



Michał Tyszkę
PRACOWNIA PROJEKTOWA
tel. 660.882.601
www.tyszka.pl

Konstrukcje Budowlane Michał Tyszkę
76-200 Słupsk
ul. Powstańców Warszawskich 1/2
NIP: 839-265-72-35

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

BUDYNEK GARAŻOWY

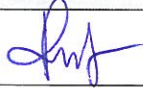
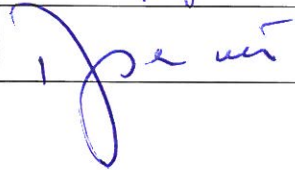
Inwestor: Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe
ul. Szczecińska 99, 76-200 Słupsk

Adres inwestycji: dz. nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko,
jednostka ewidencyjna Gmina Ustka

Kategoria obiektu: III,

Projektant prowadzący: mgr inż. Michał Tyszkę (tel: 660-882-601)

Zespół projektowy:

| Branża | Projektant | Uprawnienia | Podpis |
|--------------|-----------------------------------|--|---|
| Architektura | mgr inż. arch. Marek Rutkowski | 582/POOKK/2013 Specjalność: architektoniczna |  |
| Konstrukcja | mgr inż. Michał Tyszkę | POM/0212/PWOK/07 Specjalność: konstrukcyjno-budowlana |  |

Zawartość opracowania:

- Strona tytułowa
- Oświadczenie zespołu projektowego
- Uprawnienia i zaświadczenia
- Opis techniczny
- Część rysunkowa

ZAPISNIK NR 3

DO DECYZJI NR 651/2019

Z DNIA 2.08.2019

Am-1. 6740. 91.2019

z up. STAROSTY
mgr inż. Małgorzata Mikołajczyk-Paszczyk
Naczelnik Wydziału Architektury Budowlanej
Starostwa Powiatowego w Słupsku

Słupsk, czerwiec 2019r.

1 Spis zawartości

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Spis zawartości | 2 |
| 2 | Spis rysunków | 3 |
| 3 | Oświadczenie zespołu projektowego | 4 |
| 4 | Uprawnienia i przynależność do izb zawodowych | 5 |
| 5 | Przeznaczenie i program funkcjonalno-użytkowy | 9 |
| 5.1 | Parametry charakterystyczne | 9 |
| 5.2 | Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń | 9 |
| 6 | Forma architektoniczna i funkcja obiektu | 9 |
| 7 | Układ konstrukcyjny | 9 |
| 7.1 | Normy obliczeniowe | 9 |
| 7.2 | Strefy klimatyczne | 10 |
| 7.3 | Niezawodność konstrukcji wg PN-EN 1990 | 10 |
| 7.4 | Założenia projektowe | 10 |
| 7.5 | Zestawienie obciążeń | 10 |
| 8 | Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe | 11 |
| 8.1 | Fundamenty | 11 |
| 8.2 | Ściany zewnętrzne | 12 |
| 8.3 | Posadzka | 12 |
| 8.4 | Stropodach | 12 |
| 8.5 | Brama | 12 |
| 8.6 | Izolacje | 12 |
| 8.7 | Posadzki | 12 |
| 8.8 | Okładziny ścian | 12 |
| 8.9 | Malowanie i powłoki antykorozyjne | 12 |
| 8.10 | Obróbki blacharskie | 12 |
| 9 | Kategoria geotechniczna | 12 |
| 10 | Dostosowanie obiektu do użytkowania przez osoby niepełnosprawne | 13 |
| 11 | Zasadnicze elementy wyposażenia | 13 |
| 11.1 | Instalacja sanitarna | 13 |
| 11.2 | Instalacja wodna | 13 |
| 11.3 | Instalacja elektryczna | 13 |
| 11.4 | Instalacja wentylacji grawitacyjnej | 13 |
| 11.5 | Instalacja wentylacji mechanicznej | 13 |
| 11.6 | Instalacja klimatyzacji | 13 |
| 11.7 | Instalacja gazowa | 13 |
| 11.8 | Instalacja odgromowa | 13 |
| 11.9 | Instalacja chłodnicza | 13 |
| 11.10 | Instalacja piorunochronna | 14 |
| 11.11 | Powiązanie z sieciami zewnętrznymi | 14 |
| 12 | Wpływ obiektu na środowisko | 14 |
| 12.1 | Zapotrzebowanie na wodę | 14 |
| 12.2 | Odprowadzenie ścieków | 14 |
| 12.3 | Emisja zanieczyszczeń gazowych (zapachy) | 14 |
| 12.4 | Odpady | 14 |
| 12.5 | Emisja hałasu i wibracji | 14 |
| 12.6 | Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę | 14 |
| 13 | Uwagi końcowe | 14 |

2 Spis rysunków

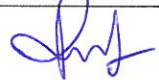
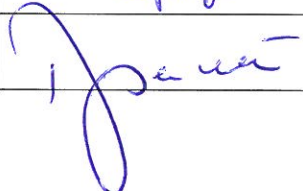
| Lp. | Nr rysunku | Nazwa rysunku | Skala |
|-----|------------|-------------------------------|-------|
| 1 | A2 | Rzut przyziemia | 1:50 |
| 2 | A3 | Rzut dachu | 1:50 |
| 3 | A4 | Przekrój A-A | 1:50 |
| 4 | A5 | Elewacje podłużne | 1:50 |
| 5 | A6 | Elewacje szczytowe | 1:50 |
| 6 | K1 | Zbrojenie płyty fundamentowej | 1:50 |

3 Oświadczenie zespołu projektowego

Słupsk, czerwiec 2019r.

Zgodnie z wymogami art. 20, punkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202) oświadczam, że projekt budowlany „budynku garażowego” na działce nr 219/6, w obrębie ewidencyjnym Machowinko, gmina Ustka dla potrzeb i warunków miejscowych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania.

Zespół projektowy:

| Branża | Projektant | Uprawnienia | Podpis |
|--------------|-----------------------------------|--|--|
| Architektura | mgr inż. arch. Marek Rutkowski | 582/POOKK/2013 Specjalność: architektoniczna |  |
| Konstrukcja | mgr inż. Michał Tyszka | POM/0212/PWOK/07 Specjalność: konstrukcyjno-budowlana |  |

4 Uprawnienia i przynależność do izb zawodowych



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0677

Gdańsk, dnia 18 grudnia 2013 r.

DECYZJA nr 582/POOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 932), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 267)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Marek Rutkowski

urodzony w dniu 07.03.1983 r. w Słupsku

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Pouczenie

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

| | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|
| Przewodnicząca Komisji | Wiceprzewodniczący Komisji | Sekretarz Komisji | Członek Komisji | Członek Komisji | Członek Komisji |
| | | | | | |
| Elżbieta Zdunkowska- Mróz | Romuald Cieluch | Joanna Wciorka - Konat | Daniela Milan- Konopka | Barbara Wilemborek | Antoni Wolański |

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Marek Rutkowski, 76-200 Słupsk, Kulczyńskiego 7/36
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP
3. a.a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marek Rutkowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **582/POOKK/2013**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1276**.

