

Tom. **I**

Egz. **2/5**

**BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY
ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY
NA DZIAŁCE NR 194/1
OBR. EWID.: Nr 0004, Drewnica
JEDN. EWID.: 221004_2, Stegna**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XV

INWESTOR:	GMINA STEGNA UL. GDAŃSKA 34 82-103 STEGNA
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	BUDOWLANA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
AUTORZY PROJEKTU: PROJEKTANT ARCHITEKTURY SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. KORNELIA ŻYWIĆKA UPR. NR 603/POIA/303/2009 
PROJEKTANT KONSTRUKCJI SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MARIUSZ KŁOSOWSKI UAN-KZ-7210/94/89 GP-KZ-7342/81/93
PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH SPECJALNOŚĆ: INSTAL. SANITARNE	MGR INŻ. MIROSLAWA PILARSKA UPR. NR EWID. 472/68
PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ SPECJALNOŚĆ: INSTAL. ELEKTRYCZNE	TECH. MAREK ZNAJDEK UAN-KAZ-7210/36/89
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. JAN SABINIARZ UPR. NR 558/75/Bg
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE I INS.SAN. SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA I INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. JAN BURGLIN GPKG-I-7342-9/95 GPKG-I-7342-24/95
SPRAWDZAJĄCY INSTAL. ELEKTRYCZNA SPECJALNOŚĆ: INSTAL. ELEKTRYCZNE	TECH. ALOJZY ZNAJDEK UPR. NR 725/75/Bg
<i>OPRACOWAŁ</i> SPRAWDZAJĄCY INST. ELEKTRYCZNA SPECJALNOŚĆ: INSTAL. ELEKTRYCZNE	inż. Marcin Gross POS/0121/POE/04

SPRAWDZAJĄCY inst. elektryczne

CHOJNICE, 6.05.2019r.

inż. Marcin Gross
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: POB/0121/POE/04/154/Gd/2002

SPIS ZAWARTOŚCI

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

1. Strona tytułowa.....	1
2. Spis zawartości.....	2
3. Oświadczenie projektantów.....	3
4. Projekt zagospodarowania terenu.....	4
4.1. Opis techniczny.....	5
4.3. Plan BIOZ.....	15
4.4. Rysunek	
4.4.1. Projekt zagospodarowania działki	1:500.....19
5. Architektura i konstrukcja.....	20
5.1. Opis techniczny.....	21
5.2. Opis techniczny – ochrona ppoż.....	30
5.4. Charakterystyka energetyczna.....	39
5.5. Analiza możliwości.....	40
5.6. Obliczenia statyczne.....	41
5.7. Rysunki.....	102
5.7.1. Rzut fundamentów	1:200.....103
5.7.2. Rzut parteru	1:100.....104
5.7.3. Rzut piętra	1:100.....105
5.7.4. Rzut więźby dachowej	1:200.....106
5.7.5. Rzut dachu	1:200.....107
5.7.6. Przekrój A-A	1:100.....108
5.7.7. Przekrój B-B	1:100.....109
5.7.8. Elewacje	1:200.....110
5.7.9. Elewacje	1:200.....111
6. Uprawnienia i przynależność do POIIB.....	112
7. Warunki techniczne i uzgodnienia.....	128

OŚWIADCZENIE

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 25
82-100 Nowy Dwór Gdański

Zgodnie art. 81 ust. 1 pkt 2 i art. 82 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wraz z późniejszymi zmianami oświadczam, że niniejszy projekt budowlany

dla inwestycji polegającej na:
**BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY
ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY
NA DZIAŁCE NR 194/1
OBR. EWID.: Nr 0004, Drewnica
JEDN. EWID.: 221004_2, Stegna**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XV

AUTORZY PROJEKTU:

PROJEKTANT ARCHITEKTURY
SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTURA

MGR INŻ. ARCH. KORNELIA ŻYWIĆKA
UPR. NR 603/POIA/303/2009

PROJEKTANT KONSTRUKCJI
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCJA

MGR INŻ. MARIUSZ KŁOSOWSKI
UAN-KZ-7210/94/89
GP-KZ-7342/81/93

PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH
SPECJALNOŚĆ: INSTAL. SANITARNE

MGR INŻ. MIROSŁAWA PILARSKA
UPR. NR EWID. 472/68

PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
SPECJALNOŚĆ: INSTAL. ELEKTRYCZNE

TECH. MAREK ZNAJDEK
UAN-KAZ-7210/36/89

SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

MGR INŻ. ARCH. JAN SABINIARZ
UPR. NR 558/75/Bg

SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE I INS.SAN.
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA I
INSTALACJE SANITARNE

MGR INŻ. JAN BURGLIN
GPKG-I-7342-9/95
GPKG-I-7342-24/95

SPRAWDZAJĄCY INSTAL. ELEKTRYCZNĄ
SPECJALNOŚĆ: INSTAL. ELEKTRYCZNE

TECH. ALOJZY ZNAJDEK
UPR. NR 725/75/Bg

Sprawdzający instal. elektryczną

*inż. Marcin Gross
POW/0121/POOE/04*

inż. Marcin Gross
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid.: POW/0121/POOE/04 i 54/Gd/2002

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o:

- a) zlecenie inwestora;
- b) Wypis i wyrys z miejscowego planu przestrzennego Nr XXIX/218/2017 z dnia 28 lutego 2014r. Rady Gminy Stegna
- c) mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych w skali 1:500;
- d) obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno - budowlane;
- e) uzgodnienia międzybranżowe;
- f) uzgodnienia z inwestorem.
- g) dokumentację geotechniczną opracowaną przez EPD Elbląg mr inż. Daniel Kochanowski

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu – dz. nr 194/1 przy ul. Wierzbowej w Drewnicy.

3. STAN ISTNIEJĄCY

- 3.1. Istniejący budynek szkolny
- 3.2. Istniejące boisko trawiaste
- 3.3. Istniejąca zieleń
- 3.4. Istniejący teren utwardzony
- 3.5. Istniejący wjazd
- 3.6. Istniejące przyłącze wodociągowe
- 3.7. Istniejące przyłącze kanalizacyjne
- 3.8. Istniejące przyłącze elektryczne
- 3.9. Pojemniki na śmieci
- 3.10. Bieżnia

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Hala sportowa

Budynek piętrowy niepodpiwniczony. Bryła budynku prosta, dachy płaskie. Dostęp do budynku bezpośrednio z terenu.

Obiekt wznoszony metodą tradycyjną.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych bezpośrednio z terenu. Dostęp na I piętro za pomocą dźwigu osobowego.

Kategoria budowlana budynku XV

- ##### 4.2. Łącznik między istniejącą szkołą a projektowaną halą sportową – na poziomie parteru – konstrukcja nośna stalowa, dach pokryty płytą warstwową

4.3. Boisko sportowe

Powierzchnia boiska trawiasta z licznymi nierównościami i kępami. Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni trawiastej z wyrównaniem terenu, montaż nowych bramek, piłkochwy-
tów oraz wykonanie urządzeń lekkoatletycznych.

Należy zastosować piłkochwyty umożliwiające łatwy demontaż.

Na boisku należy wyrównać teren i zasiać nową nawierzchnię trawiastą (trawa przeznaczona na boiska sportowe). Na przygotowane podłoże gruntowe należy ułożyć 15 cm warstwę ziemi urodzajnej. Mieszankę ziemi należy przygotować z pomocą mieszalnika. Mieszankę na placu budowy należy rozłożyć i rozgarnąć za pomocą grabi i narzędzi ogrodniczych. Rozkładaną ziemię należy mieszać krzyżowo aż do uzyskania jednolitej struktury. Przed siewem nawierzchnię należy starannie zabronować, a po zasianiu trawy dokładnie zwałować. Gleba powinna być odpowiednio nawilżona. Dla zmniejszenia kwasowości gleby należy dodać do niej wapna.

Należy zastosować gotową mieszankę traw dla boisk sportowych.

Wyposażenie boiska – projektuje się montaż bramek do piłki nożnej o wymiarach 5,0x2,0 m z siatkami. Bramki o konstrukcji aluminiowej.

Komplety bramek:

- bramki aluminiowe mocowane w tulejach - 2 szt.
- siatki do bramek - 2 szt.
- piłkochwyty h=6 m (łącznie z tuleją montażową) należy wykonać wzdłuż linii końcowej boiska z obu stron. Słupki piłkochwytów z profili stalowych (profil 80x80x2 mm), malowany proszkowo na kolor zielony (RAL 6005). Tuleje montażowe wykonane z blach stalowych o grubości #4mm. Tuleje montażowe słupów osadzić w fundamencie betonowym.

Głębokość posadowienia fundamentów (piłkochwyty) 110 cm.

Głębokość posadowienia fundamentów urządzeń sportowych wg wytycznych producenta.

Zastosować siatkę ochronną polipropylenową.

Wszystkie zastosowane elementy muszą spełniać wymagania norm bezpieczeństwa i posiadać stosowne certyfikaty. Wskazane, aby montaż urządzeń wykonywała firma produkująca lub posiadająca zezwolenie producenta na montaż danych urządzeń.

4.4. Urządzenia lekkoatletyczne

„A”-Skok w dal

Skok w dal: rozbieżnia, belka odbicia, zeskocznia. Rozbieżnia ma 53 m długości, tor 2 m. Linie rozdzielające 5 cm.

„B”Rzutnia lekkoatletyczna

Rzutnia przeznaczona do rzut dyskiem, młotem i do pchnięcia kulą składa się z koła obramowanego metalową obręczą o średnicy wew. 2,135 m, z progu drewnianego przylegającego do koła od strony rzutów. Pole rzutów stanowi wycinek koła o łuku 40°.

„C” Skok o tyczce

Długość rozbiegu 45 m, szerokość 2m. Na ostatnich 8 m nawierzchnia syntetyczna powinna być pogrubiona do 20mm. Rozbieg wyznaczyć białymi liniami o sz. 5 cm, malowanymi na zewnątrz rozbiegu.

Miejsce lądowania tzw. zeskok o wymiarach 7,5x5,0 m. Część przednia powinna mieć min. 1,5m. Skrzynka, na tyczkę powinna być wykonana ze sztywnego materiału i być wpuszczona w ziemię. Długość skrzynki 1,0m a szerokość od strony rozbiegu 60cm i powinna się zmniejszać w kierunku zeskoku do szerokości 15 cm na dnie skrzynki.

„D” Skok wzwyż

Długość rozbiegu wynosi 15m. Na ostatnich 3 m powierzchnia powinna być pogrubiona co najmniej do 20mm.

„E” Rzut oszczepem

Rozbieżnia o wymiarach 4,00x30,00 m. Pole rzutów o kącie 29°, długość pola rzutów 100 m .

„F” Bieżnia okólna

Wokół boiska piłkarskiego projektuje się bieżnię okólną czterotorową. Bieżnię należy wykonać ze spadkiem 1,0% w kierunku boiska. Każdy tor musi mieć 1,22 m wytyczony liniami o szerokości 5 cm. Zewnętrzne obrzeże bieżni należy obramować obrzeżami elastycznymi 5x30x75 cm.

„G” Rów z wodą

Długość projektowanego rowu z wodą , włącznie z płotem powinna wynosić 3,66 m a szerokości 3,66m. Rów wykonać z betonu hydrotechnicznego, wyłożony nawierzchnią poliuretanową. Głębokość rowu od strony płotu 50 cm na długości 30 cm.

„H” Boisko sportowe do piłki nożnej o nawierzchni naturalnej trawiastej przeznaczone do remontu.

4.5. Teren zielony – trawa i zieleń niska i średniowysoka

4.6. Teren utwardzony – dojścia do budynku projektowane – kostka betonowa kolor grafitowy gr. 8cm, ułożony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm oraz podbudowie z chudego betonu B-15 gr. 15cm i warstwie odsączającej z piasku grubości gr. 30cm. Przed wejściami do budynku zamontować wycieraczką stalową, wpuszczoną w podest.

4.7. Miejsca parkingowe – zlokalizowane na terenie Inwestora – ilość miejsc 30 + stojak na 10 rowerów

4.8. Dostęp na teren z działki granicznej:

- Drogi dojazdowej ul. Wierzbowa
- Ciągu pieszo-jezdnego poprzez działkę 201/1 (wł. Inwestora)

- 4.9. Opaska wokół budynku – szerokość 50 cm, kostka betonowa gr. 6 cm kolor grafitowy
- 4.10. Zasilanie w wodę – z istn. sieci wodociągowej
- 4.11. Odprowadzenie ścieków – do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
- 4.12. Odprowadzenie wód deszczowych – do projektowanego zbiornika na wody opadowe
- 4.13. Zasilanie w energię elektryczną – z projektowanego złącza pomiarowego – wg odr. Opracowania ENERGA OPERATOR

5. Powierzchnie

Działka nr 194/1	30 000 m ²
Budynek istniejący	1405,78 m ²
Projektowana hala sportowa z łącznikiem	2314,99 m ²
Projektowany teren utwardzony	2719,66 m ²
Boisko sportowe (remont)	12 686,50 m ²
Teren zielony (wokół hali i boiska- do uzupełnienia)	8799,09 m ²
Teren zielony – istniejący (przy istn. szkole)	1243,76 m ²
Teren utwardzony – istniejący (przy istn. szkole)	830,22 m ²

Teren biologicznie czynny – 22729,35 m² tj. 75.76 % > 40%
Powierzchnia zabudowy – 3720,77 m² tj. 12.40 % < 40 %

6. Dane informujące na temat wpisu działki do rejestru zabytków oraz czy podlega ona ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

Teren położony w otulinie Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana

Należy w maksymalny sposób dążyć do ochrony istniejącego wartościowego drzewostanu.

Zachowane drzewa należy zabezpieczyć na czas budowy.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie jest usytuowana w granicach terenu górniczego.

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Projektowany budynek ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe oraz przewidziane przeznaczenie nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie.

W budynku nie będą gromadzone, usuwane lub emitowane agresywne ścieki, płyny, gazy, odpady stałe, promieniowanie jonizujące, nie będą emitowane zakłócenia elektromagnetycz-

ne. Nie będzie on więc wywierał szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Realizacja inwestycji wymaga wycinki istniejących drzew w zakresie niezbędnym.

Nie jest wymagane przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji.

9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Projektowany budynek jest obiektem nieskomplikowanym zarówno z uwagi na jego specyfikę, jak i charakter wykonawstwa robót budowlanych.

Wszelkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z dokumentacją i warunkami technicznymi, wszelkie ewentualne zmiany należy zgłaszać projektantowi.

10. Analiza oddziaływania Inwestycji na otoczenie

Lp.	Przepisy	PRZEPIS / OGRANICZENIA
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 j.t. ze zm)	Projektowany hali gimnastycznej nie doprowadzi do ograniczenia zabudowy działek sąsiednich;
2.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1744)	NIE DOTYCZY
3.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U.2014.867)	Budynek nie jest budowlą kolejową
4.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie (Dz.U.1996.103.477)	Obiekt nie służy obronności państwa - zapisy rozporządzenia NIE DOTYCZĄ.
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U.2007.86.579)	Budynek nie jest obiektem budowlanym gospodarki wodnej, nie stwarza ograniczenia w możliwości realizacji obiektów budowlanych gospodarki wodnej na działkach sąsiednich - zapisy rozporządzenia NIE DO-

		TYCZĄ.
6.	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U.2014.81 j.t.)	Budynek nie jest budowlą rolniczą - zapisy rozporządzenia NIE DOTYCZĄ.
7.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U.1998.101.645)	NIE DOTYCZY.
8.	Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz.U.2016.605 -j.t.)	NIE DOTYCZY.
9.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz.U.1998.130.859)	NIE DOTYCZY.
10.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 -j.t.)	NIE DOTYCZY.
11.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000.63.735)	NIE DOTYCZY.
12.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowy i ich usytuowanie (Dz.U.2014.1853 -j.t.)	NIE DOTYCZY.

13.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U.2013.640)	NIE DOTYCZY.
14.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz.U.2001.132.1479)	NIE DOTYCZY.
15.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)	NIE DOTYCZY.
16.	Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz.U.2015.2126 -j.t.)	NIE DOTYCZY.
17.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz.U.1959.52.315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych	NIE DOTYCZY.
18.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 -j.t.)	ZJAZD ISTNIEJĄCY
19.	Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz.U.2015.2120 -j.t.)	NIE DOTYCZY.
20.	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (Dz.U.2014.1512 -j.t)	NIE DOTYCZY.
21.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz.U.2002.241.2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe	NIE DOTYCZY.
22.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi	NIE DOTYCZY.

	lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz.U.2012.1025)	
23.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2016.672 -j.t.)	W przypadku realizacji inwestycji zaliczających się do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko / w przypadku inwestycji, dla których może być wymagane wykonanie raportu. - NIE DOTYCZY.
24.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71 -j.t.)	NIE DOTYCZY.
25.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 -j.t.)	W normie
26.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. 2003.163.1577)	NIE DOTYCZY.
27.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2016.1987 -j.t.)	Odległość pól, na których są używane jako nawóz komunalne osady ściekowe, od budynków mieszkalnych albo zakładu produkcji żywności - NIE DOTYCZY
28.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2014.1800)	Odległości obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi od urządzeń i instalacji związanych z przygotowywaniem i magazynowaniem ścieków używanych jako nawóz w rolnictwie, a także gruntów, na których są one wykorzystywane – załącznik nr 8 do rozporządzenia

		- NIE DOTYCZY
29.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U.2013.523)	Odległości od składowisk odpadów - NIE DOTYCZY
30.	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U.2015.469 -j.t.)	W przypadku terenu inwestycji położonego w terenie ochrony bezpośredniej lub pośredniej ujęcia wody ; NIE DOTYCZY
31.	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719)	Odległości od stogów, brogów i stert oraz silników spalinowych. - NIE DOTYCZY
32.	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U.2016.1727 -j.t.)	NIE DOTYCZY
33.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odsnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U.2014.1227 -j.t.)	NIE DOTYCZY
34.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2014.1446 -j.t.)	NIE DOTYCZY
35.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)	Teren budowy należy zabezpieczyć w sposób zapewniający bezpieczeństwo - opracowanie PLANU BIOZ przez kierującego robotami budowlanymi.
36.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2015.2031 -j.t.)	NIE DOTYCZY

Obszar oddziaływania przedmiotowego obiektu obejmuje działkę nr 194/1.

Wymienione działka należy do inwestora.

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Projektowany budynek jest obiektem nieskomplikowanym zarówno z uwagi na jego specyfikę, jak i charakter wykonawstwa robót budowlanych. Budynek posadowiony bezpośrednio na gruntach nośnych, budowa geologiczna prosta, warunki geotechniczne korzystne. Inwestycję zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z dokumentacją i warunkami technicznymi, wszelkie ewentualne zmiany należy zgłaszać projektantowi.

12. Zgodność z planem przestrzennym

- Nieprzekraczalna linia zabudowy – zgodnie z załącznikiem planu przestrzennego
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 40 % pow. działki < 75.76 %
- maksymalna powierzchnia zabudowy – 40% pow. działki > 12.40 %
- Wskaźnik minimalnej intensywności zabudowy – 0,2 > 0,1
- Wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy – 0,2 < 0,6
- Maksymalna liczba kondygnacji – 2 kondygnacje < 3 kondygnacje
- Maksymalna wysokość – 11,96 m < 12,00 m
- Dach dwuspadowy o niskim nachyleniu , nachylenie połaci 6° tj. 10 % - wg planu do 30 °
- Kolor szary – zgodność z planem

Projekt opracowano zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego.

Projektant

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr UAN-KZ-7210/94/89
G... 1993

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY
ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY
NA DZIAŁCE NR 194/1
OBR. EWID.: Nr 0004, Drewnica
JEDN. EWID.: 221004_2, Stegna

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XV

INWESTOR:

GMINA STEGNA
UL. GDAŃSKA 34
82-103 STEGNA

BRANŻA:

BEZPIECZEŃSTWO
I OCHRONA ZDROWIA

AUTOR PROJEKTU:

PROJEKTANT KONSTR.
SPECJALNOŚĆ KONSTR

MGR INŻ. MARIUSZ KŁOSOWSKI
UAN-KZ-7210/94/89
GP-KZ-7342/81/93

CHOJNICE, 06.05.2019 r.

Informacja do uwzględnienia w planie BIOZ

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

1. Zakres robót

Zakresem robót będzie : „Budowa hali sportowej wraz z łącznikiem i infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Drewnicy na działce nr 194/1”

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w całości na działce Inwestora.

