzegorz Kniefel,
upr. nr 435/2001

ANEKS NR 1

Warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu remontu i przebudowy budynku garażowego nr 12 w Braniewie przy ul. Sikorskiego 41.

1. Dane ogólne:

Powierzchnia, kubatura, wysokość i ilość kondygnacji w budynku garażowym.

Tabela nr 1

Nazwa budynku	Powierzchnia		Kubatura [m³]	Wysokość [m]	Ilość kondygnacji
	Zabudowy [m²]	Użytkowa [m²]		Grupa wysokości	Klasa odporności pożarowej budynku
1	2	3	4	5	6
Budynek garażowy na pojazdy samobieżne - specjalne.	612,00	529,84	2945,00	5,30	1 kondygnacja nadziemna
				budynek jednokondygnacyjny	Budynek garażowy zakwalifikowano do PM, o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², wymagana klasa „E” odporności pożarowej.

2. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W garażu przewiduje się maksymalną gęstość obciążenia ogniowe do 500 MJ/m², budynek ten kwalifikuje się do PM, którego klasę odporności pożarowej określa § 212 ust. 4 WT[1].

3. Kategoria Zagrożenia Ludzi/KZL/:

- a) nie kwalifikuje się budynek w żadnej części do KZL.

4. Pomieszczenia garażowe i techniczne/PM/:

- a) kondygnację garażu nadziemnego zakwalifikowano do PM, w którym jest 9 stanowisk na pojazdy samobieżne – specjalne.

5. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nadziemnego garażu zamkniętego.

Tabela nr 2

Rodzaj stref pożarowych	Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych [m²]
1	2
PM	20 000

Powierzchnie poszczególnych przestrzeni:

- garaż jednokondygnacyjny stanowi jedną strefę pożarową, którą podzielono na mniejsze części/boksy/ wykorzystując naturalne położenie ścian odgradzających dwustanowiskowe boksy nr 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, wyjątek stanowi boks nr 9, całość zakwalifikowana jest do PM,

wchodzące w skład strefy pożarowej, mieszczą się w granicach dopuszczalnych/15 000 m²/, powierzchni stref pożarowych, zgodnie z § 228 ust. 1 WT[1].

6. Klasa odporności pożarowej budynku.

Tabela nr 3

Budynek	PM
1	2
jednokondygnacyjny	„E”

Klasę odporności pożarowej budynku przyjmuje się zgodnie z warunkami określonymi w punkcie 1, tabela nr 1, kolumna 6.

7. Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.

Tabela nr 4

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

(-) - nie stawia się wymagań.

8. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wszystkie elementy budynku powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

9. Warunki ewakuacji ludzi z budynku, poziomymi drogami komunikacji ogólnej:

- w poszczególnych boksach garażowych zainstalowane będą podnoszone bramy garażowe uruchamiane elektrycznie i ręcznie, w bramie w jednym z segmentów w każdym boksie będą zainstalowane drzwi do ruchu pieszego w przypadku zamkniętych otworów bramowych,
- długości przejść z pomieszczeń garażowych z najdalszego punktu w którym może znajdować się człowiek do wyjścia na zewnątrz budynku jest zachowana,
- drogi ewakuacyjne oraz wyjścia na zewnątrz budynku oznakowane będą znakami ewakuacyjnymi zgodnie z PN,
- wyznaczone bramy podnoszone w poszczególnych strefach pożarowych powinny mieć mechanizm umożliwiający podniesienie bramy z zewnątrz budynku w przypadku zaniku zasilania budynku w energię elektryczną.

10. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wymagane instalacje i urządzenia zabezpieczające budynki.

Instalacje elektryczne:

1. Wymagania ogólne.

2. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.

3. Instalacja piorunochronna.

Ad(1). Instalacja i urządzenia elektryczne, przy zachowaniu przepisów rozporządzenia, przepisów odrębnych dotyczących dostarczania energii, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wymagań Polskich Norm odnoszących się do tych instalacji i urządzeń, powinny zapewniać:

- dostarczanie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych do odbiorników, stosownie do potrzeb użytkowych,
- ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami,

W instalacjach elektrycznych należy stosować:

- złącza instalacji elektrycznej budynku umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej i usytuowane w miejscu dostępnym dla dozoru i obsługi oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi, a także ingerencją osób niepowołanych,
- oddzielny przewód ochronny i neutralny w obwodach rozdzielczych i odbiorczych,
- urządzenia ochronne różnicowoprądowe lub inne środki ochrony przeciwporażeniowej odpowiednie do rodzaju i przeznaczenia budynku bądź jego części,
- wyłącznik nadprądowy w obwodach odbiorczych,
- zasadę selektywności (wybiórczości) zabezpieczeń,
- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu**,
- połączenia wyrównawcze główne i miejscowe, łączące przewody ochronne z częściami przewodzącymi innych instalacji i konstrukcji budynku,
- zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów,
- przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi, jeżeli ich przekrój nie przekracza 10 mm²,

- urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej.

Ad(2). Przeciwpowozarowy wylacznik pradu, odcinajacy doplyw pradu do wszystkich obwodow, z wyjatkiem obwodow zasilajacych instalacje i urzadzenia, ktorych funkcjonowanie jest niezbedne podczas pozaru, nalezy stosowac w strefach pozarowych o kubaturze przekraczajacej 1000 m³.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu powinien byc umieszczony w poblizu glownego wejscia do budynku na wysokoosci garazu nr 9. Wylaczenie zasilania powinno nastepowac przyciskiem, umieszczonym w oprawie od przodu zabezpieczona latwo tlukaca sie szyba.

Ad(3) Instalacja odgromowa – piorunochronna.

Wymagana, zgodnie z ocena ryzyka[10]

12. Dobor urzadzen w obiekcie, dostosowany do wymagan wynikajacych ze sposobu zabezpieczenia strefy pozarowej:

a) Detektory gazu.

Detektory gazu na CO, CO₂, nalezy zainstalowac celem utrzymania bezpiecznych stzen gazow w przestrzeni garazu podczas czynnosci rozruchowych, naprawczych i konserwacyjnych pojazdow, uruchamiajacych przewietrzanie wentylatorami mechanicznymi z nawiewem przez drzwi podnoszone, zapewniajace odpowiednia ilosc wymian powietrza w przestrzeni garazowej.

13. Wyposazenie w gasnice.

Kazdy budynek powinien byc wyposazony w gasnice przenosne spelniajace wymagania Polskich Norm bedacych odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczacych gasnic lub w gasnice przewozne. Rodzaj gasnic powinien byc dostosowany do gaszenia grupy pozarow A, B, oraz innych grup w zaleznosci od rodzaju materialow stosowanych w poszczegolnych pomieszczeniach.

Jedna jednostka masy srodka gasniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gasnicach powinna przypadac na kazde 100 m² powierzchni strefy pozarowej budynku zakwalifikowanemu do PM. Gasnice proszkowe powinny byc rozmieszczony, w miejscach latwo dostepnych i widocznych, w szczegolnosci:

- przy wejsciach do budynkow,
- przy wyjsciach z pomieszczen na zewnatrz,
- w miejscach nie narazonych na uszkodzenia mechaniczne oraz dzialanie zrodel ciepla (piece, grzejniki).

Przy rozmieszczaniu gasnic powinny byc spelnione nastepujace warunki:

- odleglosc z kazdego miejsca w obiekcie, w ktorym moze przebywac czlowiek, do najblizszej gasnicy nie powinna byc wieksza niz 30 m;
- do gasnic powinien byc zapewniony dostep o szerokosci co najmniej 1 m

14. Zaopatrzenie w wode do zewnetrznego gaszenia pozaru.

Wymagana ilosc wody do celow przeciwpowozarowych do zewnetrznego gaszenia pozaru dla strefy pozarowej garazu, nie mniej niz 10 dm³/s, zgodnie § 6 ust. 3 rozporzadzenia MSWiA[3], tabela nr 2, z hydrantu nadziemnego/podziemnego DN80 polozonego maksymalnie w odleglosci 75 m od chronionego budynku.

15. Drogi pozarowe.

Droga pozarowa nie jest wymagana, zapewniony jest wzdluz dluzszego boku budynku plac manewrowy o podlozu utwardzonym, z mozliwoscia zawrocenia samochodow gasniczych i specjalnych.

Podstawy prawne i wiedza techniczna/normy/.

1. rozporzadzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunkow technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690; z poz. zm. z 2003 r. Nr 33, poz. 270; z 2004 r. Nr 109, poz. 1156; z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, Nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. Nr 56, poz.461/,

2. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów/Dz. U. Z 2010r., Nr 109, poz. 719/.
3. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 /.
4. Instrukcja o ochronie przeciwpożarowej w resorcie obrony narodowej, poź.3/2014, MON, Wojskowa Ochrona Przeciwpożarowa, Warszawa 2014.
5. PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
6. PN-B-02864:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zaopatrzenia na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.
7. PN-E-08350-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, wykonywanie, odbiór, użytkowanie i konserwacja instalacji.
8. mgr inż. Jerzy CISZEWSKI. Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej. CNBOP – Warszawa 1994.
9. PN – EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia.
10. PN – EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
11. PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa część 1: Zasady ogólne.
12. Zasady ogólne. Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie.
13. Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych – Warszawa 1979.
14. Instrukcja nr 320 Instytutu Techniki Budowlanej. Badania rozprzestrzeniania ognia – Warszawa 1992.
15. PN-92/N-01256.01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
16. PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
17. PN-N-01256-4:1997/Az1:2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
18. PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
19. PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
20. PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
21. PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
22. PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
23. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

RZECZPOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. *[podpis]* Kniefel
upr. nr 435/2001

ARKUSZ UZGODNIENIŃ – DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dla zadania– Remont i przebudowa budynku garażowego nr 12 w kompleksie wojskowym w
Braniewie, woj. warmińsko-mazurskie

Dowódca Jednostki Wojskowej 2980 w Braniewie.



wh...mgr inż. Andrzej Rozdowski

Uzgodniono (~~z uwagami~~/bez uwag)

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Rozdowski

ARKUSZ UZGODNIENÍ – DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dla zadania– Remont i przebudowa budynku garażowego nr 12 w kompleksie wojskowym w
Braniewie, woj. warmińsko-mazurskie

21 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Elblągu.

.....
Uzgodniono (~~z uwagami~~/bez uwag)

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. [signature]
mgr inż. [signature]

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTEKÓW
w Olsztynie
DELEGATURA w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Świętego Ducha 19
☎ 55 611 20 10 55 611 20 15
FAX 55 611 20 15
REGON 141518337
14.11.2016 mg

Elbląg, 14.11.2016 r.

Pan
Andrzej Kozłowski
DRAFT Usługi Projektowe
ul. Żołnierska 33/35
10-560 Olsztyn

Dotyczy: wniosku w sprawie wydania wytycznych w zakresie planowanych robót budowlanych w budynku nr 12 (garaż) usytuowanym w kompleksie wojskowym w Braniewie, ul. Sikorskiego 41, ujętym w gminnej ewidencji zabytków prowadzonej na podst. art. 22 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2014 poz. 1446 ze zm.) jako zespół koszarowy z układem przestrzennym, starodrzewem i małą architekturą,

W odpowiedzi wniosek z dnia 25.10.2016 r. (data wpływu 27.10.2016 r.) w powyższej sprawie, na podstawie art. 27 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2014 poz. 1446 ze zm.) przesyłam następujące wytyczne konserwatorskie:

- ze stanowiska konserwatorskiego możliwe jest wykonanie planowanego remontu w przedstawionym zakresie ponieważ przedmiotowy budynek garażowy jest obiektem współczesnym znajdującym się w historycznym zespole koszarowym.
- odrębną kwestią jest przebudowa placu manewrowego związana z wycinką starodrzewu. Ze względu na ujęcie całego zespołu koszar w ewidencji zabytków planowana wycinka 4 drzew: jesion i 3 lipy o pierśnicy od 163 cm do 211 cm, nie jest właściwa, są one bowiem elementem kompozycji przestrzennej zespołu. W przypadku absolutnego braku możliwości - wynikającego z przepisów odrębnych - przeprojektowania planowanego placu manewrowego w sposób, który umożliwi zachowanie w/w drzew należy zaprojektować nowe nasadzenia z identycznych gatunków drzew w wieku co najmniej 15-20 lat w miejscu wskazanym w projekcie jako „ewentualne nasadzenia zastępcze”. Wyklucza się nasadzanie żywotników (tzw. tuja).

Zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r. nr 243, poz. 1623 ze zm.) w stosunku do obiektów budowlanych oraz obszarów niewpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w gminnej ewidencji zabytków, pozwolenie na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego wydaje właściwy organ (budowlany) w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

do wiadomości:

1. Rejonowy Zarząd Infrastruktury, ul. Saperska 1, 10-073 Olsztyn,
2. a/a

KIEROWNIK DELEGATURY

mgr Sławomir J. Mioduszecki

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski

Braniewo, dnia 15 listopada 2016r.

OŚGO.6131.112.1.2016. KB

DECYZJA

Na podstawie art.83 ust.1 pkt 1, art. 83a ust. 1, art. 83d ust. 2, art. 86 ust.1 pkt. 4) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku O ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2015.1651 z późn. zm.) w związku z art.104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2016 poz.23 z późn. zm..) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 21 października 2016 roku (wpływ do Urzędu 27 października 2016r.) Pana Andrzeja Kozłowskiego, Dyrektora firmy DRAFT Usługi Projektowe, ul. Żołnierska 33/35, 10 – 560 Olsztyn, działającego z Pełnomocnictwem Nr 391/16 z dnia 17 października 2016, wydanego przez Pana Andrzeja Pawlaka, wz. Szefa Rejonowego Zarządu Infrastruktury w Olsztynie, ul. Saperka 1, 10-073 Olsztyn

postanawiam

1. Zezwolić Wnioskodawcy na usunięcie drzew wymienionych we wniosku, rosnących na terenie działki nr 122/3 obręb 12 w Braniewie przy ul. Sikorskiego 41; powyższy teren jest własnością Skarbu Państwa, w trwałym zarządzie MON – Rejonowego Zarządu Infrastruktury w Olsztynie, ul. Saperska 1, 10-073 Olsztyn, wg poniższego wykazu

- 1) drzewo gat. jesion wyniosły o obwodzie pnia 211 cm
- 2) drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie pnia 183 cm
- 3) drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie pnia 191 cm
- 4) drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie pnia 163 cm

2. Wnioskowane drzewa należy usunąć w terminie od dnia, w którym niniejsza decyzja stanie się ostateczna do 30 marca 2017r. lub od 16 października 2017r. do 31 grudnia 2017r.

3. Jako uzupełnienie usuwanego drzewostanu nakazuję dokonać nasadzeń zastępczych sadzonek drzew gat. thuja w ilości 4 szt. w terminie do 30 kwietnia 2018 r.:

- 1) minimalny obwód pnia sadzonek na wysokości 100 cm ma być większy niż 12 cm,
 - 2) nasadzone drzewa należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie go w następujący sposób – przy drzewie należy wbić palik (palik musi być odporny na złamanie i odpowiedniej długości) , do którego będzie przymocowane drzewo za pomocą taśmy.
 - 3) miejsce nasadzenia sadzonek drzew – teren działki nr 122/3 obręb 12 w Braniewie w pobliżu budynku Nr 12
 - 4) termin złożenia informacji o wykonaniu nasadzeń – do 31 maja 2018 roku.
4. Za bezpieczeństwo przy usuwaniu ww. drzew odpowiedzialny jest Wnioskodawca.

Uzasadnienie

Stosownie do regulacji art. 83 ust. 1 pkt.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku O ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2015 poz.1651 z późn. zm.) usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego na wniosek posiadacza nieruchomości - za zgodą właściciela tej nieruchomości.

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski

Zgodnie z art. 104. § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2016 poz. 23 z późn. zm.) organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji, chyba że przepisy kodeksu stanowią inaczej oraz z § 2 decyzje rozstrzygają sprawę co do jej istoty w całości lub w części albo w inny sposób kończą sprawę w danej instancji.

W dniu 27 października 2016r. do Burmistrza Miasta Braniewa wpłynął wniosek, w którym Pan Andrzej Kozłowski, Dyrektor firmy DRAFT Usługi Projektowe, ul. Żołnierska 33/35, 10 – 560 Olsztyn, zwrócił się o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew rosnących na terenie działki nr 122/3 obręb 12 w Braniewie. Pan Andrzej Kozłowski Pełnomocnictwem Nr 391/16 z dnia 17 października 2016 roku został upoważniony przez Pana Andrzeja Pawlaka wz. Szefa Rejonowego Zarządu Infrastruktury w Olsztynie, ul. Saperska 1, 10-073 Olsztyn.

Organ dokonał wizji w terenie. Drzewa rosną w miejscu, gdzie planowane jest wykonanie wjazdu oraz bramy do budynku nr 12 dla sprzętu wojskowego. W trakcie oględzin drzew stwierdzono że, drzewo gat. jesion wyniosły o obwodzie pnia 211 cm jest znacznie pochylone w kierunku budynku garażowego, w związku z czym zachwiana jest równowaga drzewa. Może ono ulec wywróceniu i tym samym stwarzać zagrożenie dla ludzi oraz mienia. Drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie pnia 191 rośnie w pobliżu budynku garażowego. Gałęzie drzewa sięgają nad dach budynku a także opierają się o ściany, powodując niszczenie mienia. Drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie pnia 183 cm posiada wysoko ukształtowaną koronę, która jest porośnięta jemiolą, skutkiem czego drzewo ulega zamieraniu, widoczne jest odwarstwianie się kory od pnia drzewa oraz ubytki w pniu. Drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie pnia 163 cm u podstawy pnia posiada ubytek wgłębny, w którym widoczny jest proces próchnicy. Ubytek może wpłynąć na zmniejszenie stabilności drzewa. Z uwagi na powyższe zakwalifikowano drzewa do usunięcia, jednakże z uwagi na żywotność drzew postanowiono nałożyć na Wnioskodawcę obowiązek kompensacji przyrodniczej.

Z uwagi na konieczność ochrony siedlisk zwierząt dziko żyjących oraz gniazd i lęgów ptasich w okresie od 1 marca 2017r. do 15 października 2017r. zabieg związany z usunięciem drzew należy przeprowadzić respektując przepisy art. 52 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2015 poz.1651 z późn. zm.).