Członek czynny od: 15-01-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-11-2018 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1276-Y662-295D-2YY2-B7C4

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.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 18 grudnia 2007 r.

syg. akt 246/POM/OKK/07

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 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan **MICHAŁ TYSZKA**
magister inżynier
urodzony dnia 04.07.1978 r w Ślupsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0212/PWOK/07

**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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

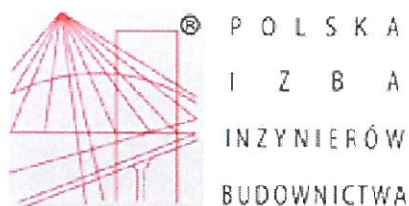
Łaszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Michał Tyszka
76-200 Ślupsk, ul. Dmowskiego 4/22
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-YCP-4EK-I6E *

Pan Michał Tyszka o numerze ewidencyjnym POM/BO/0072/08

adres zamieszkania ul. Bauera 9, 76-200 Słupsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-17 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

5 Przeznaczenie i program funkcjonalno-użytkowy

Zaprojektowano garażowy (dwustanowiskowy), parterowy, niepodpiwniczony o dachu dwuspadowym, symetrycznym, pokrytym blachodachówką.

5.1 Parametry charakterystyczne

| | |
|---|-----------------------|
| Powierzchnia zabudowy | 58,45 m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 56,07 m ² |
| Kubatura | 191,78 m ³ |
| Długość | 9,75 m |
| Szerokość | 6,06 m |
| Wysokość do okapu (od poziomu terenu przed wejściem głównym) | 3,02 |
| Wysokość do kalenicy (od poziomu terenu przed wejściem głównym) | 3,55 m |
| Poziom posadzki przyziemia | 34,75 m.n.p.m |

5.2 Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Powierzchnia Użytkowa [m ²] |
|-----------------|---------------------|---|
| 1/1 | Garaż | 56,07 |
| Łącznie: | | 56,07 m² |

6 Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Zaprojektowano budynek garażowy jako wolnostojący, niepodpiwniczony, parterowy. Obiekt w rzucie oparty na kształcie prostokąta o wymiarach 9,75[m] x 6,06 [m]. Dach dwuspadowy, symetryczny kryty blachodachówką.

Obiekt będzie pełnił funkcję budynku garażowego dla maksymalnie dwóch pojazdów osobowych.

7 Układ konstrukcyjny

Budynek zaprojektowano jako obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Konstrukcja obiektu kontenerowa złożona z czterech modułów tworzących ramę sześcienną składającą się z ramy podłogi i sufitu oraz słupów w narożnikach każdego modułu.

Ramy składają się ze słupów połączonych sztywno z ryglami poziomymi (belkami podłogi oraz sufitu). Połączenia słupów oraz belek realizowane są w narożach poprzez kostki wykonane z zestawu blach. Słupy wykonane jako elementy spawane do kostek narożnych. Całość konstrukcji spawana czołowo lub skręcana. Poszycie dachu stanowi konstrukcja ramowa pokryta blachodachówką. Elementy stalowe czyścić do I stopnia i zabezpieczyć poprzez malowanie 2x farba tlenkową i 2x nawierzchniową chlorokauczkową. Istnieje możliwość ocynkowania konstrukcji w przypadku połączeń śrubowych. Stal S235 JR. Elektrody ER 1.46

Rama dolna zamocowana do płyty fundamentowej o grubości 15cm z obwodowymi przegłębieniami o wysokości 25cm.

7.1 Normy obliczeniowe

Obliczenia statyczne wykonane według:

- PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991 Oddziaływania na konstrukcje
- PN-EN 1993 Projektowanie konstrukcji stalowych

7.2 Strefy klimatyczne

Budynek zaprojektowano dla III strefy obciążenia śniegiem ($h=10\text{m n.p.m}$), II strefy obciążenia wiatrem, II-strefy przemarzania gruntu ($h_z = 1,0\text{m}$).

7.3 Niezawodność konstrukcji wg PN-EN 1990

- Klasa konsekwencji zniszczenia CC1
- Klasa niezawodności RC2 (1,0)

7.4 Założenia projektowe

Zaprojektowano budynek w technologii szkieletu stalowego.

Do obliczeń poszczególnych elementów budynku przyjęto następujące schematy statyczne:

- Słupy utwierdzone sztywno w fundamencie,
- Oczepy ścienne- wolnopodparte dwu i trzyprzęsłowe,
- Płatwie – schemat belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej.

Przyjęte obciążenia charakterystyczne zmienne:

- Obciążenie śniegiem $1,20 \text{ kN/m}^2$
- Obciążenie wiatrem $0,42 \text{ kN/m}^2$
- Obciążenie użytkowe podłogi $1,00 \text{ kN/m}^2$

7.5 Zestawienie obciążeń

Obciążenie stałe na dach

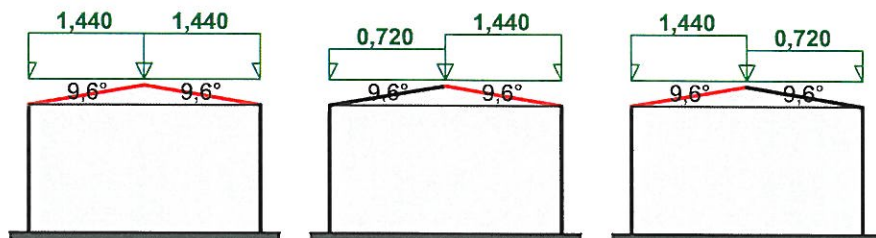
| Lp | Opis obciążenia | Obc. char. kN/m^2 | γ_f | k_d | Obc. obl. kN/m^2 |
|----|-----------------|-------------------------------|------------|-------|------------------------------|
| 1. | Blachodachówka | 0,15 | 1,20 | -- | 0,18 |
| | Σ : | 0,15 | 1,20 | -- | 0,18 |

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3 Dachy dwupołaciowe

przypadek (i)

przypadek (ii)

przypadek (iii) $S [\text{kN/m}^2]$



Połąc dachowa bardziej obciążona:

- Dach dwupołaciowy
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:
- strefa obciążenia śniegiem 3; $A = 10 \text{ m n.p.m.}$

$$s_k = 0,006 \cdot A - 0,6 = -0,540 \text{ kN/m}^2 < 1,2 \text{ kN/m}^2$$

$$s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$$

- Warunki lokalizacyjne: normalne
- brak wyjątkowych opadów i brak wyjątkowych zamieci - przypadek A
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Współczynnik ekspozycji:
- teren normalny - $C_e = 1,0$
- Współczynnik termiczny - $C_t = 1,0$
- Współczynnik kształtu dachu:
nachylenie połaci $\alpha = 10$
 $\mu_i = 0,8$

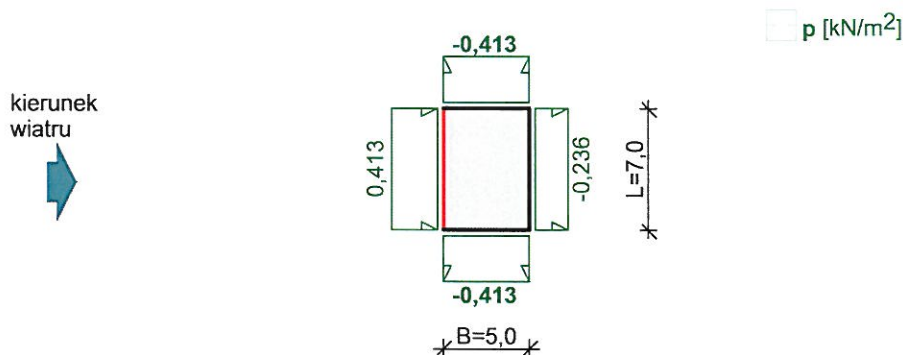
Obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,200 = \mathbf{0,960 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$S = S_k \cdot \gamma_f = 0,960 \cdot 1,5 = \mathbf{1,440 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie wiatrem



8 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

8.1 Fundamenty

Zaprojektowano fundamenty bezpośrednie w postaci płyty fundamentowej o grubości 15cm z obwodowym przegłębieniem wysokości 25cm. Płytę wykonać z betonu C20/25 i stali A-IIIN (RB500W) i A-I (St3S). Płytę zbroić górą i dołem siatką z prętów o średnicy 12mm w rozstawie co 15cm, przegłębienia zbroić podłużnie 4 prętami o średnicy 12mm (A-IIIN) spiętymi strzemionami o średnicy 6mm (A-I) w rozstawie co 15cm.