Przedmiotowa działka jest zabudowana i zagospodarowana:

- boisko sportowe
- budynek przeznaczony do rozbiórki
- tereny zielone
- kabel energetyczny
- kabel teletechniczny
- istniejąca kanalizacja do likwidacji

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

3.1. Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Do istniejących elementów zagospodarowania przedmiotowego terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- 1) Elementy infrastruktury technicznej na terenie działki (w szczególności instalacja elektroenergetyczna)
- 2) Nierównomierne ukształtowanie terenu (np. wał ziemny)

3.2. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Do projektowanych elementów zagospodarowania przedmiotowego terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- 1) Roboty ziemne i związane z makroniwelacją terenu,
- 2) Projektowany obiekt – szczególnie w zakresie robót ziemnych,
- 3) Montaż oświetlenia boiska
- 4) Wykonanie bezodpływowego zbiornika na ścieki

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- przemieszczające się maszyny (całość prac)
- ostre wystające elementy (całość prac)
- wysiłek fizyczny (całość prac)
- oparzenia termiczne (prace spawalnicze)
- oparzenia chemiczne (prace impregnacyjne)
- przysypanie urobkiem lub niekontrolowane zasypanie się wykopu.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych.

SPRACOWNIA ARCHYWALNA
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Wszystkie osoby biorące udział w budowie obiektu budowlanego powinny posiadać aktualne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy DZ.U. Nr 62 poz. 285 z dnia 1 czerwca 1996r. Ponadto każdy z pracowników przed przystąpieniem do robót na budowie powinien uzyskać szczegółowy instruktaż dotyczący możliwych zagrożeń bezpieczeństwa i zagrożeń zdrowia a także skalę i miejsce powstania zagrożeń oraz zasad postępowania przy wykonywaniu prac niebezpiecznych oraz możliwości pierwszej pomocy i ewakuacji z miejsc zagrożonych. Pracownicy powinni zostać także poinstruowani na temat zastosowania środków i zasad bezpieczeństwa, które mają na celu wyeliminowanie powstawanie sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Instruktaż pracowników powinien obejmować także:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

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

- roboty budowlane przeprowadza się zgodnie z projektem i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi.
- teren budowy wydzielono i odpowiednio oznakowano.
- materiały składowane w taki sposób i w takim miejscu aby nie stwarzały zagrożenia dla ludzi.
- funkcje operatorów maszyn o napędzie silnikowym jak również takich urządzeń jak spawarki posiadają wyłącznie osobą o odpowiednich kwalifikacjach uzyskanych przed odpowiednią komisją kwalifikacyjną.
- pracownicy zatrudnieni na budowie posiadają aktualne badania lekarskie i są wyposażeni w niezbędną odzież ochronną i zabezpieczenie (np. kaski, okulary, maski przyciemniające, fartuchy spawalnicze, rękawice, szelki itp.).

7. Uwagi końcowe:

Przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić poniższe przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy-tekst jednolity DZ.U.03.169.1650
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31 sierpnia 1993r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty budowlano-montażowe sieci gazowych. (Dz. U. z 1993r. Nr83, poz. 392 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. z 1972r. Nr 13, poz. 91)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. DZ.U.01.118.1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Dz.U.96.62.288

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U.96.62.285
- Dyrektywę Rady Wspólnot Europejskich NR 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 dotyczącą wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16.1 dyrektywy nr 89/391/EWG) oraz wszystkie związane z nimi przepisy szczegółowe

Projektant:

mgr inż. Mariusz Kłosowski ✓

Upr. N. UAN-KZ-721034/89
GF-KZ-6-2/81/93

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
1:500

Województwo pomorskie
Powiat nowodworski
Jednostka ewidencyjna 221004_2_ Stęzna
Obręb ewidencyjny Nr 0004, Drewnica
Działka nr 194/1
ID GK.6640.1353.2018

Skale mapy zasadniczej 6.219.28.09.3.1 ; 6.219.28.09.3.3
Układ współrzędnych 2100
Poziom odniesienia Kransztadt 60
Stan aktualny na dzień 07.02.2019

Niniejszą mapę dostosowano do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PODGK w Nowym Dworze Gdańskim oraz pomiaru bezpośredniego w terenie.

Granice naniśniono z materiałów pozyskanych z PODGK w Nowym Dworze Gdańskim bez prawnego ich ustalenia.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak informacji w instytucjach branżowych.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia, czy w granicach inwestycji występują grunty obciążone służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.












Sporządził dnia 14.02.2018 Dariusz Suszek upr.14858

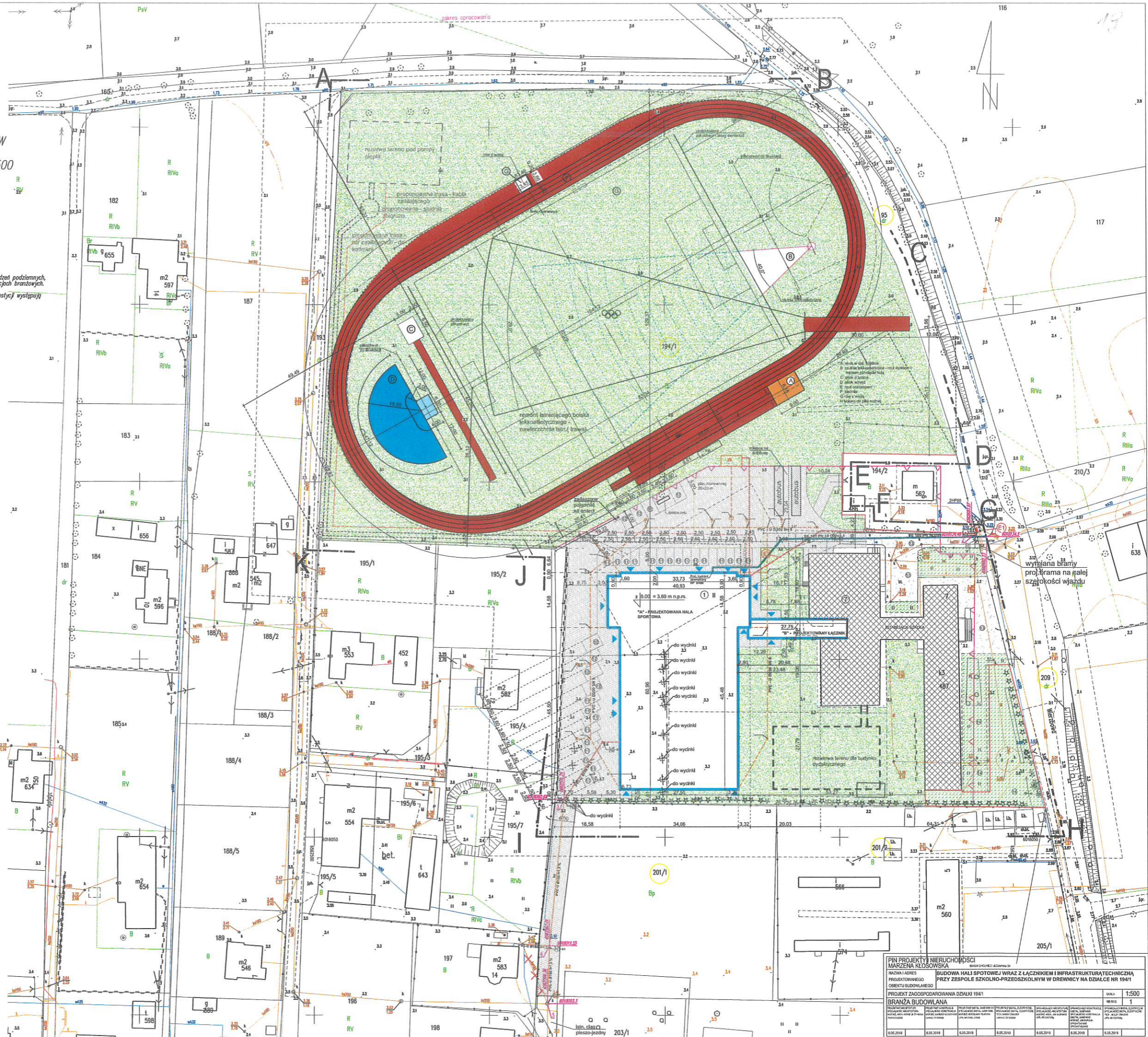
LEGENDA:

A-B-CD-E-F-G-H-I-J-K-A ZAKRES OPRACOWANIA

1. Projektowana hala sportowa
2. Teren utwardzony - kostka betonowa
3. Miejsca postojowe 2,5x5,0 m
4. Miejsca postojowe dla niepełnospr. 3,6x5,0 m
5. Bieżnia "skok w dal"
6. Istniejące boisko sportowe - remont
7. Istniejący budynek szkoły
8. Istniejący teren utwardzony
9. Istniejący teren zielony
10. Projektowany teren zielony
11. Miejsca parkingowe 2,5x5,0 m
12. Miejsca parkingowe dla niepełnosprawnych 3,6x5,0 m
13. Teren utwardzony istniejący
14. Teren zielony istniejący

-  PROJ. ZŁĄCZE POMIAROWE - ZKP
-  PROJ. WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA - WLZ, YAKXS 4x50mm² - dl. 96m
-  ZASILANIE POMPY YAKXS 3x2,5mm²

-  Projektowane przyłącze wodociągowe nurociąg PE D90x5,4 SDR 17 PN10
-  Projektowana zewnętrzna instalacja wodociągowa nurociąg PE D90x5,4 SDR 17 PN10
-  Projektowany węzeł wodociągowy
-  Projektowana studnia wodomierzowa
-  Projektowany hydrant zewnętrzny DN80
-  Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacyjna sanitarnej D160, SN 8
-  Projektowana przyłącze kanalizacji sanitarnej D160, SN 8
-  Oddrębnik kanalizacji sanitarnej do likwidacji
-  Projektowany zbiornik na wody opadowe o wymiarach 15 m³
-  Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacyjna deszczowej D160, SN 8
-  Projektowany separator substancji ropopochodnych Qmax=100 dm³/s, Qnom=10 dm³/s, 10/100/1000



PRZECIĄG MARZENA KOSOWSKA		PRZECIĄG BRANZA BUDOWLANA	
BUDOWA HALI SPORTEWY WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY NA DZIAŁCE NR 194/1			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 194/1			
BRANZA BUDOWLANA			
PROJEKTOWY DATA 08.02.2019	PRZECIĄG DATA 08.02.2019	PRZECIĄG DATA 08.02.2019	PRZECIĄG DATA 08.02.2019
SKALA: 1:500		WSKAZANIE DATA 08.02.2019	

ARCHITEKTURA

I

KONSTRUKCJA

1.0. OPIS DO BRANŻY ARCHTEKTONICZO-BUDOWLANEJ.

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2:
82-100 Nowy Dwór Gdański

1.1. Ogólna charakterystyka obiektu, jego przeznaczenie i program użytkowy

Projektowany obiekt to budynek hali sportowej niepodpiwniczony. Nazwy pomieszczeń, ich wielkości znajdują się na rzutach. Projektowany budynek zostanie wykonany w technologii tradycyjnej. Dostęp dla osób niepełnosprawnych bezpośrednio z terenu, na I piętro za pomocą dźwigu osobowego.

Program użytkowy:

parter: sala sportowa, szatnie z węzłami sanitarnymi, magazyny, szatnie trenerów (nauczycieli), kotłownia, dyżurka dozorca obiektu

piętro: sale wielofunkcyjne, sala konferencyjna z aneksem kuchennym, wc, widownia 266 miejsc siedzących + 12 miejsc dla osób niepełnosprawnych (przy balustradzie za ostatnim rzędem siedzeń)

2.0. Dane ogólne

POWIERZCHNIA ZABUDOWY

- pow. zabudowy hali sportowej z łącznikiem 2 314,99 m²

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA

	2 978,98 m ²
parter	2 087,79 m ²
piętro	891,19 m ²

KUBATURA HALA + ŁĄCZNIK

23 521,28 m³

WYSOKOŚĆ DO KALENICY DACHU

11,96 m

LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH

2- PARTER I PIĘTRO

NACHYLENIE GŁÓWNYCH POŁACI DACHU

10 %, 5%

TECHNOLOGIA

tradycyjna, murowana

szerokość 40,93m, długość 60,96m/m

3.0. Normy stosowane w projektowaniu

PN-90/B-03200

PN-B-032002:1999

PN-B-03264:2002

PN-81/B-03020

PN-77/B-02011

PN-82/B-02004

PN-80/B-02010

4.0. Funkcja i podział pomieszczeń:

LP	NAZWA POMIESZCZEŃ	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
1.1	SALA SPORTOWA	WYKŁADZINA PVC	1143,33
1.2	KOMUNIKACJA	GRES	103,45
1.3	MAGAZYN	GRES	32,81
1.4	WC WIDZÓW - DAMSKI	GRES	23,02
1.5	PRZEDSIONEK	GRES	8,5
1.6	SZATNIA DLA WIDZÓW	GRES	42,85
1.7	PRZEDSIONEK	GRES	8,46
1.8	WC WIDZÓW - MĘSKI	GRES	21,33
1.9	MAGAZYN	GRES	34,39
1.10	DYŻURKA	GRES	14,11
1.11	KOMUNIKACJA	GRES	163,51
1.12	WINDA	GRES	6,58
1.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE (SPRZĄTACZKA)	GRES	13,83
1.14	SZATNIA - SĘDZIOWIE	GRES	15,62
1.15	WEZEŁ SANITARNY - SĘDZIOWIE	GRES	4,28
1.16	MAGAZYN	GRES	37,37
1.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	11,31
1.18	MAGAZYN OPAŁU	GRES	7,04
1.19	ŁĄCZNIK	GRES	130,85
1.20	POMIESZCZENIE KOTŁA	GRES	21,97
1.21	POMIESZCZENIE GASZENIA POPIOŁU	GRES	1,53
1.22	MAGAZYN OPAŁU	GRES	8,28
1.23	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 1	GRES	18,46
1.24	WEZEŁ SANITARNY	GRES	15,25
1.25	WC - DAMSKI	GRES	3,45
1.26	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	5,94
1.27	WC - MĘSKI	GRES	3,45
1.28	WEZEŁ SANITARNY	GRES	15,25
1.29	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 2	GRES	24,36
1.30	WEZEŁ SANITARNY	GRES	3,92
1.31	SZATNIA TRENERÓW (NAUCZYCIELI)	GRES	16,81
1.32	SZATNIA TRENERÓW (NAUCZYCIELI)	GRES	16,81
1.33	WEZEŁ SANITARNY	GRES	3,92
1.34	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 3	GRES	24,36
1.35	WEZEŁ SANITARNY	GRES	15,25
1.36	WC - DAMSKI	GRES	3,45
1.37	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	5,92

1.38	WC - MĘSKI	GRES	3,46
1.39	WEZEŁ SANITARNY	GRES	15,25
1.40	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 4	GRES	25,04
1.41	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	13,02
			2087,79
LP	NAZWA POMIESZCZEŃ	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
2.1	WIDOWNIA	GRES	320,41
2.2	KLATKA SCHODOWA	GRES	14,71
2.3	KLATKA SCHODOWA	GRES	14,71
2.4	BIURO	GRES	14,35
2.5	KOMUNIKACJA	GRES	151,59
2.6	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	34,26
2.7	WC DAMSKI	GRES	3,6
2.8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	6,31
2.9	WC MĘSKI	GRES	4,19
2.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	41,75
2.11	KLATKA SCHODOWA	GRES	15,56
2.12	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	22,29
2.13	SALA WIELOFUNKCYJNA/SALA ĆWICZEŃ	WYKŁADZINA PVC	120,41
2.14	SALA WIELOFUNKCYJNA	GRES	122,93
2.15	KLATKA SCHODOWA	GRES	15,45
			891,19

5.0. Projektowane rozwiązania materiałowo - budowlane

Ławy, stopy i ściany fundamentowe

Ławy i stopy fundamentowe wykonać z betonu B25, zbrojenie stalą A-III i A-I.

Zbrojenie ław : podłużne 6Ø14 A III, strzemiona Ø 6 co 40 cm A-I

Pod ławami i stopami wykonać podkład z chudego betonu gr 20cm.

Ściany fundamentowe gr. 24 i 36 cm z bloczków betonowych typu M6 na zaprawie cementowo-wapiennej M3 ocieplone od zewnątrz styropianem ekstrudowanym gr.15m

Posadowienie ław fundamentowych poprzez system pali żelbetowych – stal A-IIIN,A-0, Beton C25/30 (B30).

Podłoga na gruncie

Warstwa z podsypki piaskowej gr30-80cm (wymienić warstwę gleby, zastąpić warstwą piaskową zagęszczoną $I_s=0,97$; $I_D > 0,5$)

Podkład z betonu 15

Warstwa izolacyjna ze styropianu XPS grubości 10cm

Podbudowa betonowa 10cm z betonu B25 dylatowanego polami 2,5 x 2,5 m zbrojona siatką stalową Ø6,A-III o oczkach 20 x 20 cm

Izolacja z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej

Izolacja przeciwwilgociowa z folii budowlanej 1mm (2 warstwy)
Warstwy podłogi wg rysunków technicznych

Ściany zewnętrzne

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 36 cm ocieplone styropianem ekstrudowanym.

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych dwuwarstwowe z gazobetonu gr.36,24 cm odm.08 na zaprawie cem.-wap. M5, ocieplone od zewnątrz styropianem fasadowy grafitowy gr. 20 cm

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne działowe parteru – gazobeton gr. 12 i 24 odmiany 08 na zaprawie cem.-wap. M3

Nadproża, podciąg

Nadproża prefabrykowane L19, oparcie nadproży na ścianach minimum 10 cm.

Podciąg żelbetowy beton B25 – zbrojenie wg obliczeń statycznych.

Wieńce

Wieńce żelbetowe z betonu klasy B25, zbrojenie podłużne \varnothing 14 stal A-III, strzemiona \varnothing 6 co 20cm stal A-I.

Stropy i schody

W budynku zaprojektowany stropy sprężone gęstożebrowe gr. 24-26 cm.

Schody żelbetowe płytowe, grubości płyt zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi, zbrojenia ze stali A-I i A-III beton B25.

Kominy

Zastosowano przewody spalinowe oraz wentylacyjne systemowe. Nad dachem kominy wykończyć czapkami żelbetowymi i tynkiem.

Więźba dachowa

Dźwigary i płatwie z drewna klejonego GL28H, murłata z drewna konstrukcyjnego C24, stężenia wg rysunków konstrukcyjnych.– stal St3SX. Stężenia połaciowe i pionowe wg rzutu więźby dachowej. Konstrukcję stalową po oczyszczeniu zabezpieczyć antykorozyjnie oraz przeciwpożarowo farbą ognioochronną

Izolacje przeciwwilgociowe

Posadzka uszczelniona 2x folią budowlaną gr.1,0 mm wywinięciem na ściany 15 cm.

Stopy fundamentowe całkowicie zabezpieczyć przeciwwilgociowo w celu wykluczenia podsiąkania słupów żelbetowych

Izolacja termiczna

Ściany fundamentowe ocieplić styropianem ekstrudowanym gr.15 cm. $\lambda \leq 0,037$ W/mK

Ściany zewnętrzne ocieplić styropianem grafitowym gr. 20 cm. EPS $\lambda \leq 0,032$ W/mK

Wytrzymałość na zginanie ≥ 100 kPa, Wytrzymałość na ściskanie ≥ 100 kPa

Dach nad halą sportową – wełna mineralna twarda 25 cm $\lambda \leq 0,035$ W/mK

napr. na ściskanie 90kPa

6.0. Wykończenie zewnętrzne

Stołarka okienna i drzwiowa

Stołarka okienna aluminiowa profil ciepły - kolor grafitowy.
Stołarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa profil ciepły - kolor grafitowy
Stołarka wewnętrzna – drzwi płytowe-drewniane - kolor biały
Okna w sali sportowej wyposażyć w żaluzje zewnętrzne

Przed zamówieniem stolarki dokonać obmiarów otworów z natury.

Pokrycie dachu

Dach dwuspadowy kryty membraną przeciwwilgociową, ocieplony wełną mineralną twardą gr. 25cm. $\lambda \leq 0,035\text{W/mK}$, napr. na ściskanie 90kPa
Dach nad zapleczem – jednospadowy z płyt filigran, spadek wyrobiony styropianem skosowanym.