W związku z powyższym zobowiązuję Wnioskodawcę do wykonania oględzin na **5 dni** przed planowanym usunięciem drzew oraz sporządzenia ekspertyzy, która stwierdzi czy w obrębie drzew nie występują lęgi ptaków. W przypadku opinii potwierdzającej występowanie lęgów ptasich objętych ochroną gatunkową w obrębie drzew termin wycinki ustala się na okres od 16 października 2017 r. do 31 grudnia 2017r.

Zgodnie z art. 83 c ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2015 poz. 1651 z późn. zm.) organ właściwy do wydania zezwolenia, przed wydaniem niniejszej decyzji dokonał w dniu 8 listopada 2016 roku. oględzin w obrębie drzew na okoliczność występowania gatunków prawem chronionych (mchy, porosty, pachnica dębowa). Przeprowadzone oględziny nie stwierdziły występowania w obrębie drzew gatunków prawem chronionych.

Na podstawie art. 96 ust. 2 pkt 4) ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz.U. z 2016 poz. 353 z późn. zm.) organ właściwy do wydania niniejszej decyzji

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski

rozważył i stwierdził, iż usunięcie wnioskowanych drzew w oznaczonym wyżej terminie z terenu miasta Braniewa nie wpłynie negatywnie na wyznaczone obszary Natura 2000.

Przy wydawaniu niniejszej decyzji nie zastosowano art. 10 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2016 poz.23 z późn.), ponieważ decyzja w pełni wyczerpuje żądania strony.

Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono jak w osnowie.

Pouczenie

1. *Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu (art.130 § 1 Kpa)*
Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji (art. 130 § 2 Kpa).
2. *Od niniejszej decyzji służy stronie prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, za moim pośrednictwem (Art. 129 § 1,2 Kpa)*



BURMISTRZ
Monika Trzecińska

Otrzymują :

1. Pan Andrzej Kozłowski, DRAFT Usługi Projektowe, ul. Żołnierska 33/35, 10 – 560 Olsztyn,

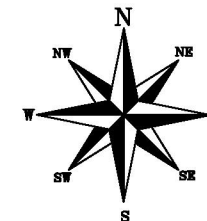
2. aa.

Do wiadomości:

1. Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Olsztynie, ul. Saperska 1, 10-073 Olsztyn

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Andrzej Kozłowski

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500



LEGENDA:

- ISTNIEJĄCY BUDYNEK NR 12 PRZEZNACZONY DO REMONTU
- ISTNIEJĄCE NAWIERZCHNIE Z BRUKU DO PRZEŁOŻENIA (BEZ WYMIANY PODBUDOWY)
- PROJEKTOWANY PODJAZD (PLAC MANEWROWY BETONOWY)
- UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI Z BRUKU
- ISTNIEJĄCE WPUSTY KD
- WJAZD ISTNIEJĄCY DO ZAMUROWANIA
- WJAZD ISTNIEJĄCY
- WJAZD PROJEKTOWANY
- ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU
- DRZEWA PRZEWIDZIANE DO WYCINKI
- PRZEBIEG ISTNIEJĄCEGO PRZYLĄCZA KABLOWEGO DO WYMIANY
- PRZEBIEG ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ
- PRZENIESIONA LOKALIZACJA HYDRANTU
- SŁUP OŚWIETLENIOWY DO LIKWIDACJI (DO PRZENIESIENIA)
- PROJEKTOWANE ZŁĄCZE KABLOWE NA BUDYNKU NR 12
- KRAWĘŻNIK KAMIENNY WYSTAJĄCY
- KRAWĘŻNIK KAMIENNY WTOPIONY

Arot DVK100mm
L=30m - przecisk sterowany

BUD. NR 17

BUD. NR 12

Istn. $\pm 0,00=22,09$ m n.p.m.
(w progach bram)

Arot DVK100mm
L=3,5m

EWENTUALNE NASADZENIA ZASTĘPCZE

NR 1 Jesion (obw. 211cm)

NR 2 Lipa (obw. 183cm)

NR 4 Lipa (obw. 163cm)

Istniejący słup oświetleniowy do przeniesienia na drugą stronę drogi (istniejące sieci oświetleniowe pod placem betonowym zabezpieczyć ryrą dwudzielną Arot średnicy 100mm)

NR 3 Lipa (obw. 191cm)

Istniejący hydrant do przeniesienia

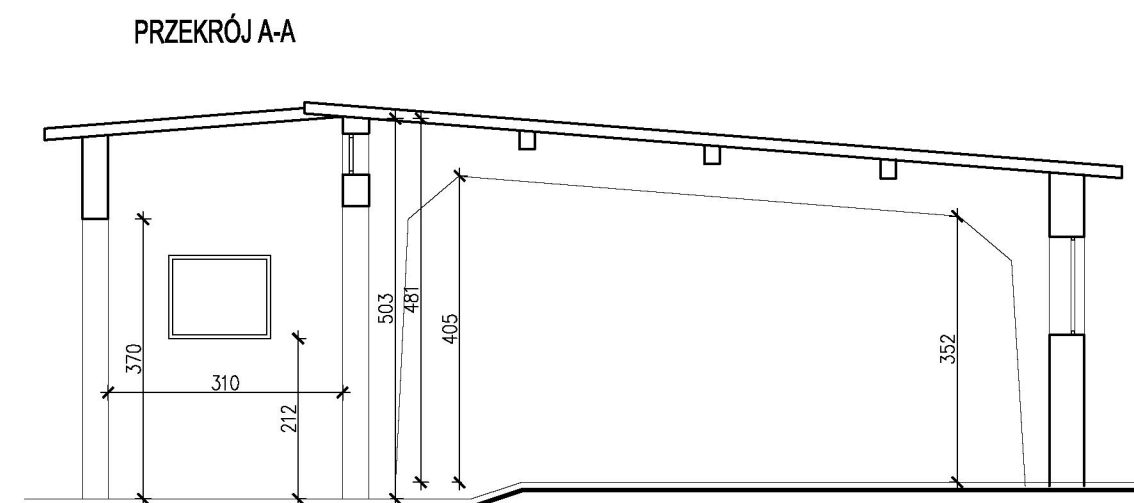
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500

DRAFT USŁUGI
PROJEKTOWE

UL. ŻOŁNIERSKA 33/35
10-580 OLSZTYN
tel. 0 505-755-227
NIP 738-188-68-66
REGON 511448192

TEMAT:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE DLA JEDNOSTKI WOJSKOWEJ 2980
ADRES:	BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12
INWESTOR:	REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W OLSZTYNIE UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
TYTUŁ RYS:	PLAN SYTUACYJNY

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI upr. bud. nr 143/RT/DL. 54 ust. 1 i 2 §6 ust. 1 mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM/0009/POK/03	SKALA: 1:500	NR RYS.: PS
SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI upr. bud. nr 1/00/L	DATA: 11.2016	



<h1 style="margin: 0;">DRAFT</h1>	<h2 style="margin: 0;">USŁUGI PROJEKTOWE</h2>		UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-580 OLSZTYN tel. 0 605-765-227 REG. 739-165-65-65 NIPON 511446192
	TEMAT: REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 028/2016		
ADRES:	BRANIEWO, UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12		
INWESTOR:	REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY 10-071 OLSZTYN, UL. SĄPERSKA 1		
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA		
STADIUM:	INWENTARYZACJA		
TYTUŁ RYS:	RZUT I PRZEKROJE		
OPRACOWAŁ: mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM/0003/POG/K03		SKALA: 1:100 DATA: 10.2016	NR RYS.: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">I-1</div>

NIERSKA 33/35
OLSZTYN
5-755-227
9-168-68-68
1 511446192

TEMAT:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12
--------	--

028/2016	
----------	--

ADRES: BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41
DZ. NR 122/3, OBREB: 12

INWESTOR:	REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY 10-031 OLSZTYN, UL. SĄDEBSKA 1
-----------	--

	10-077 OLSZTYN UL. SĄPERSKA 7
BRANŻA:	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

BRANZA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA
STADIUM:	INWENTARYZACJA

TYTUŁ RYS:	RZUT I PRZĘKROJE
------------	------------------

OPRACOWAŁ:	SKALA:	NR BYS:
------------	--------	---------

mgr inż. **ANDRZEJ KOZŁOWSKI**
upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03

DATA:	11
-------	----

	DATA: 10.2016	1-1
--	------------------	-----

[illegible]