Otulinę prętów głównych zaprojektowano wielkości 3 cm od strony dolnej i górnej. Łączenie prętów podłużnych należy wykonywać na zakład, łącząc je ze sobą przy użyciu cienkiego drutu lub przy pomocy spawu, zachowując zakład długości minimum 40cm. Strzemiona należy łączyć z prętami podłużnymi za pomocą cienkiego drutu lub przy pomocy spawu.

Świeżo ułożony beton w fundamentach należy zagęścić ręcznie lub mechanicznie do takiego stopnia, aby nie powstały w nich pustki powietrzne, które doprowadzają do osłabienia tych elementów konstrukcyjnych. Ławy fundamentowe można poddać dodatkowym obciążeniami zewnętrznymi tj. wykonaniu na nich ścian fundamentowych po upływie minimum 14 dni licząc od dnia ostatniego zagęszczenia mieszanki betonowej w ławach.

Fundamenty należy posadzić na warstwie piasków średnich po uprzednim ich zagęszczeniu do $I_s = 0,90$.

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

8.2 Ściany zewnętrzne

Zaprojektowano ściany zewnętrzne z płyt warstwowych z rdzeniem ze styropianu o grubości 75mm. Płyty należy mocować do konstrukcji nośnej szkieletowej z rur stalowych kwadratowych.

8.3 Posadzka

Zaprojektowano posadzkę z kostki polbrukowej o wysokości 8cm na podbudowie cementowo – piaskowej o grubości 6cm.

8.4 Stropodach

Stropodach symetryczny, dwuspadowy o konstrukcji stalowej z profili zimnogiętych. Na powierzchni dachu wykonać pokrycie z blachodachówki. Kąt pochylenia połaci dachowych: 10°.

Konstrukcję dachową wykonać zgodnie z dokumentacją wykonawczą – według odrębnego opracowania.

8.5 Brama

Zaprojektowano bramę segmentową z napędem o wymiarach 240x250cm.

8.6 Izolacje

- Stropodach – wełna mineralna grubości 8cm o $\lambda=0,032$ W/(mK), płyta warstwowa z rdzeniem ze styropianu grubości 5cm,
- Ściany – płyty warstwowe z rdzeniem ze styropianu o grubości 7,5cm o $\lambda=0,032$ W/(mK).

8.7 Posadzki

Podłoga wykonana z kostki polbrukowej o wysokości 8cm na podbudowie cementowo piaskowej o grubości 6cm.

8.8 Okładziny ścian

- Ściany zewnętrzne, wewnętrzne – blacha stalowa powlekana.

8.9 Malowanie i powłoki antykorozyjne

- Ściany wewnętrzne, obróbki wewnętrzne, sufit – blacha stalowa powlekana, kolor biały,
- Ściany zewnętrzne – blacha stalowa powlekana, kolor ciemnoszary.

8.10 Obróbki blacharskie

- Rynny i rury spustowe PCV w kolorze brązowym,
- Opierzenie dachu z blachy stalowej gładkiej, w kolorze brązowym.

9 Kategoria geotechniczna

Obiekt ze względu na: proste warunki gruntowe, ilość kondygnacji – 1, prostą konstrukcję, posadowienie na fundamentach bezpośrednich, zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

10 Dostosowanie obiektu do użytkowania przez osoby niepełnosprawne

Projektowany budynek nie został zakwalifikowany jako obiekt użyteczności publicznej lub budynek mieszkalny wielorodzinny i nie jest wymagane dostosowanie obiektu do korzystania przez osoby niepełnosprawne a w szczególności osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich.

11 Zasadnicze elementy wyposażenia

11.1 Instalacja sanitarna

Projektowany budynek nie będzie podłączony do instalacji kanalizacji sanitarnej.

11.2 Instalacja wodna

Projektowany budynek nie będzie podłączony do instalacji wodnej.

11.3 Instalacja elektryczna

Instalacja wykonać jako natynkową. Instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych. Stosować zasadę prowadzenia przewodów – prostopadłe do osprzętu, poziome odcinki na ścianach prowadzić prostopadłe do krawędzi ścian. W pomieszczeniu instalować osprzęt hermetyczny IP44. Tablice bezpiecznikową zaprojektowano jako natynkową. Szczegółowe rozwiązania wg opracowania branżowego.

11.4 Instalacja wentylacji grawitacyjnej

Zaprojektowano po dwie kratki wentylacyjne wywiewne i nawiewne w ścianach szczytowych budynku.

11.5 Instalacja wentylacji mechanicznej

W budynku nie zaprojektowano wentylacji mechanicznej.

11.6 Instalacja klimatyzacji

W budynku nie zaprojektowano instalacji klimatyzacji.

11.7 Instalacja gazowa

Projektowany budynek nie będzie podłączony do instalacji gazowej.

11.8 Instalacja odgromowa

Zaprojektowano instalację odgromową. Ułożyć zwody poziome (drut Fe/Zn \varnothing 8) na uchwytych odstępowych. Przewody odprowadzające wykonać z drutu Fe/Zn 8 mm i prowadzić w warstwie ocieplenia w grubościenniej rurze PCV (grubość ścianki 5mm) . W miejscach wskazanych na rysunku drut Fe/Zn \varnothing 8 zagiąć na 30 cm.

Zbrojenia fundamentów wykorzystać, jako uziom. Uciąglić dolny pręt uzbrojenia płyty fundamentowej. W miejscach wskazanych na rysunku wyprowadzić ze zbrojenia odcinek bednarki FeZn25x4 i połączyć z przewodem odprowadzającym. Szczegółowe rozwiązania wg opracowania branżowego.

11.9 Instalacja chłodnicza

W budynku nie zaprojektowano instalacji chłodniczej.

11.10 Instalacja piorunochronna

Instalacja odgromowa zostanie wykonana wg opracowania branżowego.

11.11 Powiązanie z sieciami zewnętrznymi

- **Instalacja wodociągowa** – nie dotyczy.
- **Instalacja sanitarna** – nie dotyczy.
- **Instalacja elektryczna** – budynek zostanie podłączony wewnętrzną linią zasilającą z rozdzielni elektrycznej projektowanego budynku Szkoleniowo-socjalnego. Wewnętrzną linią zasilającą typu YKY 5x10mm² prowadzić w rurach ochronnych na głębokości 70 cm w warstwie piasku, wzdłuż trasy ułożyć folię koloru niebieskiego o szer. 0,2 m.