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy tytan-cynk gr. 0,5 mm

Elewacje i tynki zewnętrzne, parapety

Ściany zewnętrzne docieplić styropianem grafitowym oraz wykończyć płytami elewacyjnymi z konglomeratu kwarcowego wg kolorystki.
Parapety wewnętrzne wykonane z płyt MDF.
Parapety zewnętrzne – blacha tytan-cynk , gr. 0,5 mm

Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe ciągnięte wykonać z blachy tytan-cynk

7.0. Wykończenie wewnętrzne

Ściany i sufity

Ściany wewnętrzne murowane obrzucić tynkiem gipsowym. Ściany i sufity malowane (kolor jasny – uzgodnić z Inwestorem) . Narożniki ścian wykończyć listwami aluminiowymi.
Na korytarzach zamontować listwy odbojowe drewniane o przekroju 30x300mm na wysokości 85cm od wykończonej posadzki. Ściany korytarzy wykończyć tapetą natryskową,
W pomieszczeniach sali sportowej, szatniach, salach wielofunkcyjnych ściany malować farbą zmywalną o gładkiej strukturze dającą powłokę nienasiąkliwą.
W pomieszczeniach mokrych: WC z przedsionkami, łazienki, pomieszczenie na sprzęt porządkowy, ściany obłożyć płytkami ceramicznymi do wysokości sufitu. Kabiny wc, prysznicowe wykonać z płyt HPL wodoodpornych.

Posadzki

Posadzki wykończyć wg rzutów kondygnacji.
Posadzkę w sali sportowej (pom.1.1.) wykonać zgodnie z normami obowiązującymi dla dyscyplin sportu: koszykówki, siatkówki, futsal
Projektuje się posadzkę sportową z PVC na podłożu sprężystym wentylowanym mechanicznie

Właściwości techniczne nawierzchni sportowej (wykładziny) nie gorsze niż:

Grubość warstwy użytkowej PCV z wtopioną siatką z włókna szklanego - min. 2,1 mm

Grubość warstwy pianki PCV - min. 4,9 mm
 Gęstość nawierzchni – min. 4,6 kg/m²
 Reakcja na ogień – min. Cfl s1 (wg. EN 13 501-1)
 Klasa formaldehydów – E1
 Zawartość pentachlorofenu (PCP) – brak zawartości
 Odbicie piłki - min. 96% (wg. EN 12 235)
 Odporność na poślizg – min. 80-110 (wg. EN 13 036-4)
 Absorbacja wstrząsów – min. 32 (wg. EN 14 808)
 połysk – 23 GU / EN ISO 2813:2001

Farby PU dwu komponentowe do nanoszenia linii boisk

8.0. Instalacje

Projektuje się wykonanie następujących instalacji
 wod.-kan.
 c.o., c.w.u
 wentylacji mechanicznej
 elektrycznej
 instalacja teletechniczna
 instalacja internetowa
 instalacja monitoringu

9.0. TECHNOLOGIA

- Hala sportowa przeznaczona na potrzeby szkoły oraz dla organizowania imprez sportowych. Czas pracy pracowników dydaktycznych oraz obsługi hali do 4h.
- Zaplecze hali sportowej: szatnie z węzłami sanitarnymi, przebieralnie, budynek dostosowany dla osób niepełnosprawnych. Szatnie przeznaczone dla 24 osób. Sanitariaty wyposażone w toalety, pisuary, umywalki, kabiny natryskowe i baseny do mycia nóg
- Pomieszczenie dla trenerów/nauczycieli wf-u z osobnym węzłem sanitarnym.
- pom. porządkowe [Pom. Nr 1.13 na parterze] wyposażone w zlew obniżony oraz umywalkę
- Widownia – konstrukcja żelbetowa przeznaczona na 266 osób. Sześć rzędów siedzeń z tworzywa PVC przedzielone biegami schodowymi. Dla osób niepełnosprawnych na wózkach przewidziano 12 miejsc na widowni przy barierkach
- Sale wielofunkcyjne na piętrze pom. 2.12, 2.13 i 2.14
- Magazyn na sprzęt sportowy (materace, piłki, siatki, bramki i słupki do piłki siatkowej, itp) znajduje się bezpośrednio przy sali sportowej
- W pom.1.1 pod oknami we wnękach zamontować drabinki do ćwiczeń gimnastycznych – drabinki drewniane 3x90x250 cm. Dopuszcza się montowanie drabinek na ścianach szczytowych.
- Wyposażenie sali sportowej: tablica wyników elektroniczna, kosze mocowane do konstrukcji dachu składane elektrycznie oraz 3 stałe montowane na słupach, elektryczne kurtyny dzielące boisko główne na 3 boiska treningowe. Na ścianach szczytowych i w oknach na sali zamontować siatki zbierające piłki. Stałe elementy wyposażenia (np. siatki zbierające, kurtyny dzielące boisko na sektory itp. NRO)
- Na widowni siedzenia z krótkim oparciem kolor niebieski RAL 5010 .
- Ściany w całym obiekcie kolor biały, płytki w węzłach sanitarnych kolor biały.
- Zamontować panele akustyczne wg zaleceń producenta
- W obiekcie zastosować gres w kolorze szarym z wyjątkiem schodów na widowni, gdzie zastosować płytki w kolorze grafitowym.
- Wykładzina syntetyczna w siłowni i sali fitness kolor jasny zielony (pastelowy).
- Tuleje do słupków do siatkówki dla każdego boiska (treningowego) osobne – wg wytycznych

- producenta posadzki sportowej i producenta sprzętu sportowego
 - Przed wejściami do budynku zamontować wycieraczki (stalowe)
 - W sali sportowej wykładzina PVC na podłożu sprężystym wentylowana mechanicznie
- W sali sportowej pom. 1.1 zaprojektowano posadzkę sportową kombi elastyczną z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV na konstrukcji drewnianej, podwójnie legarowanej na podkładkach.

Podłoga sportowa jako cały system /konstrukcja + wykładzina jako komplet/ musi posiadać zgodność ze wszystkimi parametrami normy EN 14904.

Konstrukcja legarowana, pod legarami dolnymi znajdują się podkładki elastyczne 10mm – jako elementy amortyzujące energię - rozstaw osiowy co około 500 mm. Na podkładkach układany jest ruszt z legarów. Legary dolne o przekroju ok. (szer. x wys.): 90 x 20 mm w rozstawie osiowym co 500 mm. Legary górne o przekroju ok. (szer. x wys.): 90 x 20 mm w rozstawie osiowym co około 500 mm.

Na ślepej podłodze o przekroju ok. (szer. x wys.): 90 x 20 mm, deski w rozstawie co około 70 mm ułożyć kolejną warstwę folii polietylenowej o grubości 0,2 mm. Na folii układane są i mocowane do legarów dwie warstwy płyty wiórowej. Warstwa górna i dolna płyt ma grubość 10mm. Górna warstwa jest szpachlowana masą szpachlową w miejscu styków płyt w celu wyrównania powierzchni, na której będzie układana wykładzina PCV.

Podłoga będzie odsunięta od ścian o ok. 2 cm i wykończona przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza z przestrzeni nad podłogą do przestrzeni pod podłogą.

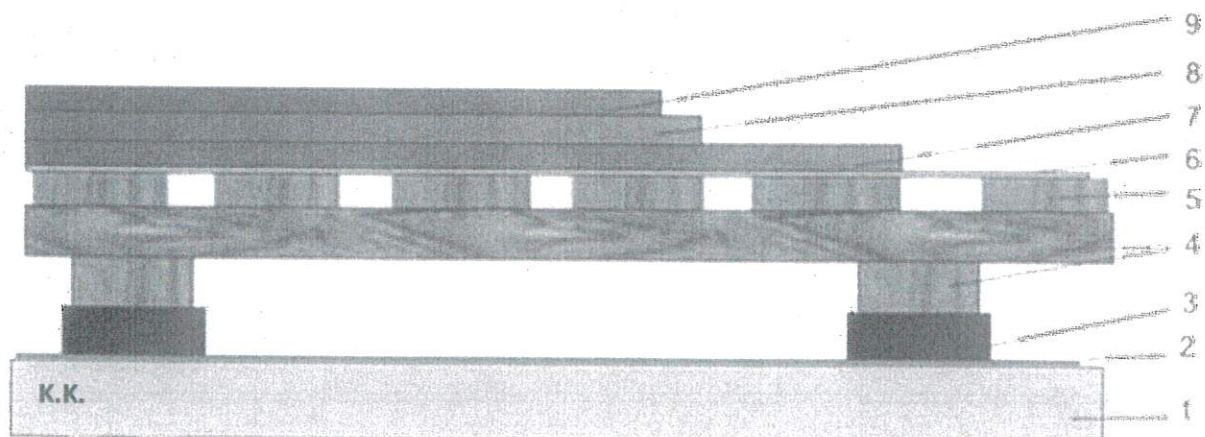
Wykładzina będzie układana z rolek i klejona całą powierzchnią do płyty wiórowej. Styki poszczególnych pasów wykładziny będą frezowane i spawane sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV.

NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!

Po ułożeniu podłogi sportowej będą wymalowane linie boisk do siatkówki, koszykówki oraz piłki ręcznej. Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej.

Konstrukcja podłogi jest wentylowana. Należy przyjąć 1 ciąg wentylacji wymuszonej na każde 300m² podłogi. Ciągi wentylacji umieszczone w przestrzeni pod podłogowej. Każdy z ciągów musi mieć wydajność min. 100 m³ powietrza na godzinę. Podłoga będzie odsunięta od ścian o 2 cm i wykończona przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza z przestrzeni nad - do podpodłogowej.

PRZEKRÓJ PODŁOGI SPORTOWEJ



1. Podłoże betonowe
2. Folia izolacyjna
3. Podkładki elastyczne 10mm
4. Legary dolne o wymiarze ok. 20 x 90 mm, legary górne o wymiarze ok. 20 x 90

- Ułożone krzyżowo w rozstawie osiowym - co ok. 500 mm
5. Ślepa podłoga z desek o wymiarach ok. 20 x 90 mm
- deski przybite ażurowo
 6. Folia izolacyjna
 7. Płyta wiórowa o grubości ok 10 mm
 8. Płyta wiórowa o grubości ok 10 mm
 9. Nawierzchnia sportowa gr. Min. 7,5mm

Wymagania techniczne, które musi spełniać rolkowa wykładzina sportowa PCV:

- Górna warstwa wykładziny wykonana z kalandrowanego (sprasowanego pod ciśnieniem i temperaturą) winylu
- Dolna warstwa wykonana z pianki sprężystej o dwóch różnych gęstościach
- Wykładzina posiada wzmocnienie z siatki wykonanej z nietkanego włókna szklanego dodatkowo podwójnie zbrojonego
- Grubość całkowita wykładziny – min. 7,5 mm
- Grubość warstwy wierzchniej – min. 2mm
- Absorpcja uderzeń – min. P1 (wg EN 14808)
- IPI (Impact Protection Index) wskaźnik ochrony przed urazami powstającymi podczas upadków na poziomie minimum 73% (badanie AC P 90-205)
- Odbicie piłki – $\geq 90\%$
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przeciwgrzybiczne i antybakteryjne
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przed działaniem negatywnym podstawowych środków chemicznych i przed trwałym zabrudzeniem

Wykładzina musi posiadać następujące dokumenty:

- Atest higieniczny
- Dokument potwierdzający pełną zgodność z normą EN 14904 (amortyzacja wykładziny minimum na poziomie P1)
- Certyfikat międzynarodowych federacji sportowych
- Certyfikat IFF /Międzynarodowa Federacja Unihokeja/
- Certyfikat EHF /Europejski Związek Piłki Ręcznej/
- Certyfikat IHF /Międzynarodowy Związek Piłki Ręcznej/
- Certyfikat FIVB /Międzynarodowy Związek Piłki Siatkowej/
- Certyfikat FIBA /Międzynarodowy Związek Piłki Koszykowej/
- Uwaga: Spełnienie w/w wymagań dotyczących nawierzchni nie wynika z przeznaczenia obiektu do rozgrywek międzynarodowych lecz ma na celu wyeliminowanie zastosowania przez wykonawców – oferentów produktów zamiennych o niskim standardzie. Wymaga się aby do dnia składania wniosku materiałowego, opisaną powyżej certyfikację uzyskać producent oferowanej nawierzchni.

Podłoga - cały system jako komplet /konstrukcja + wykładzina/ musi posiadać:

- Dokument potwierdzający zgodność systemu podłogi z normą EN 14904
- Klasyfikację w zakresie reakcji na ogień – Cfl-s1
- Dla zapewnienia dostawy nawierzchni wraz z gwarancją producenta, wymaga się dostarczenia autoryzacji producenta oferowanej nawierzchni, wystawionej na przedmiotowy obiekt oraz imiennie dla Wykonawcy.

Ww. dokumenty należy dostarczyć jako załączniki do wniosku materiałowego.

Na odbiór końcowy należy dodatkowo dostarczyć następujące dokumenty:

- Oświadczenie producenta o klasie drewna użytego na konstrukcję legarowaną

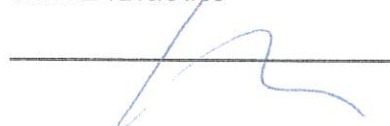
- Inne prawem wymagane dokumenty

10.0. ŁĄCZNIK

Projektuje się łącznik między istniejącą szkołą a projektowaną halą sportową. Łącznik łączy oba budynki na poziomie parteru. Ściany łącznika z gazobetonu + styropian grafitowy. Konstrukcja stalowa + szkło bezpieczne. Dach płyta warstwowa z rdzeniem pir. Posadzka płytki gres, stolarka aluminiowa profil ciepły.

PROJEKTANT KONSTRUKCJI
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCJA

MGR INŻ. MARIUSZ KŁOSOWSKI
UAN-KZ-7210/94/89



OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wysokość / liczba kondygnacji / powierzchnie:

POWIERZCHNIA ZABUDOWY

- pow. zabudowy hali sportowej z łącznikiem 2 314,99 m²

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA

2 978,98 m²
parter 2 087,79 m²
piętro 891,19 m²

KUBATURA HALA + ŁĄCZNIK

23 521,28 m³

WYSOKOŚĆ DO KALENICY DACHU

11,96 m

LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH

2- PARTER I PIĘTRO

NACHYLENIE GŁÓWNYCH POŁACI DACHU

10 %, 5%

TECHNOLOGIA

tradycyjna, murowana

Lokalizacja:

Budynek w zakresie projektowanym ze ścianami zewnętrznymi, które na powierzchni ponad 65% posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej jak dla ścian zewnętrznych. Ściany i dach z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Lokalizacja względem granic działek zabudowanych:

- Budynek w zakresie projektowanym ze ścianami w odległości ponad 4m od granic działki budowlanej.
- Do granic działki budowlanej za którą znajduje się działka drogowa, odległości nie normowane.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje się na konieczność zwiększenia odległości minimalnych od granic działek z uwagi na planowaną lub istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich.

Lokalizacja względem obiektów sąsiednich, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia:

- Do ścian zewnętrznych budynku szkoły poza opracowaniem ze strefami pożarowymi zakwalifikowanymi do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w budynku z trzema kondygnacjami nadziemnymi, niskim, od ściany oddzielenia przeciwpożarowego odległości nie normowane. Od części ścian usytuowanych pod kątem 90st, nie będących elementem oddzielenia przeciwpożarowego zachowano co najmniej 4m. Część ściany projektowanego łącznika w pasie 6m dla ściany z klasą odporności ogniowej E30 na powierzchni mniejszej jak 65% lecz większej jak 30 %.
- Pomiędzy częściami budynku prowadzone ściany oddzielenia przeciwpożarowego od fundamentu do przekrycia dachu, taktowane jako odrębne budynki.
- Pozostała zabudowa na działkach sąsiednich z budynkami zakwalifikowanymi do kategorii zagrożenia ludzi z elementów nie rozprzestrzeniających ognia – ponad 8m.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Należy jednak przewidywać obecność różnorodnych materiałów, głównie zaliczanych do grupy pożarowej A (materiały stałe pochodzenia organicznego) i B (materiały stałe topiące się).

Nie przewidywane stosowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Pozostałe materiały palne występujące w budynkach to:

- drewno i płyty drewnopochodne – temp. 300°C,

- skóra i guma - temperatura zapalenia od 340°C do 400°C,
- tworzywa sztuczne - temperatura zapalenia od 200°C do 400°C.
- papier - temperatura zapalenia od 230°C do 260°C,
- tkaniny - temperatura zapalenia od 180°C do 300°C.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Pomieszczenia zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ze względu na funkcję jaka została w nich przyjęta, kwalifikuje się do właściwej kategorii zagrożenia ludzi.

Z tego też względu dla tego budynku nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Pomieszczenia gospodarcze i techniczne funkcjonalnie związane z pomieszczeniami ZL posiadać będą gęstość obciążenia ogniowego zawartą w przedziale do 500 MJ/m².

Kategorię zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Pomieszczenie sali sportowej z zagospodarowaniem umożliwiającym przebywanie do 200 osób jednocześnie.

Widownia dla 278 osób.

Klasyfikacja pożarowa: kategoria zagrożenia ludzi ZL I.

Pozostałe pomieszczenia z możliwością przebywania do 50 osób jednocześnie stałych użytkowników budynku.

Pomieszczenia techniczne, gospodarcze i szatnie oraz sanitariaty, nie przeznaczone na pobyt ludzi z możliwością przebywania do 2 godzin w ciągu doby tych samych osób.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Przyjęta funkcja dla budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie w nim stref zagrożenia wybuchem.

Podział na strefy pożarowe :

Strefę pożarową stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków.

Podział na strefy pożarowe :

Strefa pożarowa I (projektowana): zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, w budynku z dwiema kondygnacjami nadziemnymi, niskim, gdzie strop nad pierwszą kondygnacją na wysokości poniżej 9m. Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej do 8000m².

Dopuszczalna klasa odporności pożarowej budynku : „B”.

- Główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R120
- Konstrukcja dachu spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R30
- Strop z jego elementami konstrukcji pionowej podtrzymującej, spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 60,
- Ściany zewnętrzne spełniają wymagania klasy odporności ogniowej EI60 na powierzchni ponad 65% powierzchni ścian (o↔i), w zakresie pasów międzykondygnacyjnych o szerokości wymaganej co najmniej 0,8m, z powyższego zwolnione elementy ścian zewnętrznych w pomieszczeniu holów i pionowych oraz poziomych dróg komunikacji
- Część ściany zewnętrznej łącznika z klasą odporności ogniowej E60 na powierzchni ponad 30% lecz nie więcej jak 65%.
- Ściany wewnętrzne spełniają wymagania klasy odporności ogniowej co najmniej EI30.
- Przekrycie dachu spełnia wymagania klasy odporności ogniowej RE30, na bazie przekryć dachowych warstwowych w systemie spełniającym ww. wymagania. W przekryciu dachu nie występują palne izolacje cieplne, ocieplenie wełna mineralna.

Konstrukcja budynku jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

Elementy budynku określone, jako nierozprzestrzeniające ognia, powinny spełniać, wymagania zgodnie

z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia WT / Dz.U z 2015 nr 1422 ze zm. /.

W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:

- nierozprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz, jak i od zewnątrz budynku,

Elementy oddzielenia przeciwpożarowych:

Pomiędzy budynkiem projektowanym a budynkiem istniejącym w wymaganej klasie odporności ogniowej „B” (wymaganej dla obu budynków):

- ściany wewnętrzne i zewnętrzne , pomiędzy istniejącym budynkiem a projektowana rozbudowa/ oznaczone w części rysunkowej/ , prowadzone od fundamentu do przekrycia dachu budynku, spełnia wymagania klasy odporności pożarowej REI 120. Z dopuszczalnymi wypełnieniami materiałem przepuszczającymi światło o klasie odporności ogniowej EI60 na powierzchni do 10% powierzchni ściany oddzielenia przeciwpożarowego. W ścianach drzwi o klasie odporności ogniowej EI60. Ściany przylegają do 2m pasa ściany elewacyjnej z klasą odporności ogniowej EI60 z materiałów niepalnych.
- część ściany zewnętrznej łącznika w zakresie projektowanym w pasie 16 m pod kątem 90st od ściany zewnętrznej istniejącego budynku szkoły w łączniku. Przedmiotowa części ścian spełniają wymagania klasy odporności pożarowej REI 120 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60.

Uwaga: elementy oddzielenia przeciwpożarowych z materiałów niepalnych . Ściany oddzielenia przeciwpożarowych prowadzone od fundamentów do przekrycia dachu. Odrębne strefy pożarowe traktowane jako odrębny budynek.