SKALA:	NR RYS.:
--------	----------

1:100

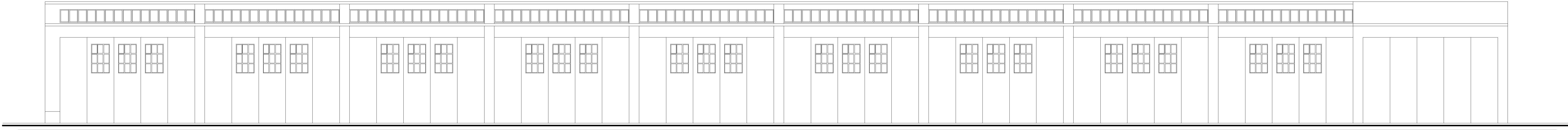
DATA:	I-1
-------	------------

10.2016 1-1

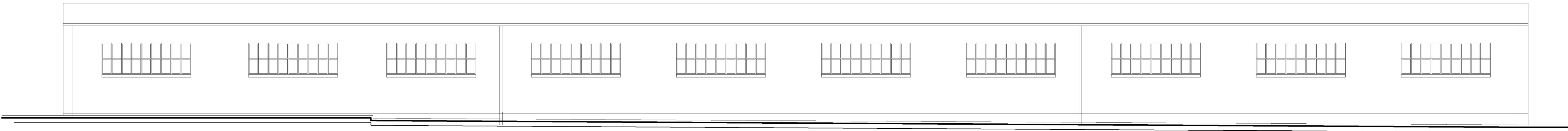
1-1

ELEWACJE - STAN ISTNIEJĄCY

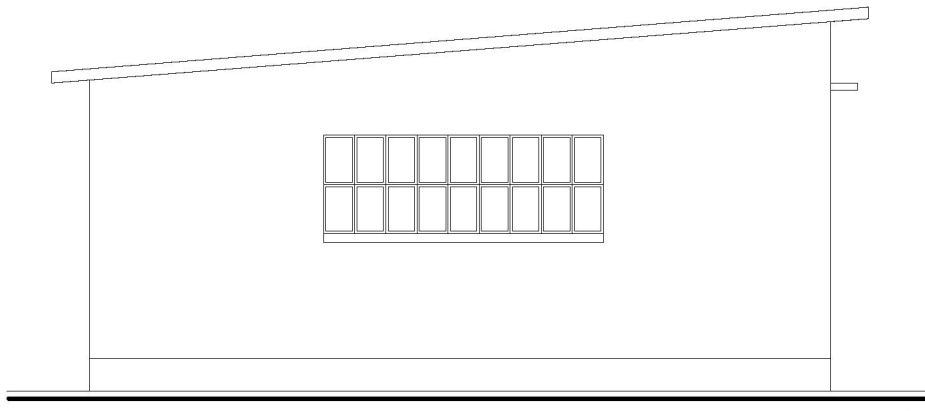
ELEWACJA FRONTOWA



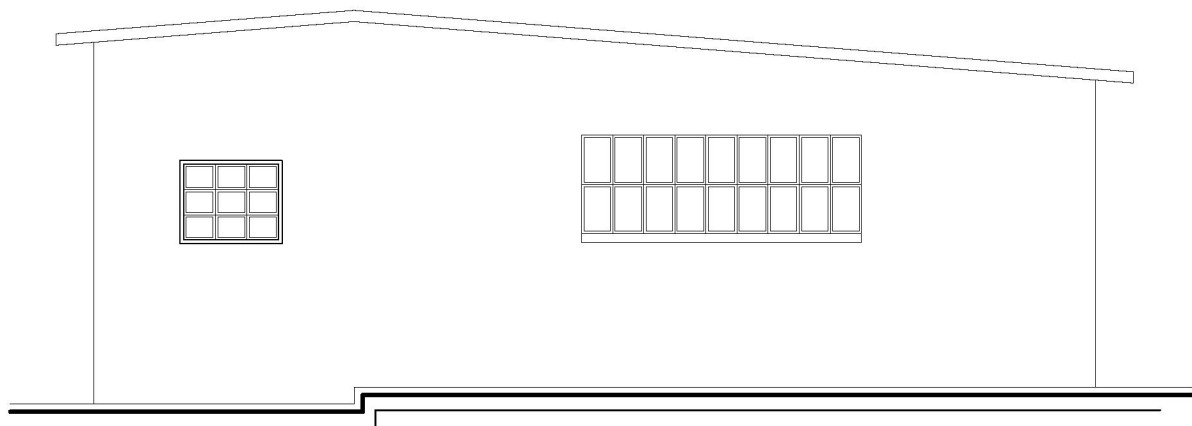
ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



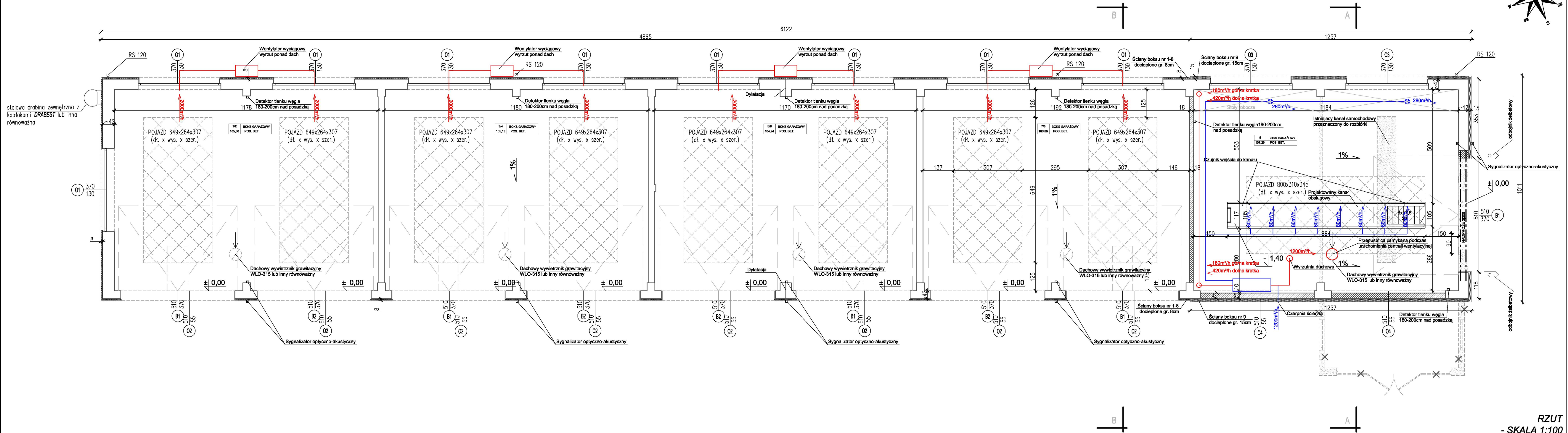
ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJE
- SKALA 1:100

DRAFT		USŁUGI PROJEKTOWE		UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-560 OLSZTYN tel. 0 555-765-227 NIP 735-185-68-68 REGON 511446192	
TEMAT: 028/2016				REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12	
ADRES:		BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 1223, OBRĘB: 12			
INWESTOR:		REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY 10-071 OLSZTYN UL. SAPERSKA 1			
BRANŻA:		ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA			
STADIUM:		INWENTARYZACJA			
TYTUŁ RYS:		ELEWACJE			
OPRACOWAŁ: mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03		SKALA: 1:100		NR RYS.:	
		DATA: 10.2016		I-2	

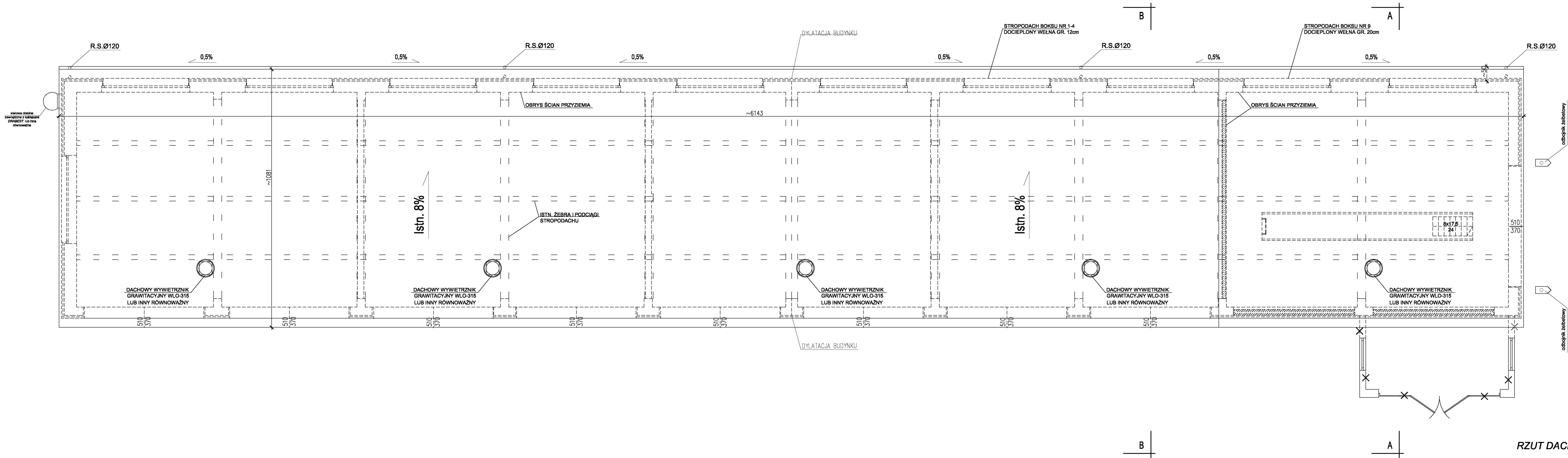
RZUT - STAN PROJEKTOWANY



- LEGENDA:
- ELEMENTY BUDOWLANE ISTNIEJĄCE
 - ELEMENTY BUDOWLANE PROJEKTOWANE
 - ELEMENTY BUDOWLANE DO WYBURZENIA

DRAFT USŁUGI PROJEKTOWE		UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-500 OLSZTYN tel. 0 805 755-271 NIP 739-185-82-66 REGON 511446192
TEMAT: REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12		
ADRES: BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41		
INWESTOR: REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY 10-011 OLSZTYN UL. SAPERSKA 1		
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA		
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYS: RZUT PRZYZIEMIA		
ARCH. - PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI upr. bud. nr 142/87/OL.Ś4 ust. 1 i 2 §6 ust. 1 ARCH. - SPRAWDZIŁ: mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM0005/POOK/03 ARCH. - SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI upr. bud. nr 1/98/OL		SKALA: 1:100 DATA: 10.2016
NR RYS.: A-1		