12 Wpływ obiektu na środowisko

12.1 Zapotrzebowanie na wodę

Nie dotyczy. Projektowany budynek nie będzie podłączony do instalacji wodnej.

12.2 Odprowadzenie ścieków

Nie dotyczy. Projektowany budynek nie będzie podłączony do instalacji kanalizacji sanitarnej.

12.3 Emisja zanieczyszczeń gazowych (zapachy)

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych z obiektu.

12.4 Odpady

W związku z Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391, 951, z 2013 r. poz. 21, 228), przewiduje się selektywną zbiórkę odpadów komunalnych z projektowanego budynku gospodarczego. Miejsce gromadzenia odpadów (pojemniki i worki z tworzyw sztucznych lub z materiałów biodegradowalnych) pozostaje bez zmian.

12.5 Emisja hałasu i wibracji

Nie przewiduje się emisji hałasu i wibracji poza zakres opracowania.

12.6 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę.

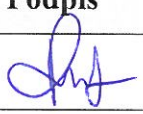
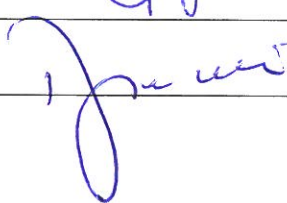
Obiekt budowlany, instalacje, drogi będą zlokalizowane w miejscu istniejącego terenu zielonego. Projektowany obiekt wraz z infrastrukturą techniczną nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan. Gleba spod projektowanych obiektów zostanie zebrana i przewieziona na terenie działki inwestora w celu wykonania miejscowej niwelacji terenu.

13 Uwagi końcowe

- W zależności od warunków pogodowych należy stosować odpowiednie dodatki do betonu dla uplastycznienia i uodpornienia masy betonowej na wpływ niskich lub wysokich temperatur oraz stosować odpowiednią pielęgnację wilgotnościową betonu.
- Stopień zagęszczenia gruntu, Wskaźnik zagęszczenia gruntu, Wytrzymałość, Konsystencja, Mrozoodporność, Wodoszczelność itp. parametry betonu i gruntu, Marka zaprawy i inne parametry, których badanie jest wymagane w niniejszej dokumentacji i normach przedmiotowych, powinny być potwierdzone przez

niezależną jednostkę, która nie podlega organizacyjnie i finansowo bezpośredniemu
Dostawcy usługi lub materiału.

Zespół projektowy:

| Branża | Projektant | Uprawnienia | Podpis |
|--------------|-----------------------------------|--|---|
| Architektura | mgr inż. arch. Marek Rutkowski | 582/POOKK/2013 Specjalność: architektoniczna |  |
| Konstrukcja | mgr inż. Michał Tyszka | POM/0212/PWOK/07 Specjalność: konstrukcyjno-budowlana |  |

RZUT PRZYZIEMIA

SKALA 1:50

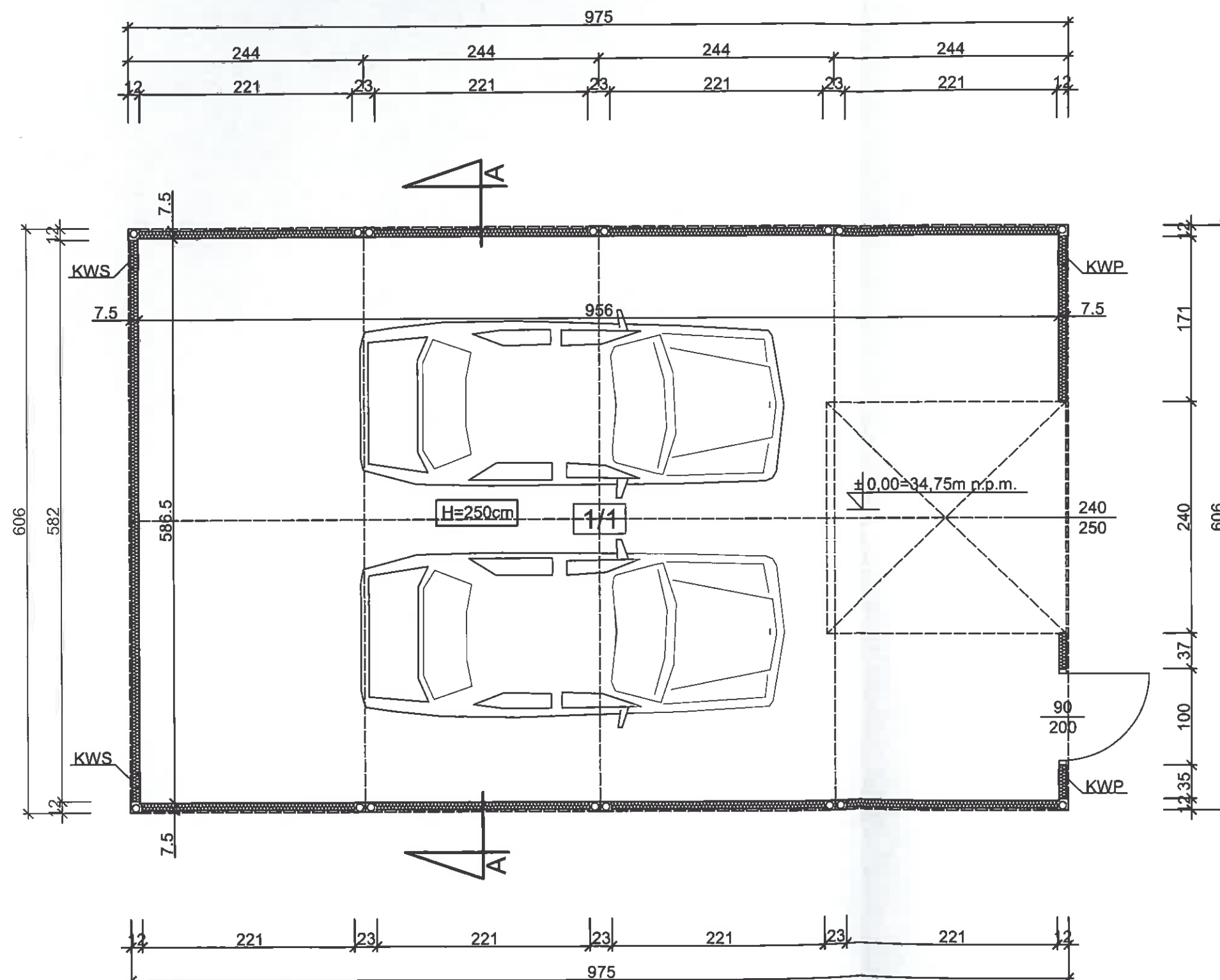
STANOWISKO
W SŁUBSKU
(2)

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych
i zdrowotnych bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

L.p. opinii 16/04/2019

Data 10.04.2019r. (podpis i pieczęć inżyniera)

INŻYNIER DO SPRAW
SANITARNOHIGIENICZNYCH
W ZAKRESIE BUDOWNICTWA PRZEMYSŁOWEGO I
OGÓLNEGO BEZ SŁUŻBY ZDROWIA
INŻ. LUBOMIRA HNATIUK
UPR.NR. 93-BP10100 TEL. 501 501 77



| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| Lp | Nazwa pomieszczenia | Posadzka | Powierzchnia [m²] |
| 1/1 | Garaż | Pos. betonowa | 56.07 |

LEGENDA:

KWP - kratka wentylacyjna grawitacyjna nad podłogą
KWS - kratka wentylacyjna grawitacyjna pod sufitem

Poziom posadzki parteru:
±0.00=34,75m n.p.m.