Uwaga: dach projektowanego łącznika przylegający do ściany z oknami w budynku szkoły ponad nim o klasie odporności ogniowej R30 dla konstrukcji i RE30 dla przykrycia z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Uwaga: Przepusty instalacyjne prowadzone w elementach oddzielenia przeciwpożarowych , należy zabezpieczyć klapami przeciwpożarowymi lub innymi zabezpieczeniami o wymaganej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego EI 120 lub EIS 120 dla przewodów wentylacyjnych. Szczegóły rozwiązań należy zawrzeć w projektach branżowych poszczególnych instalacji w porozumieniu z autorem projektu architektonicznego i Rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Uwaga: klapy naświetla dachowe w połąci dachu w odległości ponad 5m od ścian oddzielenia przeciwpożarowego.

Wydzielenia pożarowe:

- kotłownia wydzielona ścianami i stropami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej EI 60 oraz stropem o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięta drzwiami EI 30 .

Uwaga: Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI 60) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przewody wentylacyjne ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej EIS 60 wymaganą dla elementu wydzielanego.

Przygotowanie do działań ratowniczo – gaśniczych:

Droga pożarowa :

Do budynku projektowana droga pożarowa w oparciu o drogi publiczne ul. Bukowa.

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do strefy pożarowej. Dopuszczalny nacisk na oś co najmniej 100 kN (kiloniutonów). Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi co najmniej 11 m.

Odległość krawędzi drogi pożarowej od ścian budynków w granicach od 5 - 15 m.
Drogi pożarowe o utwardzonej nawierzchni, umożliwiające dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej. Dopuszczalny nacisk na oś co najmniej 100 kN (kiloniutonów). Najmniejszy promień zewnętrznej łuku drogi pożarowej wynosi co najmniej 11 m.

Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi 3,5m. Zapewnia się utwardzone dojście z drogi pożarowej do wyjścia ewakuacyjnego z budynku o szerokości co najmniej 1,5m i długości do 30m do budynku.

Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych do zewnętrznego gaszenia pożaru :

Wymagane 20 dm³/s.

Z dwóch projektowanych hydrantów co najmniej DN 80 , w odległości nie przekraczającej 75m budynku dla bliższego i 150m dla kolejnego.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
- od ściany budynku - co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej 10 dm³/s.

Ewakuacja.

Zapewnia się ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Pomieszczenia sanitarne i techniczne , nie przeznaczone na pobyt ludzi.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamknięte drzwiami.

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń użytkowanych przez ponad 3 osoby o szerokości 0,9m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90 st . Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy co najmniej 2,0m. Drzwi dwuskrzydłowe z co najmniej jednym skrzydłem nie blokowanym o szerokości 0,9m.

Pomieszczenie sali sportowej , z dwoma wyjściami ewakuacyjnymi oddalonymi od siebie ponad 5m. Drzwi z pomieszczenia otwierane na zewnątrz.

Łączna szerokość drzwi wymagana to 1,8 m / ewakuacja do 300 osób/ realizowane na bazie dwóch wyjść ewakuacyjnych o szerokości 1,8m każde .

Pozostałe pomieszczenia przeznaczone do przebywania do 50 i powierzchnią nie przekraczającą 300m² z wymaganymi pojedynczymi wyjściami ewakuacyjnymi. Kierunek otwierania drzwi z pomieszczeń dowolny.

Drzwi z pomieszczeń na zewnątrz o szerokości w świetle co najmniej 0,9m.

Długość przejścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, nie przekracza dopuszczalnych 40 m , w pomieszczeniach o wysokości nie przekraczającej 5m i 50m o wysokości ponad 5m. Ewakuacja prowadzona łącznie poprzez nie więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach co najmniej 0,9m.

Schody z antresoli widowni w pomieszczeniu Sali sportowej /w ramach przejścia w pomieszczeniu/ żelbetowe o klasie odporności ogniowej R60 . Szerokość biegów 1,2m i spocznika 1,5m do ewakuacji .

Z widowni dla 278 osób ewakuacja prowadzona schodami wewnętrznymi w pomieszczeniu w ramach przejścia ewakuacyjnego .

Drzwi z budynku o szerokości 2,0 w świetle, z jednym nie blokowanym skrzydłem drzwiowym o szerokości co najmniej 0,9m.

W strefie pożarowej dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych nie przekracza 10m w jednym kierunku ewakuacji lub 40m dla krótszego i 80m dla dłuższego we wielu kierunkach ewakuacji gdy się nie krzyżują i nie pokrywają Korytarze ewakuacyjne o szerokości minimalnej 1,4m /do ewakuacji do 200 poszczególnymi odcinkami/ i wysokości co najmniej 2,2m przy dopuszczalnym lokalnym obniżeniu tej wysokości do 2,0m na odcinku nie przekraczającym 1,5m na odcinku do 10m. Drzwi z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne po całkowitym otwarciu , nie zwężają szerokości dróg ewakuacyjnych lub są

wyposażone w samozamykacze.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych o klasie odporności ogniowej EI 15.

Poziome drogi ewakuacyjne, dzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki o długości nie przekraczającej 50m

Oświetlenie ewakuacyjne:

Wymagane dla Sali sportowej jako oświetlenie przestrzeni otwartej pomieszczeń dla ponad 200 osób. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Na widowni wymagane oświetlenie przeszkodowe – zasady wyposażenia według odrębnego opracowania branżowego, który wymaga zaopiniowania pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Poziomych drogach ewakuacyjnych nie posiadających oświetlenia naturalnego.

W innych pomieszczeniach nie występują czynniki mogące w przypadku zaniku napięcia spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne. Pomieszczenia nie wymagają oświetlenia ewakuacyjnego i bezpieczeństwa.

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Wymagania dla elementów wystroju wnętrza i wyposażenia stałego

W pomieszczeniu Sali sportowej, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

W pomieszczeniu nie występują podłogi podniesione powyżej 20 cm powyżej posadzki.

Pomieszczenie antresoli z widownią przeznaczone dla więcej niż 100 dzieci, w którym miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- 1) fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz nie wydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych,
- 2) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- 3) liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8,
- 4) szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób,
- 5) rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

Stosowanie w pomieszczeniu Sali sportowej trybun rozkładanych teleskopowych dla stałych użytkowników pomieszczenia w przypadku organizowania zajęć sportowych wymagających ich użycia, wymaga aby takie trybuny spełniały wymagania Polskiej Normy, dla trybun rozkładanych.

W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Wymaganie to nie dotyczy mieszkań.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach,

zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Stosowanie w pomieszczeniach dla ponad 50 osób, łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Budynki oznakować zgodnie z Polskimi Normami.

Wyposażenie obiektu w gaśnice:

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni wewnętrznej.

Szczegóły wyposażenia ilościowego i jakościowego w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.

Do wewnętrznego gaszenia pożaru

– hydranty 25 z węzłami półsztywnymi, obejmujące zasięgiem powierzchnię kondygnacji podstawowej i antresoli. Lokalizacja na rzutach.

Hydranty wewnętrzne muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń.

Zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu: 25 : 1,0 dm³/s.

Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej muszą być wykonane:

- 1) jako piony w klatkach schodowych lub przy klatkach schodowych;
- 2) jako przewody rozprowadzające, jeżeli zachodzi taka potrzeba, na kondygnacjach budynków wielokondygnacyjnych.

Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Średnice nominalne przewodów zasilających, w milimetrach, na których instaluje się hydranty wewnętrzne, powinny wynosić co najmniej DN 25 – dla hydrantów 25.

Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem:

- 1) długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego określonej w normach,
- 2) efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych: 10 m, w budynku z jedną kondygnacją nadziemną.

Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie mniejsze niż 0,2 MPa.

Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zasilana z sieci wodociągowej, wykorzystywanej do celów przeciwpożarowych.

Uwaga: Szczegółowe rozwiązania dla sieci wewnętrznej hydrantowej w odrębnym projekcie urządzenia przeciwpożarowego. Projekt wymaga zaopiniowania przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Stosowanie budynku systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze – nie wymagane. Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie pożaru – nie wymagane.

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych wodnych – nie wymagane
Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie – nie jest wymagane.

Instalacja odgromowa - wymagana, wg odrębnego projektu branżowego.

Przeciwożarowy wyłącznik prądu: wymagany.

Przeciwożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Odcięcie dopływu prądu przeciwożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazy sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

Oświetlenie ewakuacyjne:

Wymagane dla Sali sportowej jako oświetlenie przestrzeni otwartej pomieszczeń dla ponad 200 osób. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Na widowni wymagane oświetlenie przeszkodowe – zasady wyposażenia według odrębnego opracowania branżowego, który wymaga zaopiniowania pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwożarowej.

Poziomych drogach ewakuacyjnych nie posiadających oświetlenia naturalnego.

W innych pomieszczeniach nie występują czynniki mogące w przypadku zaniku napięcia spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne. Pomieszczenia nie wymagają oświetlenia ewakuacyjnego i bezpieczeństwa.

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Urządzenia przeciwożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z ozdobnym projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Sposób zabezpieczenia przeciwożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:

Ogrzewczej na pelet: kotłownia na paliwo stałe - pelet

Szczegóły rozwiązań instalacyjnych w dokumentacji branżowej.

Przewody lub obudowa przewodów spalinowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów.

Kotłownia posiada oświetlenie naturalne, a powierzchnia okien jest nie mniejsza niż 1 : 15 w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni, przy czym co najmniej 50% powierzchni okien powinno mieć możliwość otwierania.

Kotłownię należy wyposażyć w oświetlenie sztuczne zainstalowane zgodnie z wymaganiami stopnia ochrony IP-65.

Elektroenergetycznej:

Urządzenia winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

Instalacje i urządzenia techniczne i technologiczne.

Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

Wentylacyjnej:

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Centrale wentylacyjne lokalizowane ponad dachem budynku.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych oraz nagrzewnic na paliwo ciekłe lub gazowe, których temperatura powierzchni grzewczych przekracza 160 °C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu temperatury powietrza 110 °C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej E I 60.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę

pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymagana dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinając

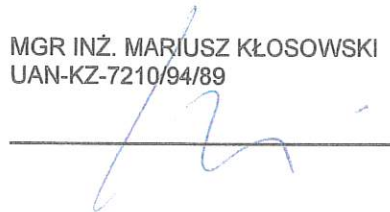
Instalacje i urządzenia techniczne.

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

PROJEKTANT:

**PROJEKTANT KONSTRUKCJI
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCJA**

MGR INŻ. MARIUSZ KŁOSOWSKI
UAN-KZ-7210/94/89



CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu

Bilans mocy zainstalowanych urządzeń elektrycznych – 25 kW

Sezonowe zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania – 350630,1 MJ/rok

W stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewn., w tym ścian pełnych oraz drzwi a także przegród przezroczystych i innych.

Przegrody budowlane odpowiadają wymogom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom określonym w Rozp. Ministra Infrastruktury, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013r., poz. 926 - zmieniającym Rozp. MI z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 z późn. zmianami):

- | | |
|------------------------------|---|
| – ściana zewnętrzna I | $U = 0,17 \text{ W/m}^2 < 0,23 \text{ W/m}^2$ |
| – ściana zewnętrzna II | $U = 0,18 \text{ W/m}^2 < 0,23 \text{ W/m}^2$ |
| – dach, stropodach | $U = 0,16 \text{ W/m}^2 < 0,18 \text{ W/m}^2$ |
| – okna, drzwi balkonowe | $U = 1,00 \text{ W/m}^2 < 1,10 \text{ W/m}^2$ |
| – drzwi zewnętrzne wejściowe | $U = 1,40 \text{ W/m}^2 < 1,50 \text{ W/m}^2$ |

Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego

- sprawność cieplna kotła -95%
- sprawność przesyłania ciepła – 95 %
- sprawność regulacji systemu grzewczego – 93 %
- sprawność wykorzystania ciepła – 97 %

Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych

Wskaźnik EP jest mniejszy od wartości granicznych określonych w Rozp. Ministra Infrastruktury, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013r., poz. 926 - zmieniającym Rozp. MI z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 z późn. zmianami):

- | | |
|---|--|
| – Wskaźnik E uzyskany na kubaturę ogrz. | $12,82 < E_p = 18 \text{ MJ/m}^3 \text{ rok}$ |
| – Wskaźnik E uzyskany na powierzchnię ogrz. | $92,65 < E_p = 130 \text{ MJ/m}^2 \text{ rok}$ |
| – Współczynnik A/V | 0,14 |

Podłoga na gruncie ogrzewanych pomieszczeń ma wykonaną izolację cieplną z materiału izolacyjnego oporze cieplnym $4,28 > 2,2 \text{ m}^2 \text{K/W}$

Grubość izolacji cieplnej przewodów rozdzielczych komponentów instalacjach c.o. i c.w.u. spełnia wymagania określone w w/w Rozporządzeniu.

Pole powierzchni A0 okien i przegród szklanych i przezroczystych spełnia wymogi określone w w/w Rozporządzeniu.

Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej okien i przegród przezroczystych $g_c = 0,30 < 0,50$

Warunki dotyczące powierzchni kondensacji pary wodnej spełniają wymagania PN-EN ISO 13788:2003 tj. warunek $f_{Rsi} > f_{Rsi \text{ max}}$ jest spełniony:

- wartość współczynnika temperaturowego ściany zewnętrznej $f_{Rsi} = 0,946 \text{ [W/ m}^2 \text{K]}$,
- wartość współczynnika temperaturowego dla miesiaca krytycznego $f_{Rsi} = 0,583 \text{ [W/ m}^2 \text{K]}$;

PROJEKTANT

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło:

W stosunku do budynku przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła.

Analiza porównawcza systemów zaopatrzenia w energię:

	System zaprojektowany	System alternatywny
Opis systemu	System ogrzewania: kocioł na pelet	System ogrzewania: ogrzewanie elektryczne
Roczne koszty eksploatacyjna [PLN/rok]	2647,30	52425,59
EP [kWh/rok]	57180	57180
EP [kWh/m²rok]	36	36
Wybrany system	TAK	NIE
Uzasadnienie	Niższe koszty eksploatacyjne	Wyższe koszty eksploatacyjne

W analizowanym przypadku ze względu na położenie nie są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości zastosowania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Na tym terenie nie można zastosować energii wiatru, nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i cieplnej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Wprowadzanie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

PROJEKTANT

jekt : k

Autor : mk

GEOMETRIA

węzeł	X[m]	Y[m]	typ węzła
1	0.000	0.000	podparty, nieprzesuwny
2	33.300	0.000	podparty, nieprzesuwny
3	0.000	-1.000	stężony
4	33.300	-1.000	stężony

numer pręta	węzły		długość teoret. [mm]	numer przekroju	A [cm ²]
	i	j			
1	1	2	33300	1	5000.00
2	1	3	1000	1	5000.00
3	2	4	1000	1	5000.00

TAŁE MATERIALOWE

Klasa drewna: ~~GL28H~~ moduł Younga = 10.0GPa
 ciężar objętościowy = 5.50kN/m³
 wsp. rozszerz. liniowej = 5.0e-06 1/°
 wytrz. obl. na rozciąganie Rdt = 11.00MPa
 na ściskanie Rdc = 13.50MPa
 na zginanie Rdm = 15.50MPa
 współczynniki korekcyjne m= 0.80
 m1= 1.00
 m2= 1.00
 m3= 0.80
 m4= 1.00

CIĘŻAR RAMY

Gk = 97.1kN

OBCIĄŻENIA

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe (Typ: Stałe)

wsp. obciążenia min = 1.000

wsp. obciążenia max = 1.000

obciążenie rozłożone na pręcie

pręt	Pa[kN/m]	Pb[kN/m]	odl.a[mm]	odl.b[mm]	układ
1	-12.460	-12.460	0	33300	globalny

TABLICA KOINCYDENCJI OBCIĄŻEŃ (powiązania między schematami)

1. Obciążenie stałe

Stowarzyszone

Alternatywne

Wykluczone

PRZEKROJE

Przekrój: SD11
poz.1.1.belka klejona drewno GL28H

DR-CAU v.1.8 (C) DataCamp 1990, Słomko

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański
2019

PRZEKRÓJ NUMER 1

Przekrój jednogązłowy - bel.GL28H
h = 200.0cm x b = 25.0cm
A = 5000.00 cm²
Ix = 16666666.67cm⁴ Iy = 260416.67cm⁴

PRZEMIESZCZENIA
(obciążenia charakterystyczne)

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW
(wartości w układzie globalnym)

schemat 1

węzeł	x[mm]	y[mm]	obr[°]
1	0.00	0.00	-0.66
2	0.00	0.00	0.66
3	-11.50	-0.00	-0.66
4	11.50	-0.00	0.66

PRZEMIESZCZENIA PRĘTÓW
(wartości w układach lokalnych prętów)

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe pręt 1

u [mm]			v [mm]					
up.	u max	u min	uk.	vp.	v max	v min	vk.	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-119.37	0.00	

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe pręt 2

u [mm]			v [mm]					
up.	u max	u min	uk.	vp.	v max	v min	vk.	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-11.50	-11.50	

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe pręt 3

u [mm]			v [mm]					
up.	u max	u min	uk.	vp.	v max	v min	vk.	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.50	0.00	11.50	

EKSTREMALNE PRZEMIESZCZENIA PRĘTÓW
(wartości w układach lokalnych prętów)
(kombinacja podstawowa wg PN-82/B-02000)

pręt	1	u [mm]		x [mm]	v max [mm]	x [mm]	v min [mm]	x [mm]							
u max [mm]	0.00	x [mm]	0	u min [mm]	0.00	x [mm]	0	v max [mm]	0.00	x [mm]	33300	v min [mm]	-119.37	x [mm]	15857

pręt 2								
u max[mm]	x[mm]	u min[mm]	x[mm]	v max[mm]	x[mm]	v min[mm]	x[mm]	
0.00	1000	0.00	0	0.00	0	-11.50	1000	
pręt 3								
u max[mm]	x[mm]	u min[mm]	x[mm]	v max[mm]	x[mm]	v min[mm]	x[mm]	
0.00	1000	0.00	0	11.50	1000	0.00	0	

S I Ł Y W E W N Ę T R Z N E W P R Ę T A C H
 (obciążenia obliczeniowe)

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe				MAX	pręt 1			
Wartość [kNm]					Wartość [kN]			
Mp.	M max	M min	Mk.		Qp.	Q max	Q min	Qk.
0.00	1727.10	621.75	0.00		207.46	165.97	-165.97	-207.46
Wartość [kN]								
Np.	N max	N min	Nk.					
0.00	0.00	0.00	0.00					

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe				MIN	pręt 1			
Wartość [kNm]					Wartość [kN]			
Mp.	M max	M min	Mk.		Qp.	Q max	Q min	Qk.
0.00	1727.10	621.75	0.00		207.46	165.97	-165.97	-207.46
Wartość [kN]								
Np.	N max	N min	Nk.					
0.00	0.00	0.00	0.00					

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe				MAX	pręt 2			
Wartość [kNm]					Wartość [kN]			
Mp.	M max	M min	Mk.		Qp.	Q max	Q min	Qk.
-0.00	-0.00	-0.00	-0.00		-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Wartość [kN]								
Np.	N max	N min	Nk.					
1.38	1.38	1.38	1.38					

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe				MIN	pręt 2			
Wartość [kNm]					Wartość [kN]			
Mp.	M max	M min	Mk.		Qp.	Q max	Q min	Qk.
-0.00	-0.00	-0.00	-0.00		-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Wartość [kN]								
Np.	N max	N min	Nk.					
1.38	1.38	1.38	1.38					

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe				MAX	pręt 3			
Wartość [kNm]					Wartość [kN]			
Mp.	M max	M min	Mk.		Qp.	Q max	Q min	Qk.
0.00	0.00	0.00	0.00		-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Wartość [kN]								
Np.	N max	N min	Nk.					
1.38	1.38	1.38	1.38					

SCHEMAT 1: Obciążenie stałe pręt 3

Wartość [kNm]				Wartość [kN]			
Mp.	M max	M min	Mk.	Qp.	Q max	Q min	Qk.
0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Wartość [kN]							
Np.	N max	N min	Nk.				
1.38	1.38	1.38	1.38				

EKSTREMALNE SIŁY WEWNĘTRZNE W PRĘTACH
 (obciążenia obliczeniowe)