RZUT DACHU

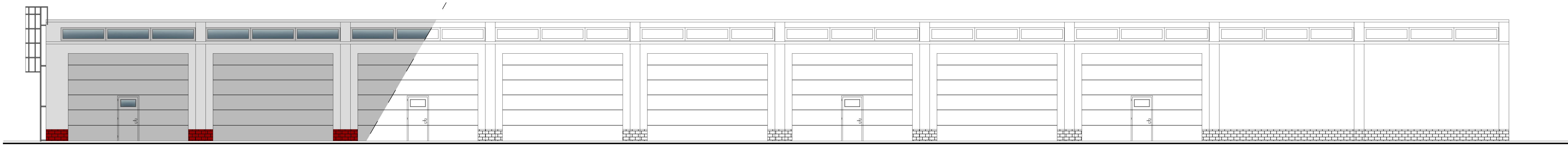


RZUT DACHU - SKALA 1:100

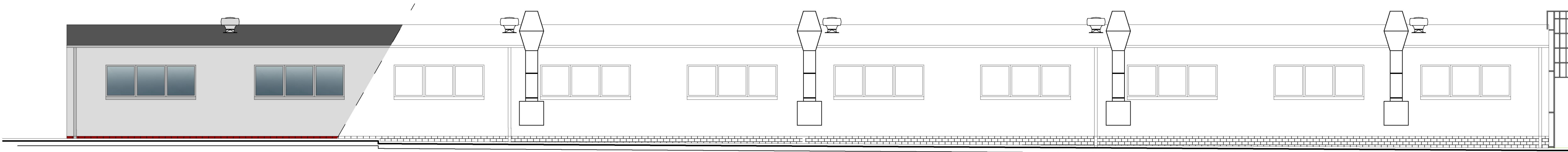
DRAFT		USŁUGI PROJEKTOWE		UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-500 OLSZTYN tel. 0 805-755-277 NIP 739-185-89-66 REGON 511446192		
TEMAT: 028/2016		REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12				
ADRES:		BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12				
INWESTOR:		REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY 10-071 OLSZTYN UL. SAPERSKA 1				
BRANŻA:		ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA				
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY				
TYTUŁ RYS:		RZUT DACHU				
ARCH. - PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI upr. bud. nr 142/87/OL.54 ust. 1 i 2 §6 ust. 1 mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM/0005/POK/03 ARCH. - SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI upr. bud. nr 1/98/OL				SKALA: 1:100 DATA: 10.2016		NR RYS.: A-2

ELEWACJE - STAN PROJEKTOWANY

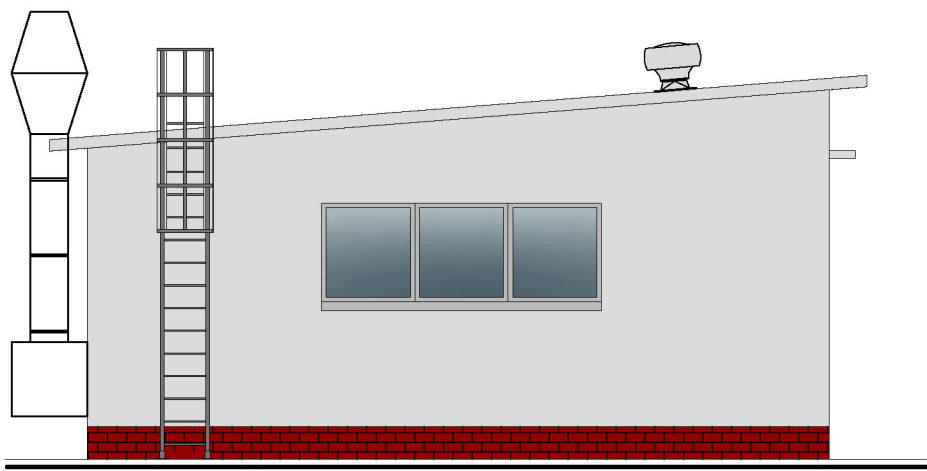
ELEWACJA FRONTOWA 1:100



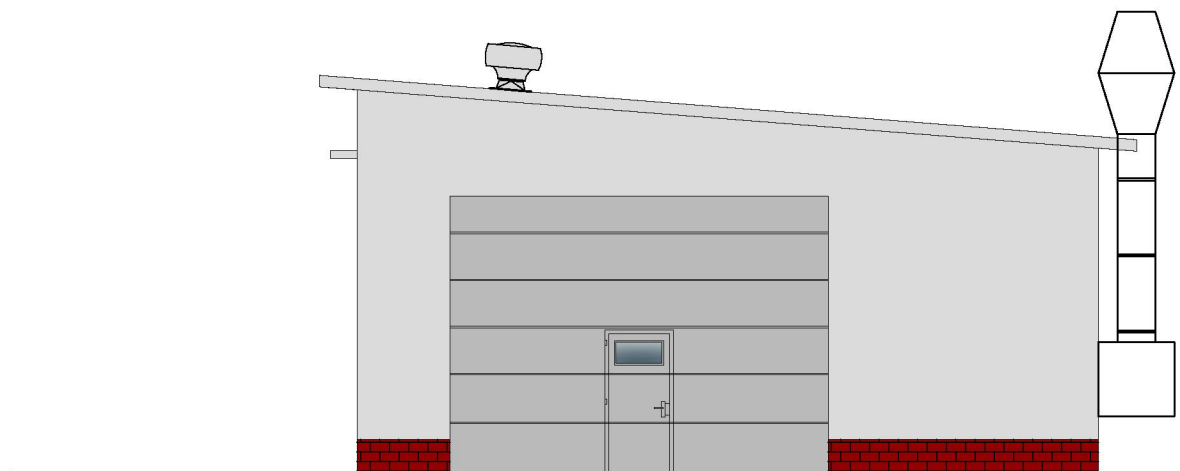
ELEWACJA TYLNA 1:100



ELEWACJA BOCZNA 1:100



ELEWACJA BOCZNA 1:100



SPOSÓB WYKONANIA ELEWACJI

ZASTOSOWAĆ TYNKI O FAKTURZE KAMYCZKOWEJ –ZIARNO 2 mm.
WYKONAĆ NASTĘPUJĄCĄ KOLORYSTYKĘ ELEWACJI:

- Okna i bramy zewnętrzne - RAL 7037
- Tynk zewnętrzny jasno-szary BAUMIT lub inny równoważny
- Cokół: płytki klinkierowe na kleju

OBRÓBKĘ I ORYNNOWANIE WYKONAĆ Z BLACHY TYTANOWO–CYNKOWEJ.

ELEWACJE - SKALA 1:100

DRAFT		USŁUGI PROJEKTOWE		ul. ŻOŁNIERSKA 3305 10-500 OLSZTYN tel. 0 805 755 071 NIP 739-185-88-86 REGON 511446192	
TEMAT: 028/2016		REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12			
ADRES:		BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 1223, OBRĘB: 12			
INWESTOR:		REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY 10-011 OLSZTYN UL. SĄPERSKA 1			
BRANŻA:		ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA			
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYS:		ELEWACJE			
<div>ARCH. - PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI upr. bud. nr 142/87/OL.54 ust. 1 i 2 §6 ust. 1 mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM0005/PODK/03 ARCH. - SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI upr. bud. nr 1/98/OL</div>					
		SKALA: 1:100		NR RYS.:	
		DATA: 10.2016		A-3	

PRZĘKRÓJ A-A

Dachowy wentylator grawitacyjny WLO-315

OBRYS BRAMY

POJAZD 800x310x345
(dł. x wys. x szer.)