Jednostka projektująca:



MICHAŁ TYSZKA
PRACOWNIA PROJEKTOWA
KONSTRUKCJE BUDOWLANE
tel: 660-882-601 / www.tyszka.pl

Tytuł rysunku:

RZUT PRZYZIEMIA

Nazwa obiektu budowlanego:

GARAŻ DWUSTANOWISKOWY

Adres obiektu budowlanego:

Działka nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko,
jednostka ewidencyjna Gmina Ustka

Inwestor:

Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe
ul. Szczecińska 99, 76 - 200 Słupsk

Projektant
Architektura:

mgr inż. Marek Rutkowski
uprawnienia nr 582/POOK/2013
Specjalność: architektoniczna

Data:
czerwiec 2019r.

SKALA
1:50

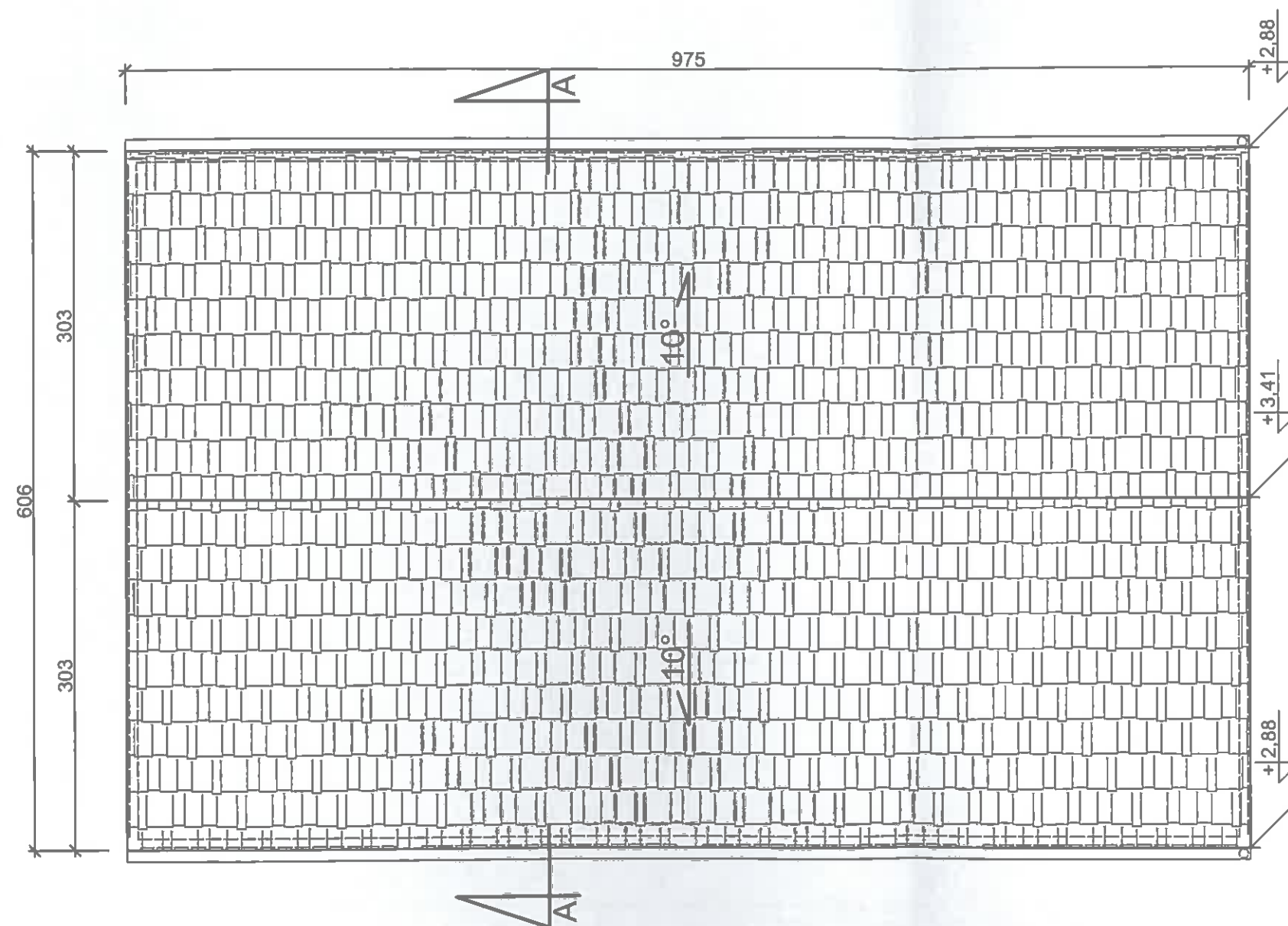
BRANŻA
ARCHITEKTURA

NR RYS
A2

NR STRONY
.....