UWAGA: - uwzględniono współczynniki jednoczesności obciążeń

OBWIEDNIA SIŁY M pręt 1

x [mm]	Minimum		Maksimum	
	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje
0	0.00	1	0.00	1
3330	621.75	1	621.75	1
6660	1105.34	1	1105.34	1
9990	1450.76	1	1450.76	1
13320	1658.01	1	1658.01	1
16650	1727.10	1	1727.10	1
19980	1658.01	1	1658.01	1
23310	1450.76	1	1450.76	1
26640	1105.34	1	1105.34	1
29970	621.75	1	621.75	1
33300	0.00	1	0.00	1

OBWIEDNIA SIŁY Q pręt 1

x [mm]	Minimum		Maksimum	
	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje
0	207.46	1	207.46	1
3330	165.97	1	165.97	1
6660	124.48	1	124.48	1
9990	82.98	1	82.98	1
13320	41.49	1	41.49	1
16650	0.00	1	0.00	1
19980	-41.49	1	-41.49	1
23310	-82.98	1	-82.98	1
26640	-124.48	1	-124.48	1
29970	-165.97	1	-165.97	1
33300	-207.46	1	-207.46	1

OBWIEDNIA SIŁY N pręt 1

x [mm]	Minimum		Maksimum	
	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje
0	0.00	1	0.00	1
33300	0.00	1	0.00	1

OBWIEDNIA SIŁY M			pręt 2			
Minimum			Maksimum			
x [mm]	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje		
0	0.00	1	0.00	1		
1000	0.00	1	0.00	1		

OBWIEDNIA SIŁY Q			pręt 2			
Minimum			Maksimum			
x [mm]	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje		
0	0.00	1	0.00	1		
1000	0.00	1	0.00	1		

OBWIEDNIA SIŁY N			pręt 2			
Minimum			Maksimum			
x [mm]	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje		
0	1.38	1	1.38	1		
1000	1.38	1	1.38	1		

OBWIEDNIA SIŁY M			pręt 3			
Minimum			Maksimum			
x [mm]	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje		
0	0.00	1	0.00	1		
1000	0.00	1	0.00	1		

OBWIEDNIA SIŁY Q			pręt 3			
Minimum			Maksimum			
x [mm]	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje		
0	0.00	1	0.00	1		
1000	0.00	1	0.00	1		

OBWIEDNIA SIŁY N			pręt 3			
Minimum			Maksimum			
x [mm]	Wartość	Kombinacje	Wartość	Kombinacje		
0	1.38	1	1.38	1		
1000	1.38	1	1.38	1		

OBWIEDNIA SIŁ			pręt 1		
Mprz.min	x [mm]	Mprz.max	x [mm]	Mpodp.min	Mpodp.max
621.75	29970	1727.10	16650	0.00	0.00
Qprz.min	x [mm]	Qprz.max	x [mm]	Qpodp.min	Qpodp.max
-165.97	29970	165.97	3330	-207.46	207.46
Nprz.min	x [mm]	Nprz.max	x [mm]	Npodp.min	Npodp.max
0.00	3330	0.00	3330	0.00	0.00

OBWIEDNIA SIŁ			pręt 2		
Mprz.min	x [mm]	Mprz.max	x [mm]	Mpodp.min	Mpodp.max
-0.00	900	-0.00	100	-0.00	-0.00
Qprz.min	x [mm]	Qprz.max	x [mm]	Qpodp.min	Qpodp.max
-0.00	100	-0.00	100	-0.00	-0.00
Nprz.min	x [mm]	Nprz.max	x [mm]	Npodp.min	Npodp.max
1.38	100	1.38	100	1.38	1.38

Mprz.min	x [mm]	Mprz.max	x [mm]	Mpodp.min	Mpodp.max
0.00	900	0.00	100	0.00	0.00
Qprz.min	x [mm]	Qprz.max	x [mm]	Qpodp.min	Qpodp.max
-0.00	100	-0.00	100	-0.00	-0.00
Nprz.min	x [mm]	Nprz.max	x [mm]	Npodp.min	Npodp.max
1.38	100	1.38	100	1.38	1.38

REAKCJE PODPÓR

nr węzła	charakterystyczne			obliczeniowe		
	Rx[kN]	Ry[kN]	M[kNm]	Rx[kN]	Ry[kN]	M[kNm]
SCHEMAT 1: Obciążenie stałe (Typ: Stałe)						
1	-0.00	256.00	-	-0.00	256.00	-
2	-0.00	256.00	-	-0.00	256.00	-

EXTREMALNE REAKCJE PODPÓR (obliczeniowe)

nr węzła	MIN			MAX		
1	-0.00	256.00	-	-0.00	256.00	-
2	-0.00	256.00	-	-0.00	256.00	-

NOŚNOŚCI PRĘTÓW

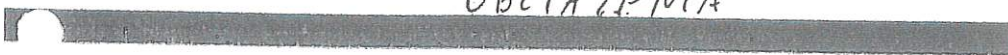
- Należy przeanalizować, czy długości wyboczeniowe odpowiadają przyjętym rozwiązaniom konstrukcyjnym !
- Wartości naprężeń w punktach o największym wyężeniu dla prętów !

pręt	dług.wyb.	smukłości	rozc.	ścisk.	zgin.	naprężenia	wyk.nośn.				
	l _{cx}	l _{cy}	lambda_x_y	N _t [kN]	N _c [kN]	M[kNm]	ř _t	ř _c	ř _{c(w)}	ř _{c(w,y)}	(%)
1	23310	33300	40.4 461.4	0.00	0.00	1727.10	7.4	0.0	0.0	0.0	83.6
2	700	1000	1.2 13.9	1.38	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	700	1000	1.2 13.9	1.38	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

STAROSTA NOWODWORSKI 48
ul. gen. Władysława Sikorskiego
82-100 Nowy Dwór Gdański



OBCIĄŻENIA



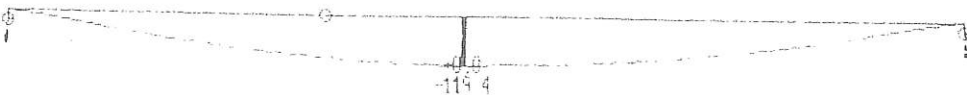
x



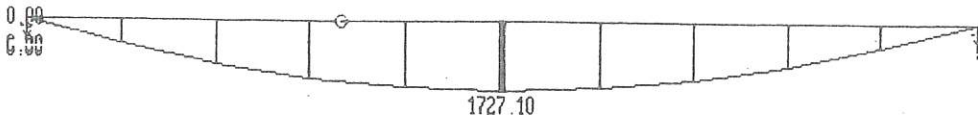
WZGLĘDNE PRĘŻNOŚCI



x



STAROSTA NOWODWORSKI 49
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2
82-100 Nowy Dwór Gdański



NUŚNOSC



projekt belty kolejowej
z drewna klasy
GL28H

Projekt : k
Autor : mk
Materiał: Żelbet

Pozycja: 33
Opis: poz.3.3.słup główny

E c h o d a n y c h

Długość słupa /l/[m]: 13.50
Wsp. dla długości oblicz./psi/: 1.00
Szerokość przekroju /b/[cm]: 40.00
Wysokość przekroju /h/[cm]: 60.00
Siła pionowa /N/[kN]: 256.00
Siła od obc.długotr./N_d/[kN]:
Moment maksymalny /Mx/[kNm]: 510.30

Beton: B 25 Stal: A-III 34GS

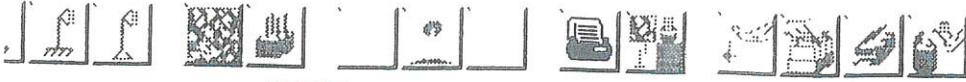
Współcz. betonu /gamma_b2/: 1.00
Otulina /a/[cm]: 3.00
W y m i a r o w a n i e (zbrojenie symetryczne)

Mimośród statyczny /es/[m]: 1.99
Mimośród niezamierzony /en/[m]: 0.02
Mimośród eo = es+en /eo/[m]: 2.02
Uwzględniono wpływ smukłości!
Współcz./eta/: 1.09 /e=eta*eo/[m]: 2.20

Zbrojenie obl. na stronę /Fa/[cm²]: 26.00
Wyb.: 7 [szt] fi [mm]: 22 = [cm²]: 26.60

Całkowity stopień zbrojenia /ni/: 2.28 %

*przyjęto zbrojenie słupa 2x7φ22 A-III
stronniczo φ8 A-I*



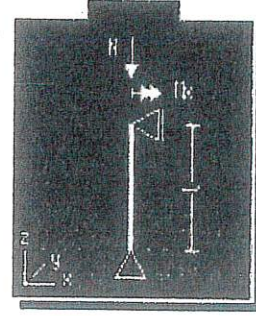
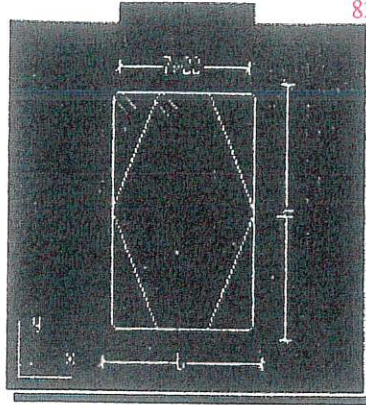
STAROSTA NOWODWORSKI 51
ul. gen. Władysława Sikorskiego
82-100 Nowy Dwór Gdański

Dane

r. pozycji: **33**
Opis: **poz.3.2.stup główny**
długość stupa /L/[m]: **13.50**
sp. dla długości oblicz./psi/: **1.00**
szerokość przekroju /b/[cm]: **40.00**
wysokość przekroju /h/[cm]: **60.00**
siła pionowa /N/[kN]: **256.00**
siła od obc.długotr./N_d/[kN]:
moment maksymalny /Mx/[kNm]: **510.30**

Wymiarowanie (zbr. symetryczne)

Wsp./eta/: Uwzględniono wpływ smukłości!
Mimośród /eo-es+en/[m]:
Zbrojenie obl. na stronę /Fa/[cm Σ]:
A : **7** [szt] ϕ [mm]: **22** = [cm Σ]:



Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	100	15	100	0	100	0	2.0	1500.00	2.81E+04	9.67E+06	6570.00

GEOMETRIA

Nr przesła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	4.30	A	1500.00
2	2.67	A	1500.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny
3	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przesło 1

q = 18.70 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 4.30 [m]

Obciążenie ciągłe Przesło 2

q = 18.70 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 2.67 [m]

K O M B I N A C J E O B C I A Ź E Ń

Nazwa obciążenia Wykluczone Stowarzyszone Alternatywne
Obciążenie stałe

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

W A R T O Ś C I S I Ł W E W N Ę T R Z N Y C H
(wartości charakterystyczne)

Przyjęto ciężar objętościowy belki - 25.00 [kN/m3]

Schemat obciążenia : Obciążenie stałe

Ql.	Wartość Q max	Q min	Qp.	Ml.	M max	M min	Mp.
-39.04	57.47	-39.04	57.47	Przęsło 1 0.00	33.93	-39.62	-39.62
-44.83	15.11	-44.83	15.11	Przęsło 2 -39.67	5.09	-39.67	-0.00

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-39.04	0.00
2	-102.32	0.00
3	-15.11	0.00

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]		Mt [kNm]		M [kNm]	
	min	max	min	max	min	max
1 0.00	-39.04	-39.04				
2 0.00	-102.32	-102.32				
3 0.00	-15.11	-15.11				

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm2]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm2]	Ilość prętów	Fa
3.20	2.38	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.30	1.56	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.40	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.50	0.00	2+0	3.08	1.23	2+0	3.08
3.60	0.00	2+0	3.08	1.23	2+0	3.08
3.70	0.00	2+0	3.08	2.19	2+0	3.08
3.80	0.00	2+0	3.08	3.30	2+1	4.62
3.90	0.00	2+0	3.08	4.49	2+1	4.62
4.00	0.00	2+0	3.08	5.78	2+2	6.16
4.10	0.00	2+0	3.08	7.16	2+3	7.70
4.20	0.00	2+0	3.08	8.65	2+4	9.24
4.30	0.00	2+0	3.08	10.25	2+5	10.78

Przesło 2

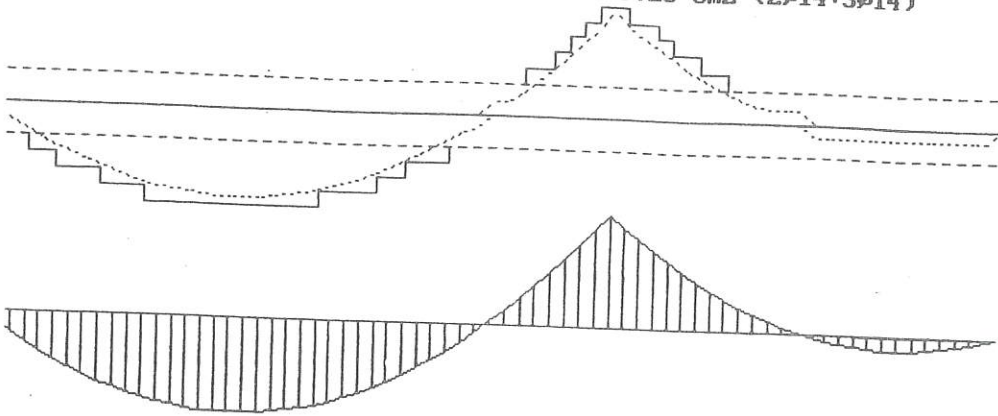
0.00	0.00	2+0	3.08	10.25	2+5	10.78
0.10	0.00	2+0	3.08	9.01	2+4	9.24
0.20	0.00	2+0	3.08	7.85	2+4	9.24
0.30	0.00	2+0	3.08	6.78	2+3	7.70
0.40	0.00	2+0	3.08	5.80	2+2	6.16
0.50	0.00	2+0	3.08	4.90	2+2	6.16
0.60	0.00	2+0	3.08	4.07	2+1	4.62
0.70	0.00	2+0	3.08	3.31	2+1	4.62
0.80	0.00	2+0	3.08	2.62	2+0	3.08
0.90	0.00	2+0	3.08	2.00	2+0	3.08
1.00	0.00	2+0	3.08	1.43	2+0	3.08
1.10	0.00	2+0	3.08	1.23	2+0	3.08
1.20	0.00	2+0	3.08	1.23	2+0	3.08
1.30	0.00	2+0	3.08	1.23	2+0	3.08
1.40	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.50	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.60	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.70	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.80	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.90	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.00	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.10	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.20	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.30	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.40	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.50	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.60	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.67	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

Minimalna powierzchnia zbrojenia

max. dół: 8.62 cm² (2φ14+4φ14)

górn: 10.25 cm² (2φ14+5φ14)

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 36
82-100 Nowy Dwór Gdański



projektowanie górne
φ14 A-III w 100
pręty rozdzielone
dł. 4.30

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b	h	bt	t	bt'	t'	Otulina	Fp	Ip	It	Wt
	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]
A	100	24	100	0	100	0	2.0	2400.00	1.15E+05	1.45E+07	16819.20

GEOMETRIA

Nr przesła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	7.48	A	2400.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przesło 1

q = 14.25 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 7.48 [m]

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nazwa obciążenia	Wykluczone	Stowarzyszone	Alternatywne
Obciążenie stałe	-	-	-

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-75.74	0.00	
2	-75.74	0.00	

Beton B 25

Przyjęto pręty główne fi14

Przyjęto pręty konstrukcyjne fi14 o polu $F = 3.08 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto pręty konstrukcyjne fi6 ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $\beta_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
Przeszło 1				
0.00	0.00	2+0	0.00	2+0
0.00	2.13	2+0	0.00	2+0
0.10	2.13	2+0	0.00	2+0
0.20	2.13	2+0	0.00	2+0
0.30	2.98	2+0	0.00	2+0
0.40	3.94	2+1	0.00	2+0
0.50	4.88	2+2	0.00	2+0
0.60	5.80	2+2	0.00	2+0
0.70	6.70	2+3	0.00	2+0
0.80	7.59	2+3	0.00	2+0
0.90	8.45	2+4	0.00	2+0
1.00	9.30	2+5	0.00	2+0
1.10	10.12	2+5	0.00	2+0
1.20	10.92	2+6	0.00	2+0
1.30	11.70	2+6	0.00	2+0
1.40	12.45	2+7	0.00	2+0
1.50	13.18	2+7	0.00	2+0
1.60	13.89	2+8	0.00	2+0
1.70	14.57	2+8	0.00	2+0
1.80	15.22	2+8	0.00	2+0
1.90	15.84	2+9	0.00	2+0
2.00	16.44	2+9	0.00	2+0
2.10	17.01	2+10	0.00	2+0

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x	Obł. Fa	Ilość		Obł. Fac	Ilość	
[m]	[cm2]	pretów	Fa	[cm2]	pretów	Fa
2.20	17.55	2+10	18.48	0.00	2+0	3.08
2.30	18.06	2+10	18.48	0.00	2+0	3.08
2.40	18.53	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
2.50	18.98	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
2.60	19.40	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
2.70	19.78	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
2.80	20.13	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
2.90	20.44	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
3.00	20.72	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
3.10	20.97	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
3.20	21.18	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
3.30	21.36	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
3.40	21.50	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
3.50	21.60	2+13	23.10	0.00	2+0	3.08
3.60	21.67	2+13	23.10	0.00	2+0	3.08
3.70	21.70	2+13	23.10	0.00	2+0	3.08
3.80	21.70	2+13	23.10	0.00	2+0	3.08
3.90	21.66	2+13	23.10	0.00	2+0	3.08
4.00	21.58	2+13	23.10	0.00	2+0	3.08
4.10	21.47	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.20	21.32	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.30	21.14	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.40	20.92	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.50	20.67	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.60	20.38	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.70	20.06	2+12	21.56	0.00	2+0	3.08
4.80	19.70	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
4.90	19.31	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
5.00	18.89	2+11	20.02	0.00	2+0	3.08
5.10	18.44	2+10	18.48	0.00	2+0	3.08
5.20	17.96	2+10	18.48	0.00	2+0	3.08
5.30	17.44	2+10	18.48	0.00	2+0	3.08
5.40	16.90	2+9	16.94	0.00	2+0	3.08
5.50	16.32	2+9	16.94	0.00	2+0	3.08
5.60	15.72	2+9	16.94	0.00	2+0	3.08
5.70	15.09	2+8	15.40	0.00	2+0	3.08
5.80	14.43	2+8	15.40	0.00	2+0	3.08
5.90	13.75	2+7	13.86	0.00	2+0	3.08
6.00	13.04	2+7	13.86	0.00	2+0	3.08
6.10	12.30	2+6	12.32	0.00	2+0	3.08
6.20	11.55	2+6	12.32	0.00	2+0	3.08
6.30	10.76	2+5	10.78	0.00	2+0	3.08
6.40	9.96	2+5	10.78	0.00	2+0	3.08
6.50	9.13	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
6.60	8.28	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
6.70	7.41	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
6.80	6.53	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów	Fa
6.90	5.62	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
7.00	4.69	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
7.10	3.75	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
7.20	2.78	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
7.30	2.13	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
7.40	2.13	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
7.48	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

projekt & M4 co 7m A-100

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	100	24	100	0	100	0	2.0	2400.00	1.15E+05	1.45E+07	16819.20

GEOMETRIA

Nr przesła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	2.46	A	2400.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przesło 1

q = 14.25 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 2.46 [m]

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nazwa obciążenia	Wykluczone	Stowarzyszone	Alternatywne
Obciążenie stałe			

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-24.91	0.00	
2	-24.91	0.00	

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]		Mt [kNm]		M [kNm]	
	min	max	min	max	min	max
1	-24.91	-24.91				
0.00	0.00					
2	-24.91	-24.91				
0.00	0.00					

Beton B 25

Przyjęto pręty główne $\phi 14$

Przyjęto pręty konstrukcyjne $\phi 14$ o polu $F = 3.08 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto pręty $\phi 6$ ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa		Obł. Fac		Ilość	
	[cm ²]	Ilość prętów Fa	[cm ²]	Ilość prętów Fa		
	Przeszło 1					
0.00	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.00	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.10	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.20	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.30	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.40	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.50	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.60	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.70	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
0.80	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów	Fa
0.90	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.00	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.10	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.20	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.30	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.40	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.50	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.60	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.70	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.80	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
1.90	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.00	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.10	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.20	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.30	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.40	2.20	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
2.46	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