SCHODY STALOWE

±0,00

-1,50

1%

FUNDAMENTÓW NIE INWENTARYZOWANO

FUNDAMENTÓW NIE INWENTARYZOWANO

FUNDAMENTÓW NIE INWENTARYZOWANO

S3 Ściana zewnętrzna - elewacyjna

Tynk cem.-wap.
mur ceglany 25cm

Warstwa izolacji termicznej - styropian EPS70 gr. 15cm
zbrojony siatką PCV na kleju

Wyprawa elewacyjna - silikonowo-silikatowa
wg kolorystyki elewacji

fragment do uzupełnienia
brukiem (wg branży
drogowej)

S2 Ściana zewnętrzna - fundamentowa

Izolacja przeciwwilgociowa - 2x masa powłokowo klejąca
STYROZOL P zagruntowana 1x roztworem **STYROZOL G**
lub inna równoważna

Istniejący mur ceglany

Izolacja przeciwwilgociowa - 2x masa powłokowo klejąca
STYROZOL P zagruntowana 1x roztworem **STYROZOL G**
lub inna równoważna

Izolacja termiczna - styropian ekstrudowany
zbrojony siatką PCV na kleju

Izolacja wodoodporna w postaci folii kubełkowej

PG1 Podbudowa na gruncie

Powłoka ochronna płyty betonowej w postaci pokrycia
środkiem Litorin-I i Litorin II lub innym równoważnym

Nawierzchnia z betonu C35/45 (B45) gr. 22cm
zbrojona siatką #6co15cm oraz stalowym włóknem
rozproszonym Dramix RC 80/60 BN w ilości min. 25kg/m3

Warstwa posłizgowa - Folia PE gr. 0,3mm

Podbudowa z chudego betonu C8/10 (B10) gr. 15cm

Warstwa odsączająca - pospółka zagęszczona
mechanicznie (Is>0,98) min gr. 40cm

**ZBROJENIE ŁAWY FUNDAMENTOWEJ
PRZECZNEJ ZABETONOWAĆ
W ŚCIANACH KANAŁU**

**PRZEBIEG ŁAWY
FUNDAMENTOWEJ
PRZECZNEJ**

UWAGA:
1. Instalacje sanitarne wykonać wg projektu
branżowego.

LEGENDA:

ELEMENTY BUDOWLANE ISTNIEJĄCE

ELEMENTY BUDOWLANE PROJEKTOWANE

ELEMENTY BUDOWLANE DO WYBURZENIA

DRAMA

TEMAT: RE
W DŁ
028/2016

ADRES: BR
INWESTOR: RE
UL.

BRANŻA: AR
STADIUM: PR
TYTUŁ RYS: PR

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. **MARIUSZ**
upr. bud. nr 14287/OL, §4
mgr inż. **ANDRZEJ KO**

UWAGA:
1. Instalacje sanitarne wykonać wg projektu branżowego.



PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50

DRAFT USŁUGI
PROJEKTOWE

TEMAT:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE DLA JEDNOSTKI WOJSKOWEJ 2980
--------	--

ADRES:	BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12
INWESTOR:	REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W OLSZTYNIE UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN

BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA
---------	--------------------------------

STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
----------	-------------------

TYTUŁ RYS:	PRZEKRÓJ A-A
------------	--------------

PROJEKTOWAŁ:	SKALA:	NR RYS.:
--------------	--------	----------

mgr inż. arch. **MARIUSZ SZAFARZYŃSKI**

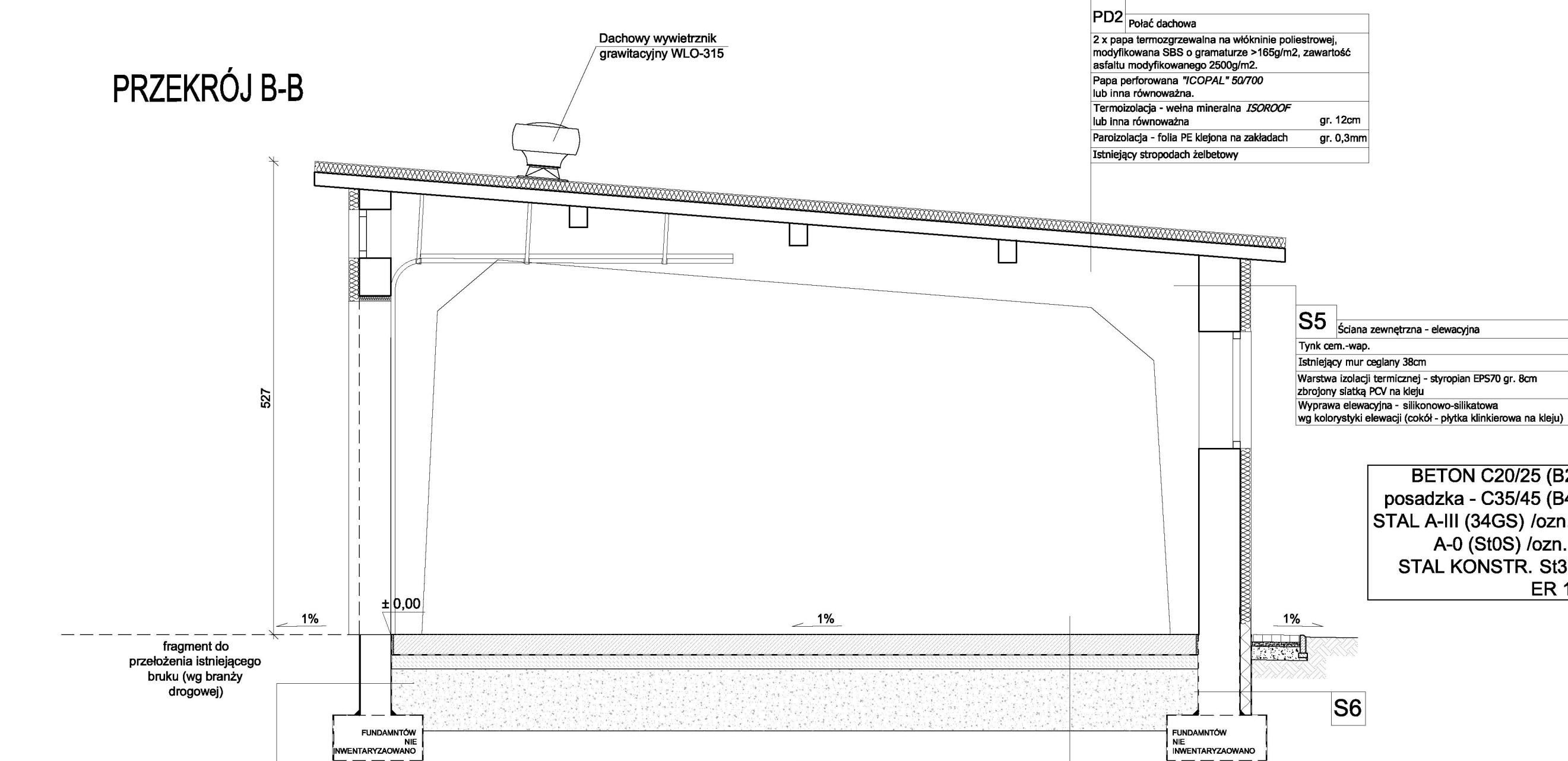
mgr inż. **ANDRZEJ KOZŁOWSKI**

upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03
SPRAWOZDANIE

mgr inż. arch. **TOMASZ NIEBRZYDOWSKI**
mgr bud. nr 1/08/CI

11.2010

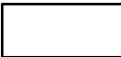
PRZEKRÓJ B-B



Ściana zewnętrzna - fundamentowa
Izolacja przeciwwilgociowa - 2x masa powłokowo klejąca STYROZOL P zagruntowana 1x roztworem STYROZOL G lub inna równoważna
Istniejący mur ceglany
Izolacja przeciwwilgociowa - 2x masa powłokowo klejąca STYROZOL P zagruntowana 1x roztworem STYROZOL G lub inna równoważna
Izolacja termiczna - styropian ekstrudowany gr. 18 cm zbrojony siatką PCV na kleju
Izolacja wodoodchronna w postaci folii kubełkowej

Podbudowa na gruncie
Powłoka ochronna płyty betonowej w postaci pokrycia środkiem Litorin-I i Litorin II lub innym równoważnym
Nawierzchnia z betonu C35/45 (B45) gr. 22cm zbrojona siatką #6co15cm oraz stalowym włókniem rozproszonym Dramix RC 80/60 BN w ilości min. 25kg/m3
Warstwa posłizgowa - Folia PE gr. 0,3mm
Podbudowa z chudego betonu C8/10 (B10) gr. 15cm
Warstwa odsączająca - pospółka zagęszczona mechanicznie (Is>0,98) min gr. 40cm

LEGENDA:



ELEMENTY BUDOWLANE ISTNIEJĄCE



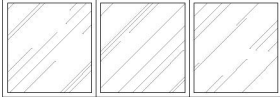

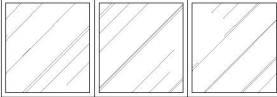

ELEMENTY BUDOWLANE PROJEKTOWANE

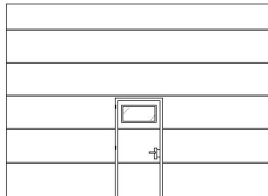
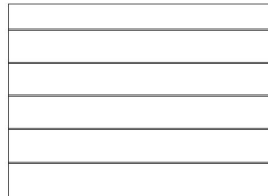
UWAGA:
1. Instalacje sanitarne wykonać wg projektu branżowego.



PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:50

DRAFT	USŁUGI PROJEKTOWE	UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-580 OLSZTYN tel. 0 505-755-227 NIP 739-188-68-66 REGON 511446192
TEMAT:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE DLA JEDNOSTKI WOJSKOWEJ 2980	
028/2016		
ADRES:	BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12	
INWESTOR:	REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W OLSZTYNIE UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN	
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ RYS:	PRZEKRÓJ B-B	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI upr. bud. nr 142/87/OL.54 ust. 1 i 2 §6 ust. 1 mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM0005/POK03	SKALA: 1:50
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI upr. bud. nr 1/88/OL	DATA: 11.2016
		NR RYS.: A-5

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ					
TYP		01	02	03	04
RODZAJ		STOLARKA INDYWIDUALNA			
SCHEMAT					
WYMIARY W ŚWIECIE OŚCIEŻY [cm]	So	370	510	370	510
	Ho	130	55	130	55
PARTER		9	8	2	2
ILOŚĆ RAZEM		9	8	2	2
MATERIAŁ		Okna PCV z profilu 5 komorowego wzmocnione profilem stalowym, dwuszybowe zespolone. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej tytanowo-cynkowej gr. 0,7 mm			
SPÓŚÓB OTWIERANIA		WITRYNA nieotwieralne	WITRYNA nieotwieralne	WITRYNA nieotwieralne	WITRYNA nieotwieralne
UWAGI I		U<1,6	U<1,6	U<1,1	U<1,1
UWAGI II		PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI BEZWZGLĘDNIIE ZWERYFIKOWAĆ ZESTAWIENIE ORAZ SPRAWDZIĆ WYMIARY W NATURZE!			

ZESTAWIENIE BRAM				
TYP		B1		B2
RODZAJ		BRAMY GARAŻOWE		BRAMY GARAŻOWE
SCHEMAT				
WYMIARY W ŚWIECIE OŚCIEŻY	[mm]	So	5100	5100
		Ho	3700	3700
WYMIAR W ŚWIECIE OŚCIEŻNICY		S		
		H		
SPÓŚÓB OTWIERANIA				
PARTER		5		4
RAZEM		5		4
MATERIAŁ		STALOWE, SEGEMNTOWE, OCIEPLONE TYPU HORMANN LUB INNE RÓWNOWAŻNE. BRAMY PODNOSZONE ELEKTRYCZNIE Z MOŻLIWOŚCIĄ RĘCZNEGO PODNOSZENIA. KRATKI WENTYLACYJNE W BRAMACH ZEWNĘTRZNYCH.		
UWAGI I		DODATKOWE DRZWI WEJŚCIOWE 90x200 Z PRZESZKLENIEM		
UWAGI II		PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI BEZWZGLĘDNIIE ZWERYFIKOWAĆ ZESTAWIENIE ORAZ SPRAWDZIĆ WYMIARY W NATURZE!		
UWAGI III		PRZY WYKONYWANIU BRAM NALEŻY DĄŻYC DO UZYSKANIA JAK NAJWIEKSZEJ WYSOKOŚCI W ŚWIECIE		

Okna PCV z profilu 5 komorowego wzmocnione profilem stalowym, dwuszybowe zespolone spełniające następujące dodatkowe parametry:
– systemowy profil podparapetowy umożliwiający szczelne zamontowanie parapetu wewn. i zewn.
– oferowane okna powinny być wykonane z profili PVC zakwalifikowanych do materiałow niezapalnych spełniających współczynniki „śr”=0 i „Cśr”=0,13
– ważna aprobat techniczna ITB na oferowane okna
– ważny Certyfikat Zgodności FTB na oferowane okna
– ważna Ocena Higieniczna dopuszczająca wyrób do stosowania w budownictwie

UWAGI:
1. Przed ostatecznym zamówieniem stolarki, dokonać pomiarów z natury pozostawiając wymagane luzy technologiczne podczas montażu.
2. Stolarkę drzewiową oraz bramy wyposażyc w elementy umożliwiające ich zapląbowanie (dokładna lokalizacja w uzgodnieniu z Użytkownikiem obiektu).

WSPÓŁCZYNNIKI PRZENIKANIA
(BOKSY GARAŻOWE NR 1-8)
1. OKNA:
U<1,6 W/m²K
2. BRAMY
U=1,5 W/m²K

WSPÓŁCZYNNIKI PRZENIKANIA
(BOKSGARAŻOWY NR 9)
1. OKNA:
U<1,1W/m²K
2. BRAMY
U=1,5 W/m²K

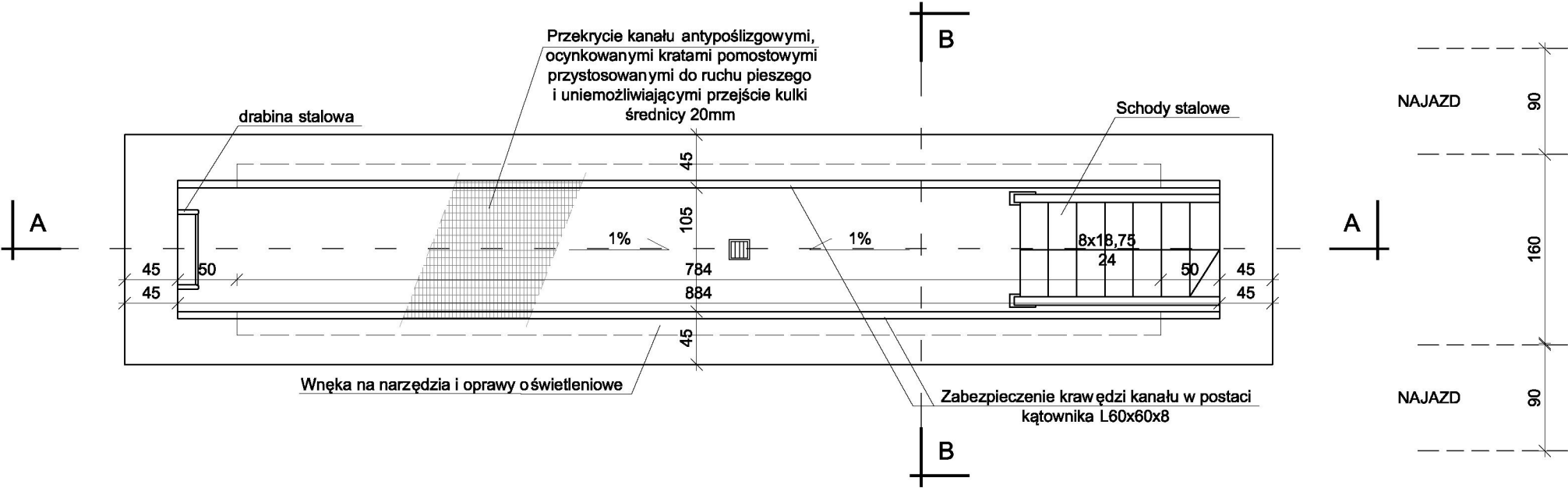
WYKAZ STOLARKI

SKALA 1:100

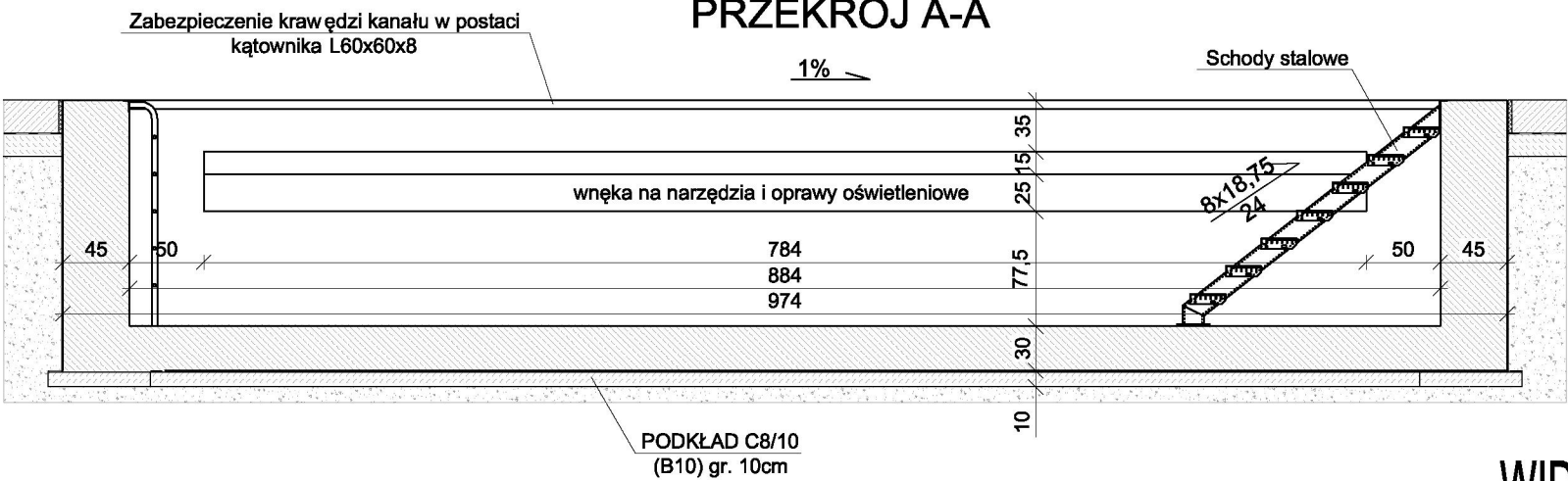
DRAFT		USŁUGI PROJEKTOWE		UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-580 OLSZTYN tel. 0 505-755-227 NIP 739-189-69-66 REGON 511446192	
TEMAT:		REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE DLA JEDNOSTKI WOJSKOWEJ 2980			
028/2016					
ADRES:		BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12			
INWESTOR:		REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W OLSZTYNIE UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN			
BRANŻA:		ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA			
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYS:		WYKAZ STOLARKI			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. MARIUSZ SZAFARZYŃSKI upr. bud. nr 142/RT/OL. 54 ust. 1 i 2 56 ust. 1 mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM0003/POOK03 SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. TOMASZ NIEBRZYDOWSKI upr. bud. nr 1/88/OL				SKALA: 1:100	NR RYS.: A-6
				DATA: 11.2016	