RZUT DACHU
SKALA 1:50

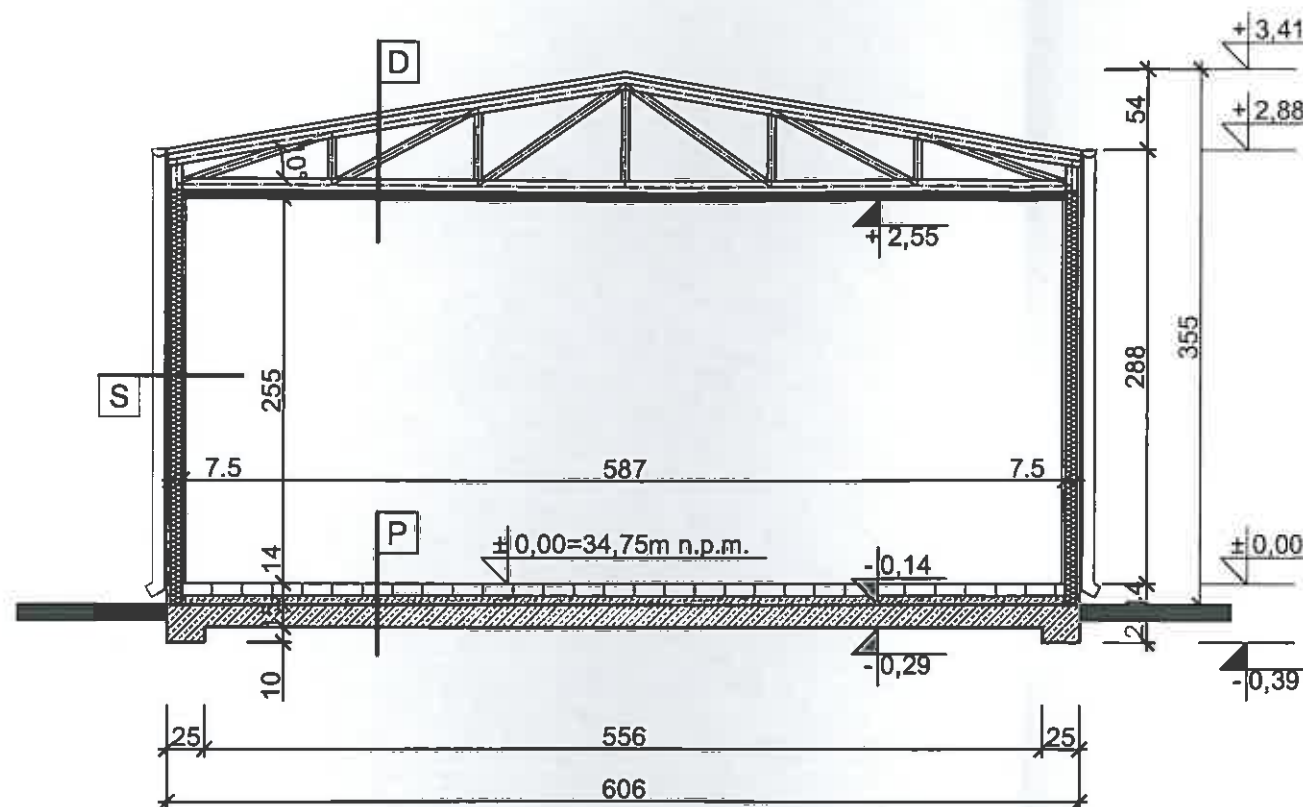
**STAROSTWO POWIATOWE
w SŁUPSKU
(2)**



| | | | | | |
|---|---|---------------|------------------------|--------------|--------------------|
| Jednostka projektująca:  MICHAŁ TYSZKA PRACOWNIA PROJEKTOWA KONSTRUKCJE BUDOWLANE tel: 660-882-601 / www.tyszka.pl | | | | | |
| Tytuł rysunku: RZUT DACHU | | | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: GARAŻ DWUSTANOWISKOWY | | | | | |
| Adres obiektu budowlanego: Działka nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko, jednostka ewidencyjna Gmina Ustka | | | | | |
| Inwestor: Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe ul. Szczecińska 99, 76 - 200 Słupsk | | | | | |
| Projektant Architektura: | mgr inż. Marek Rutkowski uprawnienia nr 582/POOK/2013 Specjalność: architektoniczna | | | | |
| Data: czerwiec 2019r. | <table border="1"> <tr> <td>SKALA 1:50</td> <td>BRANŻA ARCHITEKTURA</td> <td>NR RYS A3</td> <td>NR STRONY *****</td> </tr> </table> | SKALA 1:50 | BRANŻA ARCHITEKTURA | NR RYS A3 | NR STRONY ***** |
| SKALA 1:50 | BRANŻA ARCHITEKTURA | NR RYS A3 | NR STRONY ***** | | |

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w SŁUPSKU
(2)



| | | |
|----------|--------------------------------|-------|
| P | Kostka polbrukowa | 8 cm |
| | Podbudowa cementowo - piaskowa | 6 cm |
| | Płyta monolityczna | 15 cm |
| | Podsypka piaskowa $l_s=0,97$ | 30 cm |
| | Grunt rodzimy | - |

| | | |
|----------|--|--------|
| D | Blachodachówka | 3,5 cm |
| | Wełna mineralna | 8 cm |
| | Konstrukcja stalowa | - |
| | Płyta warstwowa z rdzeniem ze styropianu | 5 cm |

| | | |
|----------|--|--------|
| S | Płyta warstwowa z rdzeniem ze styropianu | 7,5 cm |
|----------|--|--------|

Poziom posadzki parteru:
 $\pm 0.00 = 34,75m$ n.p.m.

Jednostka projektująca:
 **MICHAŁ TYSZKA**
PRACOWNIA PROJEKTOWA
KONSTRUKCJE BUDOWLANE
tel: 660-882-601 / www.tyszka.pl

Tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ A-A

Nazwa obiektu budowlanego:

GARAŻ DWUSTANOWISKOWY

Adres obiektu budowlanego:

Działka nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko,
jednostka ewidencyjna Gmina Ustka

Inwestor:

Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe
ul. Szczecińska 99, 76 - 200 Słupsk

Projektant
Architektura:

mgr inż. Marek Rutkowski
uprawnienia nr 582/POOK/2013
Specjalność: architektoniczna

Data:
czerwiec 2019r.