Wzrost gęstości z 14 do 17 cm A100

Projekt : k

Autor : mk

P R Z E K R O J E

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	100	24	100	0	100	0	2.0	2400.00	1.15E+05	1.45E+07	16819.20

G E O M E T R I A

Nr przesła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	4.17	A	2400.00

P O D P O R Y

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

O B C I A Ź E N I A

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przeszło 1

q = 14.25 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 4.17 [m]

K O M B I N A C J E O B C I A Ź E Ń

Nazwa obciążenia Wykluczone Stowarzyszone Alternatywne
Obciążenie stałe

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-42.22	0.00	
2	-42.22	0.00	

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]		Mt [kNm]		M [kNm]	
	min	max	min	max	min	max
1	-42.22	-42.22				
0.00	0.00					
2	-42.22	-42.22				
0.00	0.00					

Beton B 25

Przyjęto pręty główne $\phi 14$

Przyjęto pręty konstrukcyjne $\phi 14$ o polu $F = 3.08 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto $\phi 6$ ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $\beta_s = 0.15$, $\eta_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
Przeszło 1				
0.00	0.00	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.00	2.13	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.10	2.13	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.20	2.13	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.30	2.13	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.40	2.13	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.50	2.53	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.60	2.96	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.70	3.36	2+1	4.62	0.00 2+0 3.08
0.80	3.74	2+1	4.62	0.00 2+0 3.08

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów	Fa
0.90	4.09	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
1.00	4.42	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
1.10	4.71	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.20	4.98	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.30	5.22	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.40	5.44	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.50	5.62	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.60	5.78	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.70	5.90	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.80	6.00	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.90	6.07	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.00	6.11	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.10	6.12	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.20	6.10	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.30	6.05	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.40	5.97	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.50	5.87	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.60	5.73	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.70	5.57	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.80	5.38	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.90	5.15	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
3.00	4.91	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
3.10	4.63	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
3.20	4.32	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.30	3.99	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.40	3.63	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.50	3.25	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.60	2.83	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.70	2.39	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.80	2.13	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.90	2.13	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
4.00	2.13	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
4.10	2.13	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
4.17	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

przyjąć obr. górne φ 16 w N od A-14

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	24	50	24	0	24	0	2.0	1200.00	2.50E+05	1.83E+05	17520.00

GEOMETRIA

Nr prześła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	4.72	A	1200.00
2	4.72	A	1200.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny
3	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Prześło 1

q = 68.30 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 4.72 [m]

Obciążenie ciągłe Prześło 2

q = 68.30 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 4.72 [m]

K O M B I N A C J E O B C I A Ź E Ń

Nazwa obciążenia Wykluczone Stowarzyszone Alternatywne
Obciążenie stałe

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

W A R T O Ś C I S I Ł W E W N Ę T R Z N Y C H (wartości charakterystyczne)

Przyjęto ciężar objętościowy belki - 25.00 [kN/m³]

Schemat obciążenia : Obciążenie stałe

Q1.	Wartość Q max	Q min	Qp.	Ml.	M max	M min	Mp.
-126.33	210.49	-126.33	210.49	Przeszło 1 0.00	111.90	-198.77	-198.77
-210.56	126.33	-210.56	126.33	Przeszło 2 -198.98	111.91	-198.98	-0.00

Beton B 25

Przyjęto pręty główne $\phi 20$

Przyjęto pręty konstrukcyjne $2x\phi 20$ o polu $F = 6.28 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto strzemiona dwucięte $\phi 6$ ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

No obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
				Przeszło 1
0.00	0.00	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.00	1.13	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.10	1.13	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.20	1.47	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.30	2.16	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.40	2.81	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.50	3.43	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.60	4.00	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28
0.70	4.54	2+0	6.28	0.00 2+0 6.28

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego -
82-100 Nowy Dwór Gdański

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obl. Fa [cm2]	Ilość pretów	Fa	Obl. Fac [cm2]	Ilość pretów	Fa
0.37	0.00	2+0	6.28	8.43	2+1	9.42
0.47	0.00	2+0	6.28	7.11	2+1	9.42
0.57	0.00	2+0	6.28	5.88	2+0	6.28
0.67	0.00	2+0	6.28	4.74	2+0	6.28
0.77	0.00	2+0	6.28	3.67	2+0	6.28
0.87	0.00	2+0	6.28	2.68	2+0	6.28
0.97	0.00	2+0	6.28	1.75	2+0	6.28
1.07	0.00	2+0	6.28	1.13	2+0	6.28
1.17	0.00	2+0	6.28	1.13	2+0	6.28
1.27	1.13	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.37	1.39	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.47	2.08	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.57	2.74	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.67	3.36	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.77	3.94	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.87	4.48	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.97	4.98	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.07	5.43	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.17	5.85	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.27	6.21	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.37	6.53	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.47	6.80	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.57	7.02	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.67	7.19	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.77	7.31	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.87	7.38	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.97	7.40	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.07	7.36	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.17	7.28	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.27	7.14	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.37	6.95	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.47	6.71	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.57	6.43	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.67	6.09	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.77	5.71	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.87	5.29	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.97	4.81	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.07	4.30	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.17	3.75	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.27	3.15	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.37	2.52	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.47	1.85	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.57	1.15	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.67	1.13	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.72	0.00	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28

R Y S Y P R O S T O P A D Ł E

Maksymalna szerokość rozwarcia rys prostopadłych
a max 0.1580 < a dop= 0.3000

R Y S Y U K O Ś N E

Maksymalna szerokość rozwarcia rys ukośnych
a max 7.6607 > a dop= 0.3000

U G I Ę C I A - Wydruk skrócony

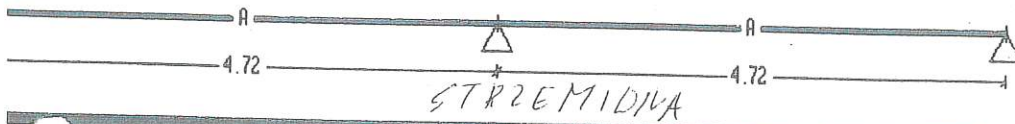
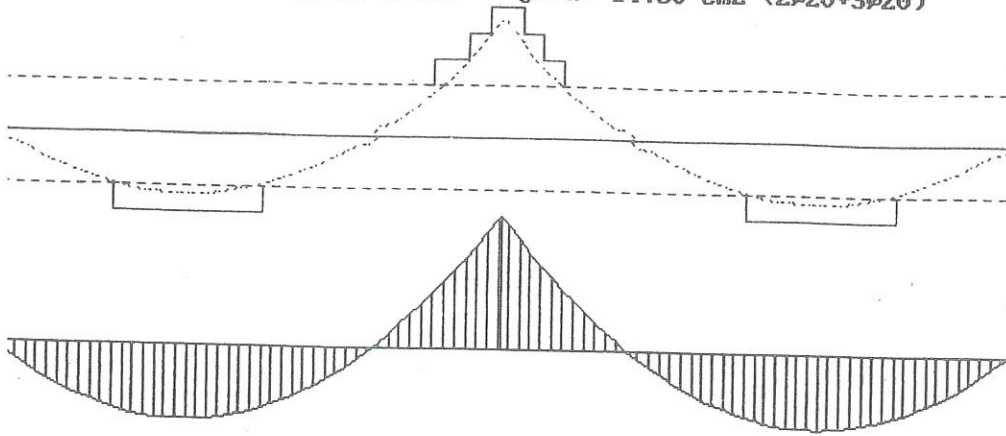
Prześło	fmax [mm]	fmax/l
1	6.249	1/756
2	6.247	1/756

Minimalna powierzchnia zbrojenia

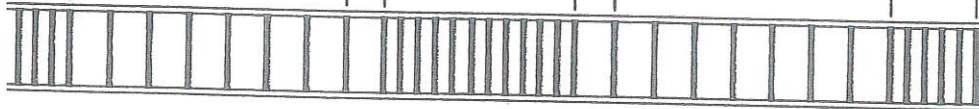
max. dół: 7.40 cm² (2φ20+1φ20)

górn: 14.30 cm² (2φ20+3φ20)

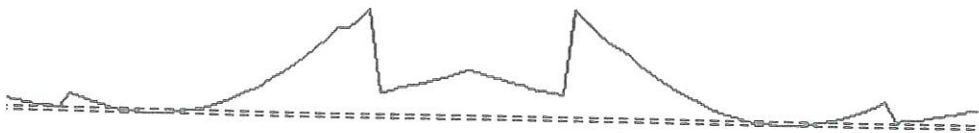
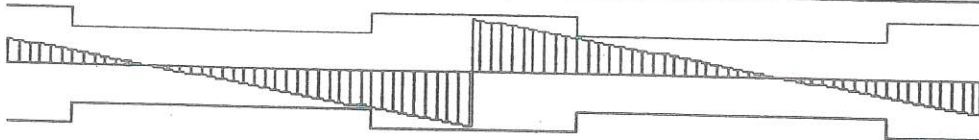
STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Wławy sławę Sikorskiego 72
82-100 Nowy Dwór Gdański



x11	7x37	x35	11x16	x36	7x37	5x16
9l	259	x35	176	x36	259	80



φ6 A-I



zobr. górna pulp. 2+3 φ20
dolna 3 φ20
półśrodek 2 φ20
strzemien 6 A-I

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	24	40	24	0	24	0	2.0	960.00	1.28E+05	1.48E+05	11212.80

GEOMETRIA

Nr prześła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	3.36	A	960.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe

Prześło 1

q = 60.50 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 3.36 [m]

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nazwa obciążenia
Obciążenie stałe

Wykluczone	Stowarzyszone	Alternatywne

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-105.67	0.00	
2	-105.67	0.00	

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]		Mt [kNm]		M [kNm]	
	min	max	min	max	min	max
1	-105.67	-105.67				
0.00	0.00					
2	-105.67	-105.67				
0.00	0.00					

Beton B 25

Przyjęto pręty główne fi14

Przyjęto pręty konstrukcyjne 2xfi14 o polu $F = 3.08 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto strzemiona dwucięte fi6 ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
Przeszło 1				
0.00	0.00	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.00	0.90	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.10	0.90	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.20	1.56	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.30	2.28	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.40	2.97	2+0	3.08	0.00 2+0 3.08
0.50	3.62	2+1	4.62	0.00 2+0 3.08
0.60	4.23	2+1	4.62	0.00 2+0 3.08
0.70	4.80	2+2	6.16	0.00 2+0 3.08
0.80	5.32	2+2	6.16	0.00 2+0 3.08

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm2]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm2]	Ilość prętów	Fa
0.90	5.79	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
1.00	6.21	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.10	6.58	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.20	6.89	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.30	7.15	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.40	7.35	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.50	7.49	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.60	7.57	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.70	7.58	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.80	7.54	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.90	7.44	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.00	7.28	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.10	7.05	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.20	6.78	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.30	6.44	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.40	6.05	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.50	5.61	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.60	5.12	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
2.70	4.58	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
2.80	4.00	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
2.90	3.37	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.00	2.70	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.10	2.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.20	1.25	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.30	0.90	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.36	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

R O Z S T A W S T R Z E M I O N

x	ilość	s[cm]
0.00	5 x	13
0.65	7 x	30
2.75	4 x	13
3.27	1 x	9

W Y M I A R O W A N I E

S K R Ę C A N I E

x [m]	Obł. Fa	Pręty podł. Ilość	Fa	Strzem. st [cm]
0.00	0.00	0	0.00	0.00
0.00	0.00	0	0.00	0.00

Przesło 1

WYMIAROWANIE

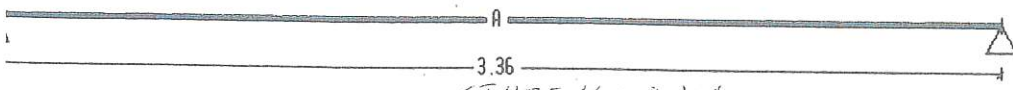
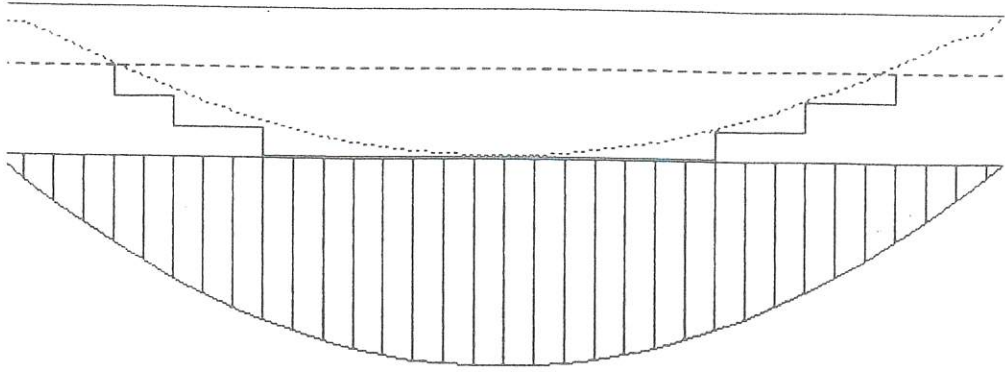
SKRĘCANIE

x [m]	Obl. Fa	Pręty podł.		Strzem. st [cm]
		Ilość	Fa	
0.10	0.00	0	0.00	0.00
0.20	0.00	0	0.00	0.00
0.30	0.00	0	0.00	0.00
0.40	0.00	0	0.00	0.00
0.50	0.00	0	0.00	0.00
0.60	0.00	0	0.00	0.00
0.70	0.00	0	0.00	0.00
0.80	0.00	0	0.00	0.00
0.90	0.00	0	0.00	0.00
1.00	0.00	0	0.00	0.00
1.10	0.00	0	0.00	0.00
1.20	0.00	0	0.00	0.00
1.30	0.00	0	0.00	0.00
1.40	0.00	0	0.00	0.00
1.50	0.00	0	0.00	0.00
1.60	0.00	0	0.00	0.00
1.70	0.00	0	0.00	0.00
1.80	0.00	0	0.00	0.00
1.90	0.00	0	0.00	0.00
2.00	0.00	0	0.00	0.00
2.10	0.00	0	0.00	0.00
2.20	0.00	0	0.00	0.00
2.30	0.00	0	0.00	0.00
2.40	0.00	0	0.00	0.00
2.50	0.00	0	0.00	0.00
2.60	0.00	0	0.00	0.00
2.70	0.00	0	0.00	0.00
2.80	0.00	0	0.00	0.00
2.90	0.00	0	0.00	0.00
3.00	0.00	0	0.00	0.00
3.10	0.00	0	0.00	0.00
3.20	0.00	0	0.00	0.00
3.30	0.00	0	0.00	0.00
3.36	0.00	0	0.00	0.00

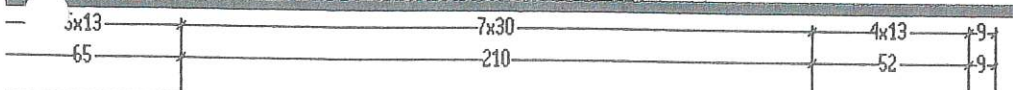
Minimalna powierzchnia zbrojenia

max. dół: 7.58 cm² (2φ14+3φ14) góra: 0.00 cm² (2φ14)

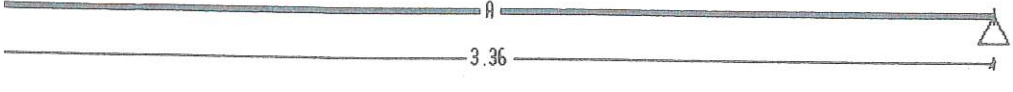
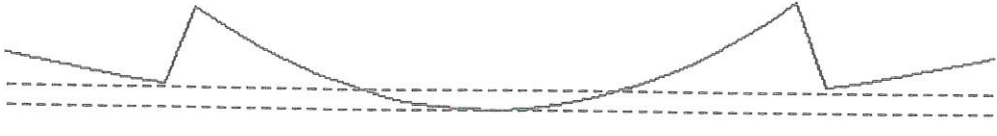
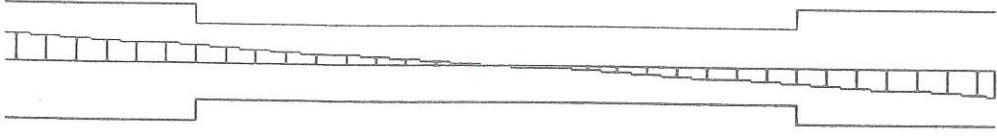
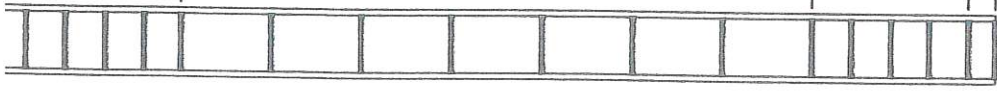
STABOŚĆ NOWODWORSKA
ul. gen. Władysława Sikorskiego 77
82-100 Nowy Dwór Gdański



STRZEMIŁONA



46 A-I



dół: 2 φ14
dół: 5 φ14 A-III
strzemiona 46 A-I

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	24	50	24	0	24	0	2.0	1200.00	2.50E+05	1.83E+05	17520.00

GEOMETRIA

Nr przesła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	4.40	A	1200.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciążar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przesło 1

q = 47.74 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 4.40 [m]

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nazwa obciążenia	Wykluczone	Stowarzyszone	Alternatywne
Obciążenie stałe			

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
----------------	-----------	-------------	------------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-111.63	0.00	
2	-111.63	0.00	

Beton B 25

Przyjęto pręty główne $\phi 20$

Przyjęto pręty konstrukcyjne $2x\phi 20$ o polu $F = 6.28 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto strzemiona dwucięte $\phi 6$ ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów	Fa
Przeszło 1						
0.00	0.00	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.00	1.13	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.10	1.13	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.20	1.31	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.30	1.94	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.40	2.54	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.50	3.11	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.60	3.66	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.70	4.18	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.80	4.68	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
0.90	5.15	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.00	5.58	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.10	5.99	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
1.20	6.36	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.30	6.70	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.40	7.01	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.50	7.28	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.60	7.52	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.70	7.73	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.80	7.89	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
1.90	8.02	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.00	8.12	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.10	8.17	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm2]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm2]	Ilość prętów	Fa
2.20	8.19	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.30	8.17	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.40	8.12	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.50	8.02	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.60	7.89	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.70	7.73	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.80	7.52	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
2.90	7.28	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.00	7.01	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.10	6.70	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.20	6.36	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
3.30	5.99	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.40	5.58	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.50	5.15	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.60	4.68	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.70	4.18	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.80	3.66	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.90	3.11	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.00	2.54	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.10	1.94	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.20	1.31	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.30	1.13	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.40	0.00	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28

R O Z S T A W S T R Z E M I O N

x	ilość	s[cm]
0.00	6 x	16
0.96	7 x	37
3.55	5 x	16
4.35	1 x	5

W Y M I A R O W A N I E

S K R Ę C A N I E

x [m]	Obł. Fa	Pręty podł. Ilość	Fa	Strzem. st [cm]
0.00	0.00	0	0.00	0.00
0.00	0.00	0	0.00	0.00
0.10	0.00	0	0.00	0.00
0.20	0.00	0	0.00	0.00
0.30	0.00	0	0.00	0.00