KANAŁ PRZEGLĄDOWY 1:50
w pom. nr 0.16

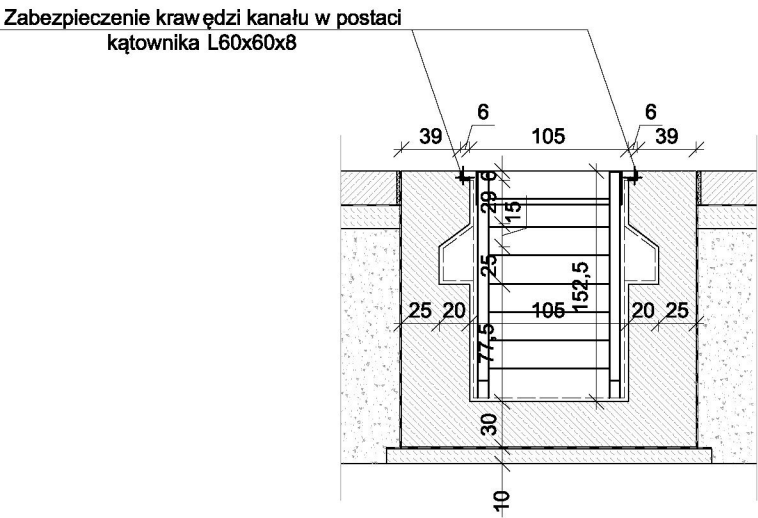
WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



UWAGI:
1. Rozprowadzenie przewodów oraz rozmieszczenie krętek nawiewnych wentylacji kanału wg projektu branży sanitarnej.
2. Szczegóły konstrukcyjne wg projektu wykonawczego

BETON C20/25 (B25)
STAL A-III (34GS) /ozn. #/
A-0 (St0S) /ozn. Ø/
STAL KONSTR. St3SX
ER 146

WIDOK KANAŁU PRZEGLĄDOWEGO
W BOKSIE GARAŻOWYM NR 9
SKALA 1:50

DRAFT USŁUGI PROJEKTOWE		UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 10-680 OLSZTYN tel. 0 505-755-227 NIP 739-168-69-66 REGON 511448192
TEMAT:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE DLA JEDNOSTKI WOJSKOWEJ 2980	
ADRES:	BRANIEWO UL. SIKORSKIEGO 41 DZ. NR 122/3, OBRĘB: 12	
INWESTOR:	REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W OLSZTYNIE UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN	
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ RYS:	WIDOK KANAŁU PRZEGLĄDOWEGO W POM. BOKSU NR 9	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI upr. bud. nr WAM/0003/POOK/03 SPRAWDZIŁ: inż. TOMASZ SIKORSKI upr. bud. nr WAM/0056/PWOK/08	SKALA: 1:50 DATA: 11.2016	NR RYS.: K-1

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU GARAŻOWEGO NR 12
W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W BRANIEWIE, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

INWESTOR:

REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY,
UL. SAPERSKA 1, 10-073 OLSZTYN

ADRES INWESTYCJI:

BRANIEWO, UL. SIKORSKIEGO 41
DZ. NR 122/3 OBR. 12,
M. BRANIEWO, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Zakres robót dla zamierzenia.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.
5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

1. Zakres robót dla zamierzenia

Celem inwestycji jest remont i przebudowa istniejącego budynku garażowego nr 12 na terenie Jednostki Wojskowej w Braniewie przy ul. Sikorskiego 41, woj. warmińsko-mazurskie.

Przewidywany zakres robót podlega zgłoszeniu robót niewymagających pozwolenia na budowę.

Podstawowe parametry charakterystyczne dla inwestycji:

Budynek garażowy:

Wymiary poziome (dłuższe boki)	ok. 61,0 x 13,25 m
Powierzchnia użytkowa budynku	551m ²
Ilość kondygnacji	1
Wysokość budynku	~5,10 m
Kubatura zewnętrzna	~2 822 m ³
Powierzchnia zabudowy	621 m ²
Powierzchnia dobudówki boks nr 10 przeznaczona do rozbiórki	22,9 m ²

Roboty przewidziane do wykonania:

I) Pod względem programu użytkowego i przeznaczenia przewiduje się wykonać:

- przebudowę dwóch boksów garażowych (nr 9 i 10) wraz z wykonaniem kanału samochodowego (rozbiórka istniejącego oraz zmiana kierunku wg nowego układu boks nr 9).

II) Pod względem architektoniczno-konstrukcyjnym przewiduje się:

- odtworzenie izolacji pionowej ścian fundamentowych w postaci 2 warstw masy powłokowo-klejąca STYROZOL P2B zagruntowanej roztworem STYROZOL G2B lub równoważnego środka wodochronnego,
- docieplenie ścian zewnętrznych nadziemnych metodą lekką-mokrą za pomocą płyt styropianowych gr. 8 i 15 cm EPS 70 wykonanych tynkiem cienkowarstwowym na siatce,
- docieplenie ścian zewnętrznych podziemia płytami z polistyrenu ekstrudowanego gr. 8 i 15 cm,
- docieplenie istniejącego stropodachu płytami z wełny mineralnej typu twardego gr. 12 i 20 cm,
- demontaż istniejącego pokrycia papowego oraz wykonanie nowego pokrycia stropodachu w postaci warstwy papy podkładowej i dwóch warstw papy termozgrzewalnej,
- замуrowanie istniejących otworów bramowych boksów nr 9 i 10;
- wymianę istniejących obróbek blacharskich (parapety, pasy nadrynnowe, obróbki murków ogniowych, kominów itp.) na nowe z blachy stalowej tytanowo-cynkowej;
- wymianę rynny i rury spustowej na nowe wykonane z blachy stalowej tytanowo-cynkowej: rynna $\phi 150$, rura spustowa $\phi 120$;
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej w stropodachu;
- wykonanie cokołu budynku płytka klinkierowa;
- wykonanie wyprawy elewacyjnej;
- montaż zewnętrznej drabiny wjazdowej na elewacji budynku;
- wykonanie betonowych podjazdów do garażu (boks nr 9);
- wykonanie żelbetowych odbojników przed bramami wjazdowymi (boks nr 9);
- odtworzenie opaski obwodowej do odprowadzenia wód deszczowych i pośniegowych z kostki betonowej;
- wykonanie otworu pod bramę w boksie nr 9;
- wzmocnienie istniejących bądź wykonanie nowych nadproży nad bramą do boks nr 9;

- wymianę istniejących posadzek na nowe oraz remont wykończenia ścian i sufitów wewnątrz budynku,
- rozebranie istniejącego i wykonanie nowego żelbetowego kanału przebiegającego szerokości 1,00m i głębokości 1,50m wraz ze stalowymi schodami i drabinami,
- wymianę tynków wewnętrznych budynku na nowe wraz z gruntowaniem malowaniem przegród wewnętrznych,
- wymianę ślusarki okiennej zewnętrznej na nowe wykonane z PCV,
- wymianę zewnętrznych stalowych bram garażowych na nowe segmentowe, ocieplone podnoszone elektrycznie z możliwością ręcznego podnoszenia. Część bram z dodatkowymi drzwiami wejściowymi.
- zagospodarowanie terenu wokół budynku połączone z wycinką czterech drzew i rekultywacją terenów zielonych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren, na którym zlokalizowana jest planowana inwestycja, położony jest w obszarze zabudowanym.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Teren objęty opracowaniem posiada infrastrukturę techniczną w postaci sieci elektroenergetycznej i wod.-kan.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, występujące podczas realizacji projektowanego obiektu:

- roboty rozbiórkowe i demontażowe – podkucia ścian przy montażu nowej stolarki drzwiowej
- roboty instalacyjne,
- prace montażowe na wysokości (możliwość upadku) .

Zalecenia ogólne

Przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;

Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta;

- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
- podłączenie przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi;
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia budowlanego należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania, wznowienie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione;
- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą składającą 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 częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- pomosty robocze wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia;
- stanowisko robocze należy stale utrzymywać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę murarską należy niezwłocznie usuwać;

- materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewniały pracownikom pełną swobodę ruchu;
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania;
- wodę do picia i celów higieniczno - sanitarnych należy dostarczać w ilości nie mniejszej niż 20 litrów na jednego zatrudnionego najliczniejszej zmiany;
- na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników;
- jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się apteczka;
- na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te prowadzone są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

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

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.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposobu bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania 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.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Zabezpieczenie placu budowy

- teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem;
- ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi;
- strefę niebezpieczną (miejscza niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć

daszkami ochronnymi, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10, wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały - jednak nie mniej niż 6 m;

- przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.
- na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników.

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 wypadkiem 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;
- koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii materiałów i substancji niepowodujących 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, opracowanego 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.

Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

Zgodnie z art. 21 a ust 1 Prawa Budowlanego, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla danej inwestycji.