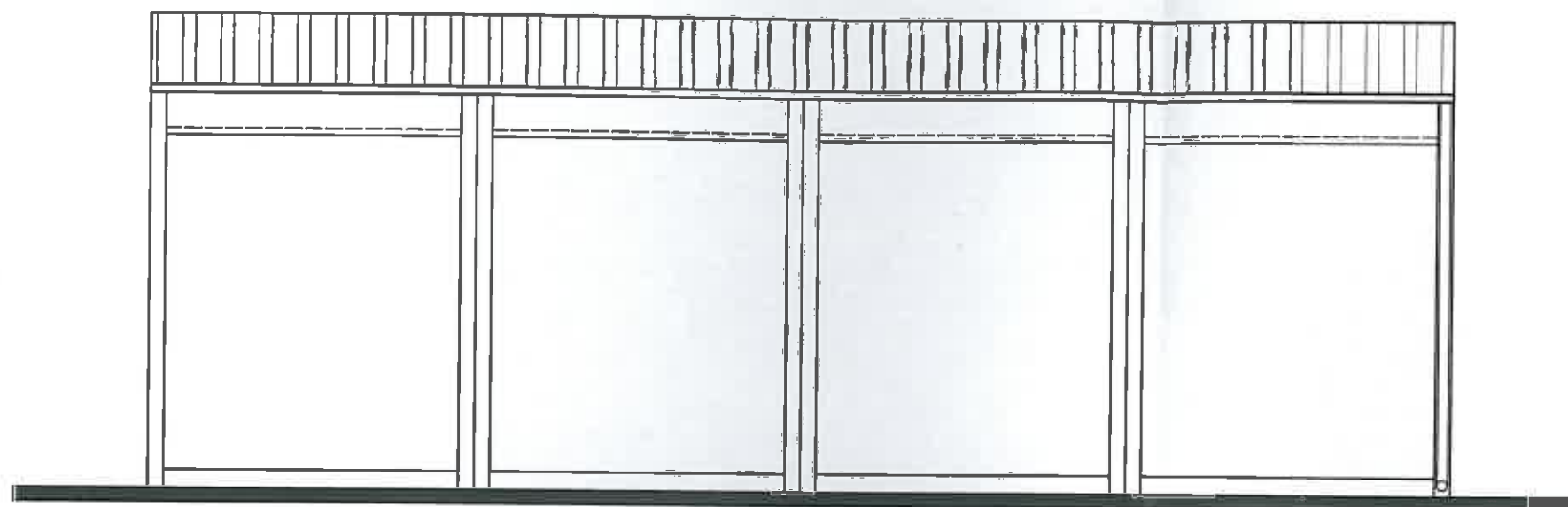
SKALA
1:50

BRANŻA
ARCHITEKTURA

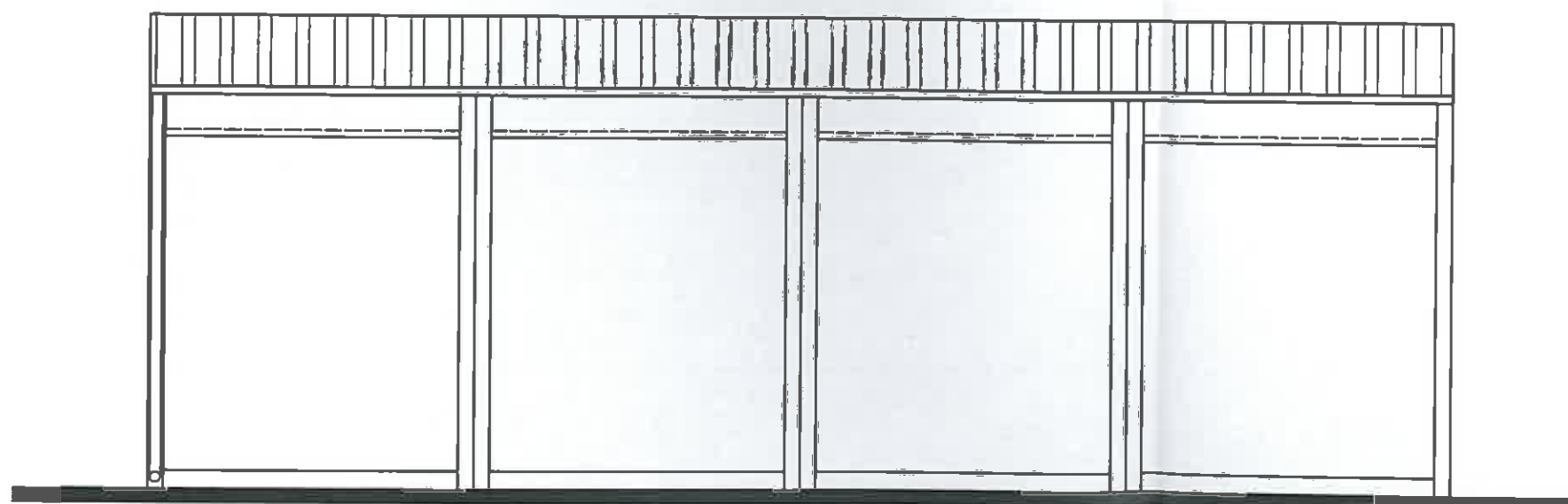
NR RYS
A4

NR STRONY

ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA
SKALA 1:50

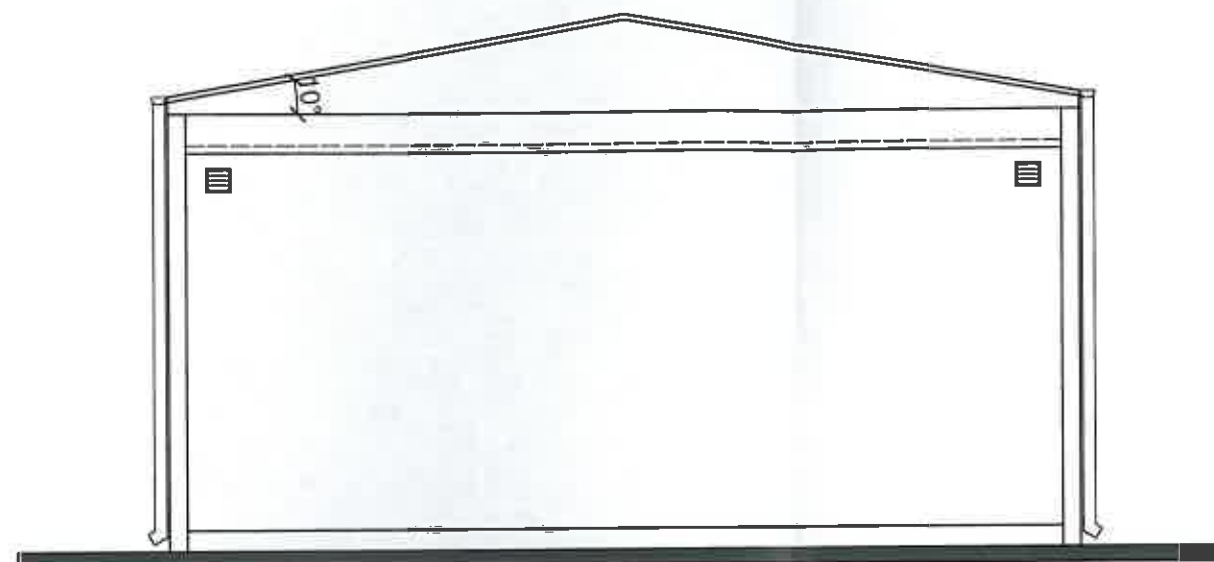


ELEWACJA POŁUDNIOWO - WSCHODNIA
SKALA 1:50

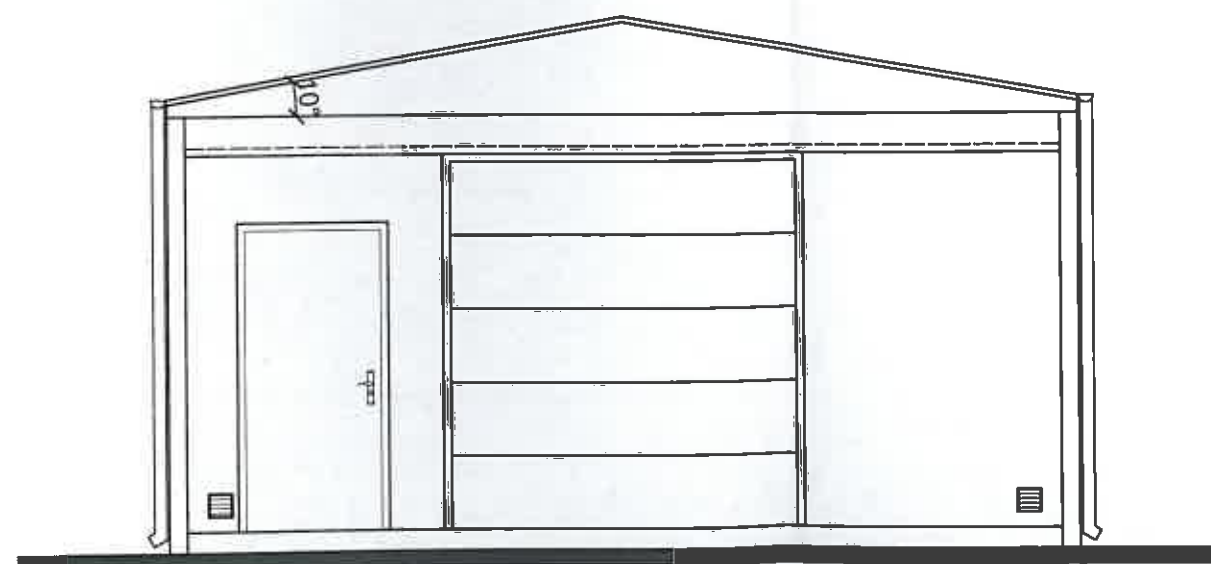



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------|---|
| Jednostka projektująca:  MICHAŁ TYSZKA PRACOWNIA PROJEKTOWA KONSTRUKCJE BUDOWLANE tel: 660-882-601 / www.tyszka.pl | | | | |
| Tytuł rysunku: <u>ELEWACJE PODŁUŻNE</u> | | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: <u>GARAŻ DWUSTANOWISKOWY</u> | | | | |
| Adres obiektu budowlanego: <u>Działka nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko, jednostka ewidencyjna Gmina Ustka</u> | | | | |
| Inwestor: <u>Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe</u> <u>ul. Szczecińska 99, 76 - 200 Słupsk</u> | | | | |
| Projektant Architektura: | | mgr inż. Marek Rutkowski uprawnienia nr 582/POOK/2013 Specjalność: architektoniczna | |  |
| Data: czerwiec 2019r. | SKALA 1:50 | BRANŻA ARCHITEKTURA | NR RYS A5 | NR STRONY <div style="text-align: right;">*****</div> |

ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA
SKALA 1:50



ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA
SKALA 1:50

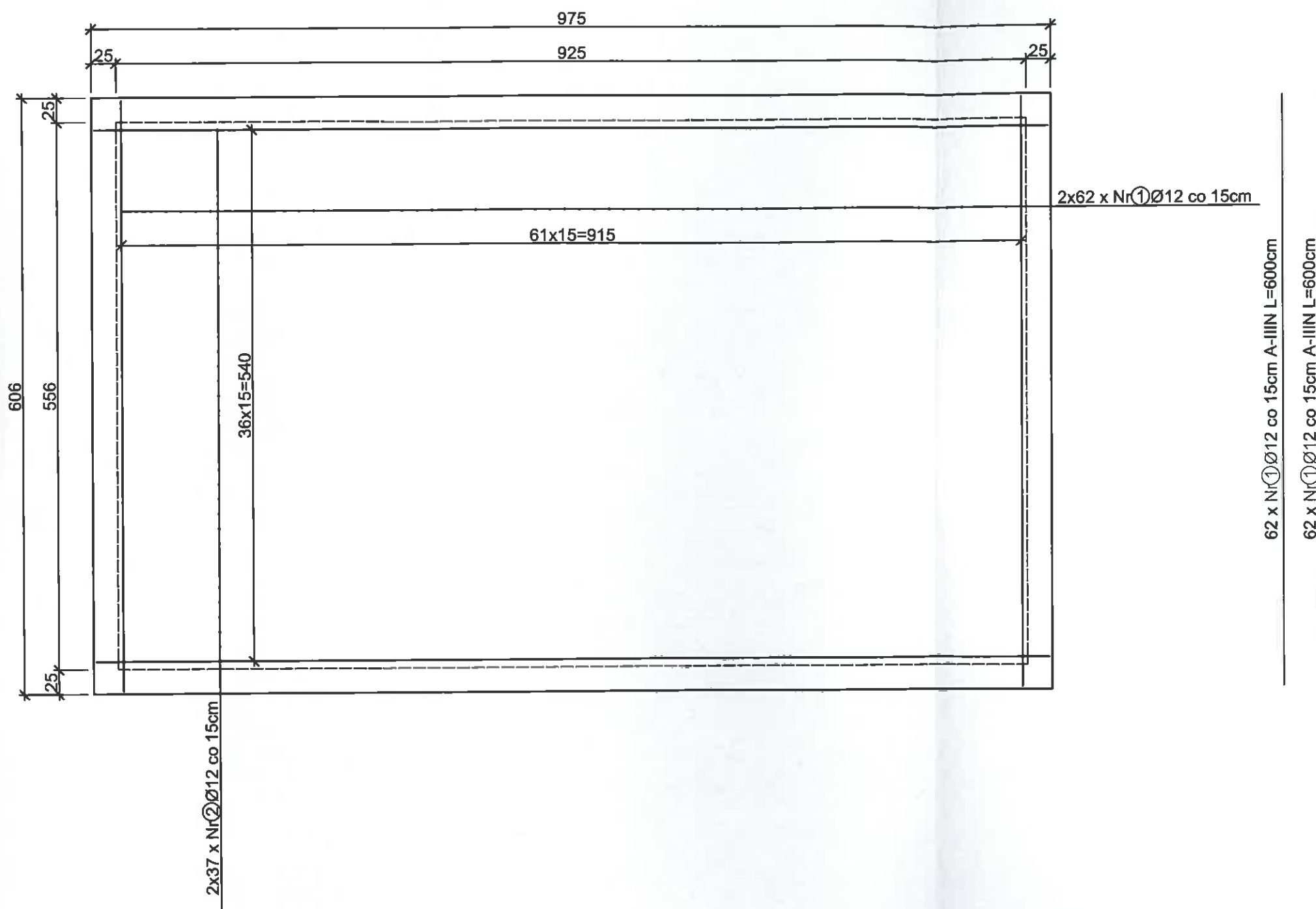


| | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|--------------------|
| Jednostka projektująca: | |  MICHAŁ TYSZKA PRACOWNIA PROJEKTOWA KONSTRUKCJE BUDOWLANE tel: 660-882-601 / www.tyszka.pl | | |
| Tytuł rysunku: | | ELEWACJE SZCZYTOWE | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | GARAŻ DWUSTANOWISKOWY | | |
| Adres obiektu budowlanego: | | Działka nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko, jednostka ewidencyjna Gmina Ustka | | |
| Inwestor: | | Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe ul. Szczecińska 99, 76 - 200 Słupsk | | |
| Projektant Architektura: | mgr inż. Marek Rutkowski uprawnienia nr 582/POOK/2013 Specjalność: architektoniczna | |  | |
| Data: czerwiec 2019r. | SKALA 1:50 | BRANŻA ARCHITEKTURA | NR RYS A6 | NR STRONY |

ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

SKALA 1:50

MIĘDZYWO POWIATOWE
w SŁUPSKU
(2)



LEGENDA:

- - zewnętrzny obrys płyty
- - - - - belka obwodowa w grubości płyty

UWAGA:

- Izolacja fundamentów:
 - pozioma: 2x papa asfaltowa na lepiku
 - pionowa: 2x dysperbit
- Zbrojenie belki obwodowej PO.0.1 (25x25cm) - pręty podłużne 4Ø12, strzemiona Ø6 co 15cm
- Grubość płyty fundamentowej: 15cm

Poziom posadzki parteru:
 $\pm 0.00 = 34,75m$ n.p.m.

Poziom terenu:
 $-0,14m = 34,61m$ n.p.m.

Poziom posadowienia płyty:
 $-0,29m = 34,46m$ n.p.m.

Poziom posadowienia przegłębienia płyty:
 $-0,39m = 34,36m$ n.p.m.

Jednostka projektująca

MICHAŁ TYSZKA
PRACOWNIA PROJEKTOWA
KONSTRUKCJE BUDOWLANE
tel: 660-882-601 / www.tyszka.pl

Tytuł rysunku:
ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

Nazwa obiektu budowlanego:
GARAŻ DWUSTANOWISKOWY

Adres obiektu budowlanego:
Działka nr ewidencyjny 219/6, obręb ewidencyjny Machowinko,
jednostka ewidencyjna Gmina Ustka

Inwestor:
Słupskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe
ul. Szczecińska 99, 76 - 200 Słupsk

Projektant
Konstrukcja: mgr inż. Michał Tyszka
uprawnienia nr POM/0212/PWOK/07
Specjalność konstrukcyjno-budowlana

| | | | | |
|--------------------------|---------------|-----------------------|--------------|-----------|
| Data: czerwiec 2019r. | SKALA 1:50 | BRANŻA KONSTRUKCJA | NR RYS K1 | NR STRONY |
|--------------------------|---------------|-----------------------|--------------|-----------|

45
45
196 x Nr 3 Ø12 co 15cm A-IIIN L=99cm

BETON: C20/25
A-IIIN (RB500W)
STAL: A-I (St3S)
OTULINA: 30mm