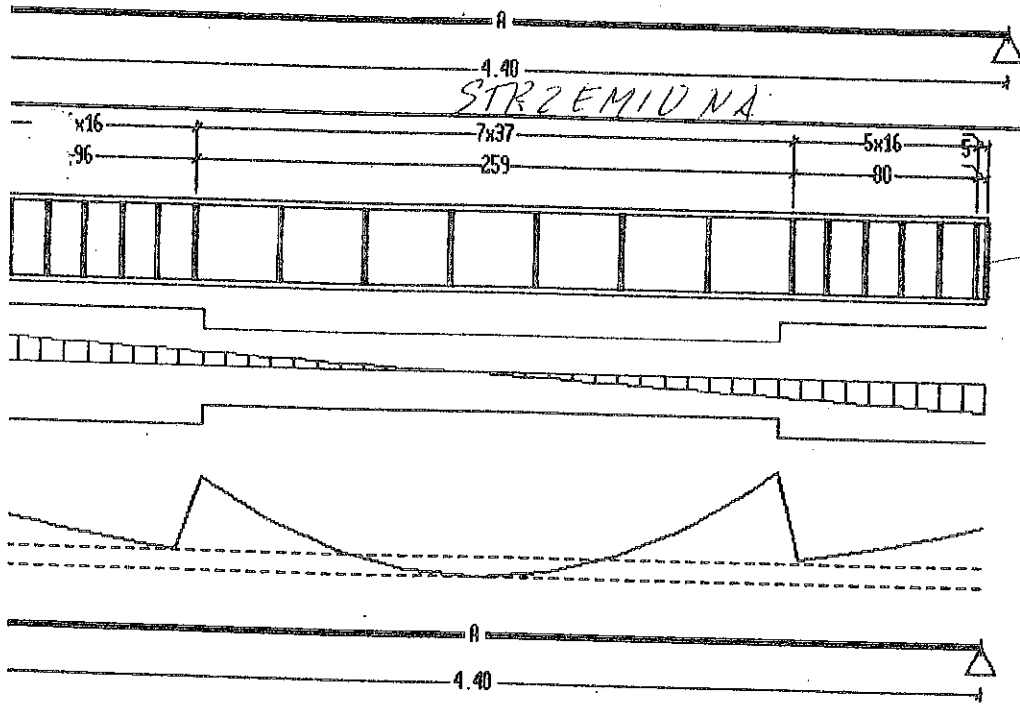
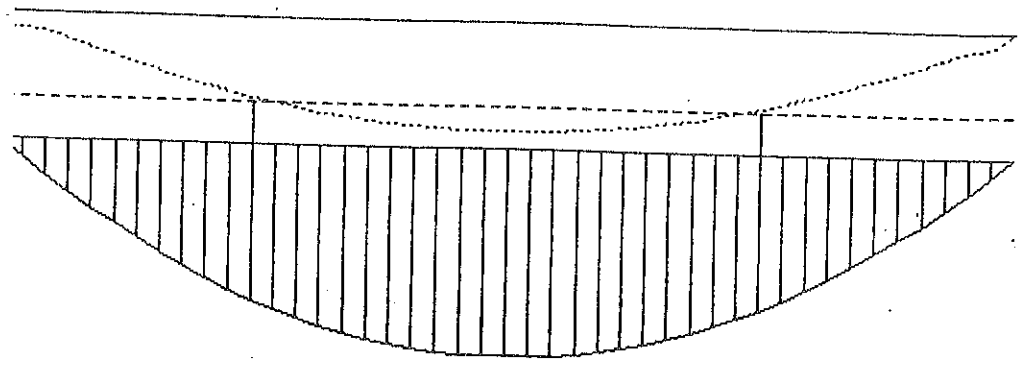
Przeszło 1

WYMIAROWANIE

SKRĘCANIE

x [m]	Obj. Fa	Pręty podł.		Strzem. st [cm]
		Ilość	Fa	
0.40	0.00	0	0.00	0.00
0.50	0.00	0	0.00	0.00
0.60	0.00	0	0.00	0.00
0.70	0.00	0	0.00	0.00
0.80	0.00	0	0.00	0.00
0.90	0.00	0	0.00	0.00
1.00	0.00	0	0.00	0.00
1.10	0.00	0	0.00	0.00
1.20	0.00	0	0.00	0.00
1.30	0.00	0	0.00	0.00
1.40	0.00	0	0.00	0.00
1.50	0.00	0	0.00	0.00
1.60	0.00	0	0.00	0.00
1.70	0.00	0	0.00	0.00
1.80	0.00	0	0.00	0.00
1.90	0.00	0	0.00	0.00
2.00	0.00	0	0.00	0.00
2.10	0.00	0	0.00	0.00
2.20	0.00	0	0.00	0.00
2.30	0.00	0	0.00	0.00
2.40	0.00	0	0.00	0.00
2.50	0.00	0	0.00	0.00
2.60	0.00	0	0.00	0.00
2.70	0.00	0	0.00	0.00
2.80	0.00	0	0.00	0.00
2.90	0.00	0	0.00	0.00
3.00	0.00	0	0.00	0.00
3.10	0.00	0	0.00	0.00
3.20	0.00	0	0.00	0.00
3.30	0.00	0	0.00	0.00
3.40	0.00	0	0.00	0.00
3.50	0.00	0	0.00	0.00
3.60	0.00	0	0.00	0.00
3.70	0.00	0	0.00	0.00
3.80	0.00	0	0.00	0.00
3.90	0.00	0	0.00	0.00
4.00	0.00	0	0.00	0.00
4.10	0.00	0	0.00	0.00
4.20	0.00	0	0.00	0.00
4.30	0.00	0	0.00	0.00
4.40	0.00	0	0.00	0.00

minimalna powierzchnia zbrojenia
 max. dół: 8.19 cm² (2φ20+1φ20) góra: 0.00 cm² (2φ20)



φ 6 A I

zbr. góra, 2 φ20
 dół em, 3 φ20 A-111
 poszerzenie 2 φ20
 słupki φ 6 A -!

Projekt : k

Autor : mk

P R Z E K R O J E

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	24	60	24	0	24	0	2.0	1440.00	4.32E+05	2.21E+05	25228.80

G E O M E T R I A

Nr prześła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	6.70	A	1440.00

P O D P O R Y

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

O B C I A Ź E N I A

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Prześło 1

q = 11.20 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 6.70 [m]

K O M B I N A C J E O B C I A Ź E Ń

Nazwa obciążenia Wykluczone Stowarzyszone Alternatywne
Obciążenie stałe

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-49.58	0.00	
2	-49.58	0.00	

Beton B 25

Przyjęto pręty główne $\phi 20$

Przyjęto pręty konstrukcyjne $2 \times \phi 20$ o polu $F = 6.28 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto strzemiona dwucięte $\phi 6$ ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
Przesło 1				
0.00	0.00	2+0	0.00	2+0
0.00	1.37	2+0	0.00	2+0
0.10	1.37	2+0	0.00	2+0
0.20	1.37	2+0	0.00	2+0
0.30	1.37	2+0	0.00	2+0
0.40	1.37	2+0	0.00	2+0
0.50	1.37	2+0	0.00	2+0
0.60	1.37	2+0	0.00	2+0
0.70	1.58	2+0	0.00	2+0
0.80	1.78	2+0	0.00	2+0
0.90	1.97	2+0	0.00	2+0
1.00	2.16	2+0	0.00	2+0
1.10	2.33	2+0	0.00	2+0
1.20	2.50	2+0	0.00	2+0
1.30	2.67	2+0	0.00	2+0
1.40	2.82	2+0	0.00	2+0
1.50	2.97	2+0	0.00	2+0
1.60	3.11	2+0	0.00	2+0
1.70	3.25	2+0	0.00	2+0
1.80	3.37	2+0	0.00	2+0
1.90	3.49	2+0	0.00	2+0
2.00	3.60	2+0	0.00	2+0
2.10	3.71	2+0	0.00	2+0

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm2]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm2]	Ilość prętów	Fa
2.20	3.80	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.30	3.89	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.40	3.97	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.50	4.04	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.60	4.10	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.70	4.16	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.80	4.21	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
2.90	4.25	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.00	4.28	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.10	4.31	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.20	4.32	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.30	4.33	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.40	4.33	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.50	4.32	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.60	4.31	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.70	4.28	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.80	4.25	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
3.90	4.21	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.00	4.16	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.10	4.10	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.20	4.04	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.30	3.97	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.40	3.89	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.50	3.80	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.60	3.71	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.70	3.60	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.80	3.49	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
4.90	3.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.00	3.25	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.10	3.11	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.20	2.97	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.30	2.82	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.40	2.67	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.50	2.50	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.60	2.33	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.70	2.16	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.80	1.97	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.90	1.78	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.00	1.58	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.10	1.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.20	1.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.30	1.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.40	1.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.50	1.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.60	1.37	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
6.70	0.00	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28

STACJA NOWY DWÓRSKI
2019
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2
82-100 Nowy Dwór Gdański

ROZSTAW STRZEMIŃ

x	ilość	s[cm]
0.00	7 x	20
1.40	9 x	45
5.45	6 x	20
6.65	1 x	5

WYMIAROWANIE

SKRĘCANIE

x [m]	Obł. Fa	Pręty podł. Ilość Fa	Strzem. st [cm]
		Przędło 1	
0.00	0.00	0 0.00	0.00
0.00	0.00	0 0.00	0.00
0.10	0.00	0 0.00	0.00
0.20	0.00	0 0.00	0.00
0.30	0.00	0 0.00	0.00
0.40	0.00	0 0.00	0.00
0.50	0.00	0 0.00	0.00
0.60	0.00	0 0.00	0.00
0.70	0.00	0 0.00	0.00
0.80	0.00	0 0.00	0.00
0.90	0.00	0 0.00	0.00
1.00	0.00	0 0.00	0.00
1.10	0.00	0 0.00	0.00
1.20	0.00	0 0.00	0.00
1.30	0.00	0 0.00	0.00
1.40	0.00	0 0.00	0.00
1.50	0.00	0 0.00	0.00
1.50	0.00	0 0.00	0.00
1.70	0.00	0 0.00	0.00
1.80	0.00	0 0.00	0.00
1.90	0.00	0 0.00	0.00
2.00	0.00	0 0.00	0.00
2.10	0.00	0 0.00	0.00
2.20	0.00	0 0.00	0.00
2.30	0.00	0 0.00	0.00
2.40	0.00	0 0.00	0.00
2.50	0.00	0 0.00	0.00
2.60	0.00	0 0.00	0.00
2.70	0.00	0 0.00	0.00
2.80	0.00	0 0.00	0.00
2.90	0.00	0 0.00	0.00
3.00	0.00	0 0.00	0.00
3.10	0.00	0 0.00	0.00
3.20	0.00	0 0.00	0.00
3.30	0.00	0 0.00	0.00
3.40	0.00	0 0.00	0.00

STANOSTA 2019
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2
82-100 Nowy Dwór Gdański

W Y M I A R O W A N I E

S K R Ę C A N I E

x [m]	Obj. Fa	Pręty podł.		Strzem. st [cm]
		Ilość	Fa	
3.50	0.00	0	0.00	0.00
3.60	0.00	0	0.00	0.00
3.70	0.00	0	0.00	0.00
3.80	0.00	0	0.00	0.00
3.90	0.00	0	0.00	0.00
4.00	0.00	0	0.00	0.00
4.10	0.00	0	0.00	0.00
4.20	0.00	0	0.00	0.00
4.30	0.00	0	0.00	0.00
4.40	0.00	0	0.00	0.00
4.50	0.00	0	0.00	0.00
4.60	0.00	0	0.00	0.00
4.70	0.00	0	0.00	0.00
4.80	0.00	0	0.00	0.00
4.90	0.00	0	0.00	0.00
5.00	0.00	0	0.00	0.00
5.10	0.00	0	0.00	0.00
5.20	0.00	0	0.00	0.00
5.30	0.00	0	0.00	0.00
5.40	0.00	0	0.00	0.00
5.50	0.00	0	0.00	0.00
5.60	0.00	0	0.00	0.00
5.70	0.00	0	0.00	0.00
5.80	0.00	0	0.00	0.00
5.90	0.00	0	0.00	0.00
6.00	0.00	0	0.00	0.00
6.10	0.00	0	0.00	0.00
6.20	0.00	0	0.00	0.00
6.30	0.00	0	0.00	0.00
6.40	0.00	0	0.00	0.00
6.50	0.00	0	0.00	0.00
6.60	0.00	0	0.00	0.00
6.70	0.00	0	0.00	0.00

U G I Ę C I A - Wydruk skrócony

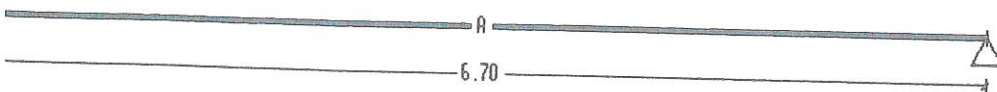
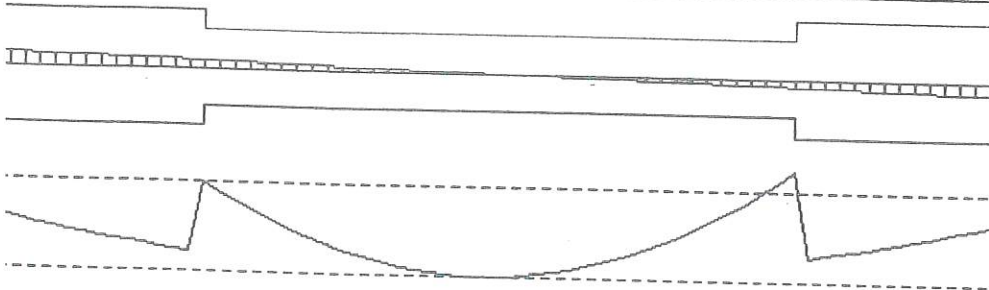
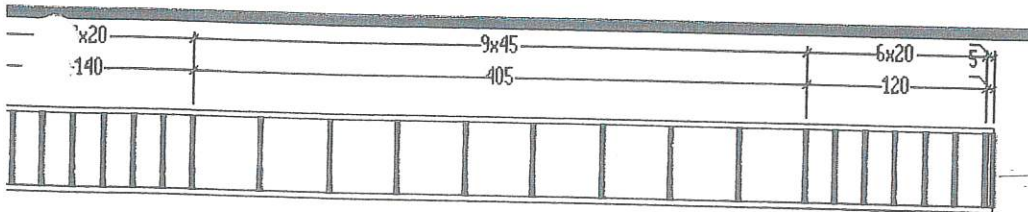
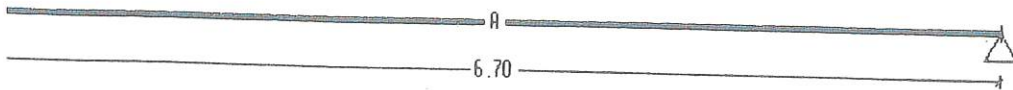
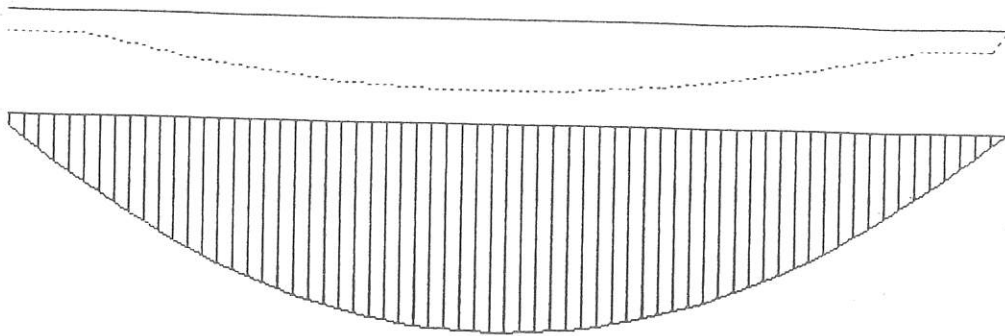
Prześło	fmax [mm]	fmax/l
1	12.509	1/536

Minimalna powierzchnia zbrojenia

max. dół: 4.33 cm² (2φ20) góra: 0.00 cm² (2φ20)

STAROSTA NOWY Dwór GDAŃSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 1
82-100 Nowy Dwór Gdański

88



przebieg zbroj. górna 2 φ20
dolna 2 φ20 A-III
pośrodkowa 2 φ20
strennowa φ8 A-I

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b [cm]	h [cm]	bt [cm]	t [cm]	bt' [cm]	t' [cm]	Otulina [cm]	Fp [cm ²]	Ip [cm ⁴]	It [cm ⁴]	Wt [cm ³]
A	24	45	24	0	24	0	2.0	1080.00	1.82E+05	1.65E+05	14191.20

GEOMETRIA

Nr przesła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	5.60	A	1080.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwny
2	nieprzesuwny

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przęsło 1

q = 47.74 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 5.60 [m]

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nazwa obciążenia Wykluczone Stowarzyszone Alternatywne
Obciążenie stałe

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
Schemat obciążenia: Obciążenie stałe			
1	-141.23	0.00	
2	-141.23	0.00	

Beton B 25

Przyjęto pręty główne $\phi 20$

Przyjęto pręty konstrukcyjne $2 \times \phi 20$ o polu $F = 6.28 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto strzemiona dwucięte $\phi 6$ ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
Przeszło 1				
0.00	0.00	2+0	0.00	2+0
0.00	1.01	2+0	0.00	2+0
0.10	1.01	2+0	0.00	2+0
0.20	1.90	2+0	0.00	2+0
0.30	2.82	2+0	0.00	2+0
0.40	3.74	2+0	0.00	2+0
0.50	4.64	2+0	0.00	2+0
0.60	5.52	2+0	0.00	2+0
0.70	6.38	2+1	0.00	2+0
0.80	7.22	2+1	0.00	2+0
0.90	8.04	2+1	0.00	2+0
1.00	8.84	2+1	0.00	2+0
1.10	9.61	2+2	0.00	2+0
1.20	10.36	2+2	0.00	2+0
1.30	11.08	2+2	0.00	2+0
1.40	11.77	2+2	0.00	2+0
1.50	12.43	2+2	0.00	2+0
1.60	13.05	2+3	0.00	2+0
1.70	13.63	2+3	0.00	2+0
1.80	14.17	2+3	0.00	2+0
1.90	14.68	2+3	0.00	2+0
2.00	15.13	2+3	0.00	2+0
2.10	15.54	2+3	0.00	2+0

WYMIAROWANIE

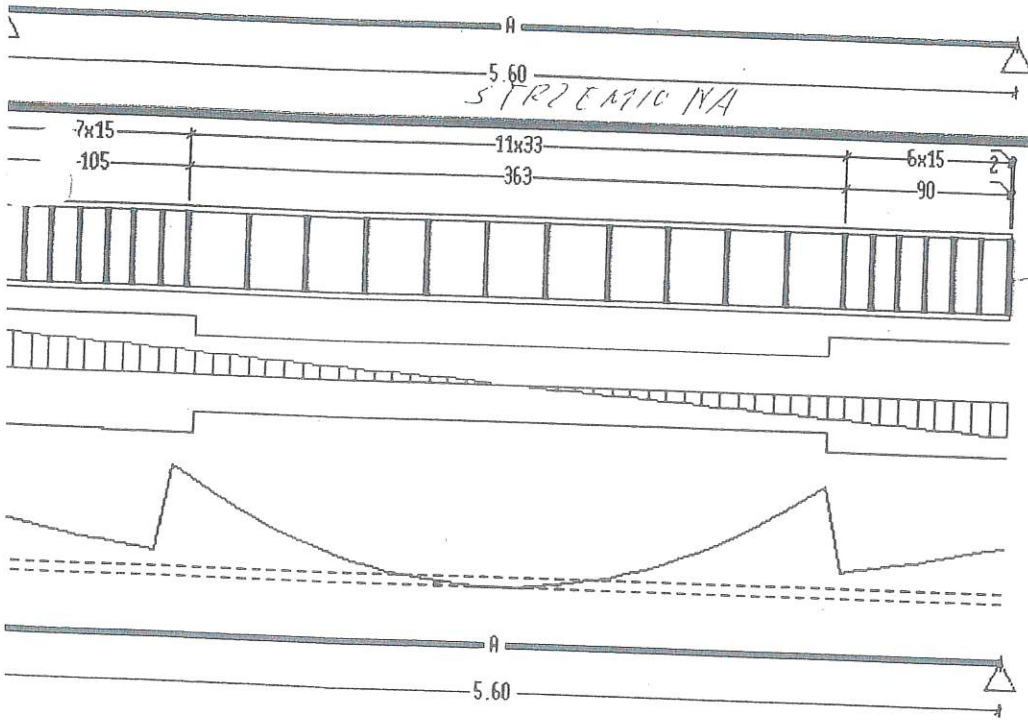
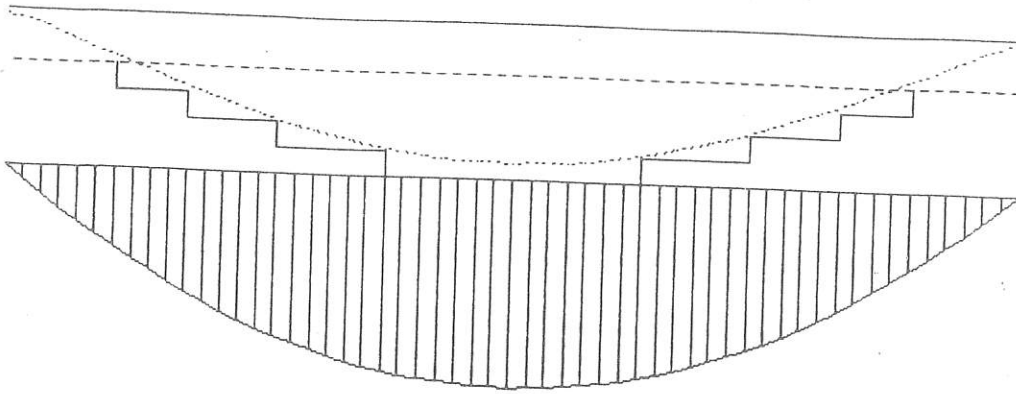
ZGINANIE

x [m]	Obł. Fa [cm2]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm2]	Ilość prętów	Fa
2.20	15.90	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.30	16.21	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.40	16.47	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.50	16.67	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.60	16.81	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.70	16.90	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.80	16.93	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
2.90	16.90	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
3.00	16.81	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
3.10	16.67	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
3.20	16.47	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
3.30	16.21	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
3.40	15.90	2+4	18.84	0.00	2+0	6.28
3.50	15.54	2+3	15.70	0.00	2+0	6.28
3.60	15.13	2+3	15.70	0.00	2+0	6.28
3.70	14.68	2+3	15.70	0.00	2+0	6.28
3.80	14.17	2+3	15.70	0.00	2+0	6.28
3.90	13.63	2+3	15.70	0.00	2+0	6.28
4.00	13.05	2+3	15.70	0.00	2+0	6.28
4.10	12.43	2+2	12.56	0.00	2+0	6.28
4.20	11.77	2+2	12.56	0.00	2+0	6.28
4.30	11.08	2+2	12.56	0.00	2+0	6.28
4.40	10.36	2+2	12.56	0.00	2+0	6.28
4.50	9.61	2+2	12.56	0.00	2+0	6.28
4.60	8.84	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
4.70	8.04	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
4.80	7.22	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
4.90	6.38	2+1	9.42	0.00	2+0	6.28
5.00	5.52	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.10	4.64	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.20	3.74	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.30	2.82	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.40	1.90	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.50	1.01	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28
5.60	0.00	2+0	6.28	0.00	2+0	6.28

Minimalna powierzchnia zbrojenia

max. dół: 16.93 cm² (2φ20+4φ20) góra: 0.00 cm² (2φ20)

PROJEKTOWY BUDOWLANY
 ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
 82-100 Nowy Dwór Gdański 92



przyjęto zbrojenie dół 6φ20
 górę 2φ20 A-III
 strona A-I

Projekt : k

Autor : mk

PRZEKROJE

Typ	b	h	bt	t	bt'	t'	Otulina	Fp	Ip	It	Wt
	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]
A	100	15	100	0	100	0	2.0	1500.00	2.81E+04	9.67E+06	6570.00

GEOMETRIA

Nr przęsła	Długość [m]	Typ przekroju	Fp [cm ²]
1	3.78	A	1500.00

PODPORY

Nr węzła	Opis węzła
1	nieprzesuwany
2	nieprzesuwany

Ciężar właściwy belki wynosi: 25.00 [kN/m³]

OBCIĄŻENIA

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

wsp. obciążenia min = 1.00
wsp. obciążenia max = 1.00

Obciążenie ciągłe Przęsło 1

q = 15.50 [kN/m]
a = 0.00 [m]
b = 3.78 [m]

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nazwa obciążenia Wykluczone Stowarzyszone Alternatywne
Obciążenie stałe

Obliczenia wykonano bez uwzględnienia współczynników jednoczesności

STAROSTA NOWOTWÓRSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]	Mt [kNm]	M [kNm]
-------------	--------	----------	---------

Schemat obciążenia: Obciążenie stałe

1	-36.38	0.00	
2	-36.38	0.00	

R E A K C J E

Nr. podpory	Q [kN]		Mt [kNm]		M [kNm]	
	min	max	min	max	min	max
1	-36.38	-36.38				
0.00	0.00					
2	-36.38	-36.38				
0.00	0.00					

Beton B 25

Przyjęto pręty główne fi14

Przyjęto pręty konstrukcyjne . . . fi14 o polu $F = 3.08 \text{ cm}^2$

Pręty główne i konstrukcyjne wykonano ze stali A-III 34GS

Przyjęto fi6 ze stali A-I St3SX

Przyjęto następujące wartości stałych: $B_s = 0.15$, $n_i = 0.17$

Do obliczeń przyjęto obciążenie betonu po 7 dniach

W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

x [m]	Obł. Fa [cm ²]	Ilość prętów Fa	Obł. Fac [cm ²]	Ilość prętów Fa
		Przeszło 1		
0.00	0.00	2+0	0.00	2+0
0.00	1.23	2+0	0.00	2+0
0.10	1.23	2+0	0.00	2+0
0.20	1.63	2+0	0.00	2+0
0.30	2.39	2+0	0.00	2+0
0.40	3.12	2+1	0.00	2+0
0.50	3.81	2+1	0.00	2+0
0.60	4.46	2+1	0.00	2+0
0.70	5.08	2+2	0.00	2+0
0.80	5.65	2+2	0.00	2+0

STAROSTA NOWOTOWORSKI
 ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
 82-100 Nowy Dwór Gdański

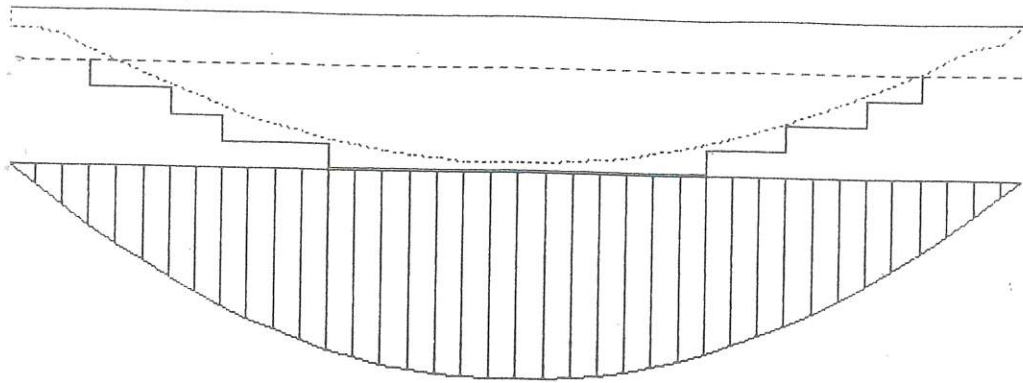
W Y M I A R O W A N I E

Z G I N A N I E

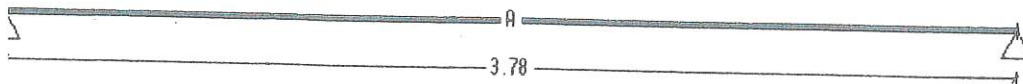
x [m]	Obł. Fa [cm2]	Ilość prętów	Fa	Obł. Fac [cm2]	Ilość prętów	Fa
0.90	6.17	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.00	6.66	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.10	7.09	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.20	7.48	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
1.30	7.82	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
1.40	8.10	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
1.50	8.34	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
1.60	8.52	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
1.70	8.65	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
1.80	8.73	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
1.90	8.75	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.00	8.72	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.10	8.63	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.20	8.49	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.30	8.30	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.40	8.05	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.50	7.75	2+4	9.24	0.00	2+0	3.08
2.60	7.40	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.70	7.01	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.80	6.56	2+3	7.70	0.00	2+0	3.08
2.90	6.07	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
3.00	5.54	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
3.10	4.96	2+2	6.16	0.00	2+0	3.08
3.20	4.34	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.30	3.68	2+1	4.62	0.00	2+0	3.08
3.40	2.98	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.50	2.24	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.60	1.47	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.70	1.23	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08
3.78	0.00	2+0	3.08	0.00	2+0	3.08

Minimalna powierzchnia zbrojenia

max. dół: 8.75 cm² (2 ϕ 14+4 ϕ 14) góra: 0.00 cm² (2 ϕ 14)



STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański



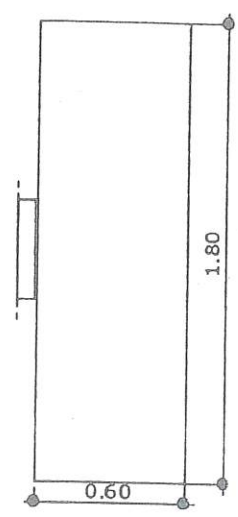
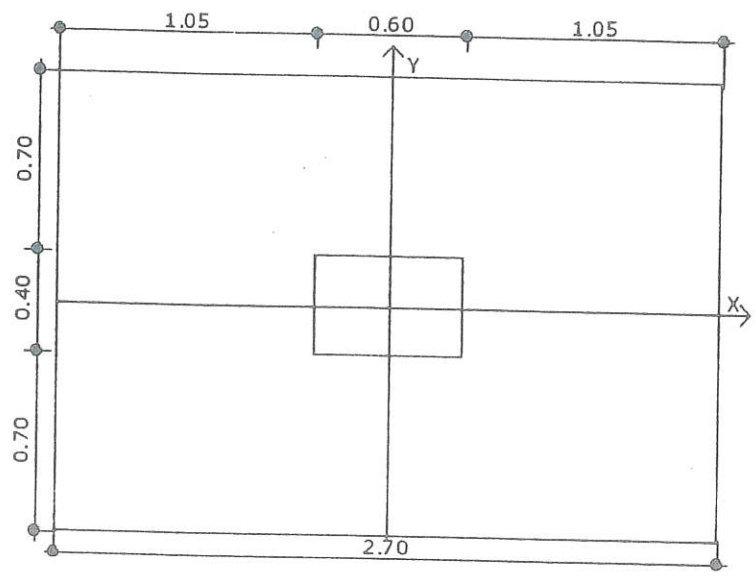
projekt: zbroj. beton
 ϕ 14 i 12 w A-III
pręty stalowe
 ϕ 6 w A-I

Geometria

- Szerokość stopy B
- Długość stopy L
- Wysokość stopy H_i
- Szerokość przekroju słupa b
- Wysokość przekroju słupa h
- Mimośród e_x
- Mimośród e_y

STAROSTA NOWODWORSKI
 ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
 83-100 Nowy Dwór Gdański

[m]	1.80
[m]	2.70
[m]	0.60
[m]	0.40
[m]	0.60
[m]	0.00
[m]	-0.00

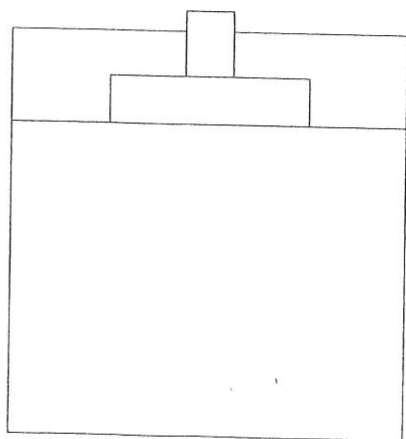


Materiały

- Klasa betonu
- Klasa stali
- Otulina
- Średnica prętów

	B25
	34GS
[cm]	7.00
[mm]	14.00

Warunki gruntowe



Warstwa	Nazwa gruntu	Miąszość [m]	$\rho^{(n)}$ [t/m ³]	$C_u^{(n)}$ [kPa]	$\phi_u^{(n)}$ [°]	M [kPa]	M _u [kPa]
1	Piaski średnie	4.00	1.85	0.00	32.20	135516.69	121965.20

STAROSTA WYKONAWCZY
 ul. gen. Władysława Sikorskiego 2
 83-100 Nowy Dwór Gdański

Metoda określenia parametrów geotechnicznych
 Głębokość posadowienia [m] B
 Ciężar zasypki [kN/m³] 1.20
 20.00

Obciążenia

Numer zestawu	N [kN]	M _y [kNm]	T _y [kN]	M _x [kNm]	T _x [kN]
1	421.70	0.00	0.00	329.30	0.00

Stan graniczny nośności

DLA SCHEMATU NR 1

DLA WARSTWY NR 1

$$N = 568.42 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{fNB} = 0.81 \cdot 2664.32 = 2158.10 \text{ kN}$$

$$N = 568.42 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{fNL} = 0.81 \cdot 2604.22 = 2109.42 \text{ kN}$$

Naprężenia pod fundamentem

DLA SCHEMATU NR 1

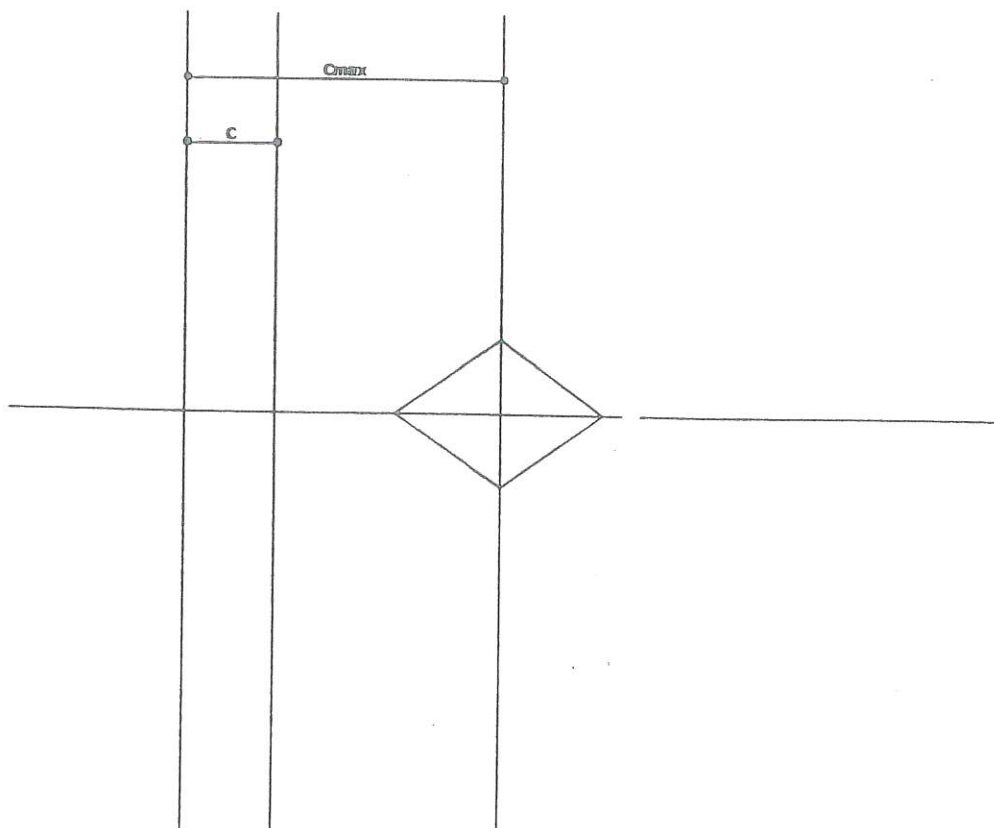
Naprężenia w narożach:

$$q_1 = 273.17 \text{ kN/m}^2$$

$$q_2 = 273.17 \text{ kN/m}^2$$

$$q_3 = 0.0 \text{ kN/m}^2 \text{ (wartość teoretyczna } q_3 = -45.84 \text{ kN/m}^2)$$

$$q_4 = 0.0 \text{ kN/m}^2 \text{ (wartość teoretyczna } q_4 = -45.84 \text{ kN/m}^2)$$



Warunek normowy spełniony:

$$C = 0.39 \text{ m} \leq 0.5 \cdot C_{max} = 0.5 \cdot 1.35 = 0.68 \text{ m}$$

Element: stopa główna
 Autor :

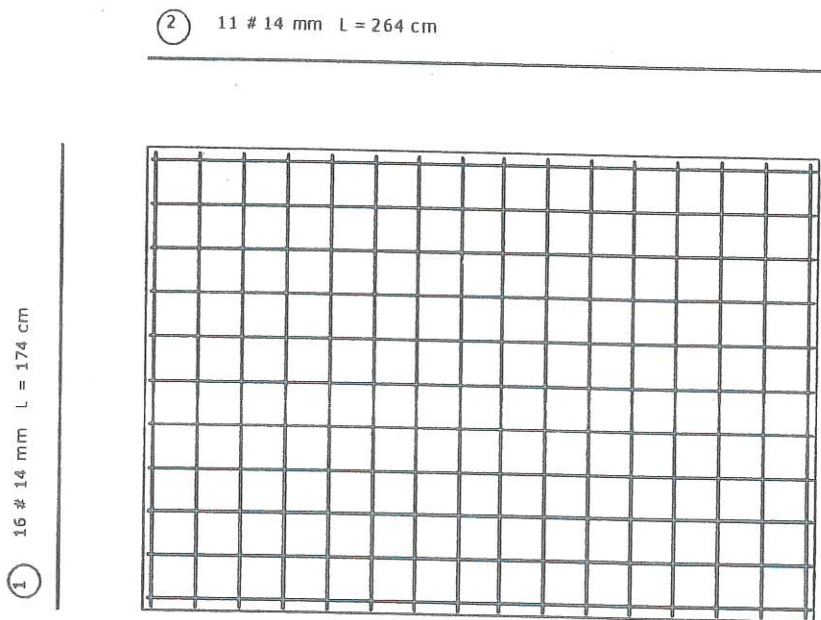
STAROBIŁA SUTOWA
 ul. gen. Wł. Sikorskiego 23
 82-100 NAWARZĘCZKO

Wymiarowanie zbrojenia

POTRZEBNE ZBROJENIE DLA SCHEMATU NR 1

$A_y = 1.25 \text{ cm}^2/\text{mb}$ $A_x = 5.70 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Minimalne zbrojenie konstrukcyjne dla fundamentu wynosi: $A_k = 8.80 \text{ cm}^2/\text{mb}$
 W kierunku y (B) przyjęto $f_i = 14.0 \text{ mm}$ w rozstawie $s_1 = 17.6 \text{ cm}$ $A_{s1} = 9.13 \text{ cm}^2/\text{mb}$
 W kierunku x (L) przyjęto $f_i = 14.0 \text{ mm}$ w rozstawie $s_2 = 17.4 \text{ cm}$ $A_{s2} = 9.41 \text{ cm}^2/\text{mb}$



Nr pręta	Ilość	Długość pręta [cm]	Długość całkowita
1	16	174	27.84
2	11	264	29.04
Średnica		[mm]	14.0
Klasa stali			34GS
Masa jednostkowa		[kg/m]	1.208
Długość ogółem		[m]	52.50
Masa ogółem		[kg]	63.4

Wyniki obliczeń przebicia

LA SCHEMATU NR 1

Przebicie OK. $N_y = 37.8 \text{ kN} \leq A_y \cdot f_{ctd} = 0.60 \cdot 1000 = 598.9 \text{ kN}$

Przebicie OK. $N_x = 220.4 \text{ kN} \leq A_x \cdot f_{ctd} = 0.49 \cdot 1000 = 492.9 \text{ kN}$

Stateczność fundamentu

TATECZNOŚĆ NA OBRÓT:

LA SCHEMATU NR 1

Stateczność OK. $M_{wyp} = 0.0 \text{ kNm} \leq m \cdot M_{otrzym} = 0.72 \cdot 478.5 = 344.5 \text{ kNm}$

Stateczność OK. $M_{wyp} = 329.3 \text{ kNm} \leq m \cdot M_{otrzym} = 0.72 \cdot 717.7 = 516.8 \text{ kNm}$

TATECZNOŚĆ NA PRZESUW:

DLA SCHEMATU NR 1

Przesuw po warstwie 1

Stateczność OK. $T_{xy} = 0.0 \text{ kN} < m \cdot T_{nxy} = 0.72 \cdot 170.1 = 122.5 \text{ kN}$

STAROSTA NOWODWORSKI 100
 ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
 82-100 Nowy Dwór Gdański

Osiadanie fundamentu

DLA SCHEMATU NR1

Osiadania pierwotne = 0.091 cm

Osiadania wtórne = 0.000 cm

Osiadania całkowite = 0.091 cm

Nachylenie względem osi X = 0.00062 °

Nachylenie względem osi Y = 0.00000 °

Przechyłka = 0.00062 °

Warunek naprężeniowy $0.3 \cdot \sigma_{zp} = 0.3 \cdot 74.41 \text{ kN/m}^2 = 22.32 \text{ kN/m}^2 \geq \sigma_{zd} = 22.04 \text{ kN/m}^2$

Głębokość, na której zachodzi warunek wytrzymałościowy = 4.10 m

Rozkład naprężeń pod analizowanym fundamentem:

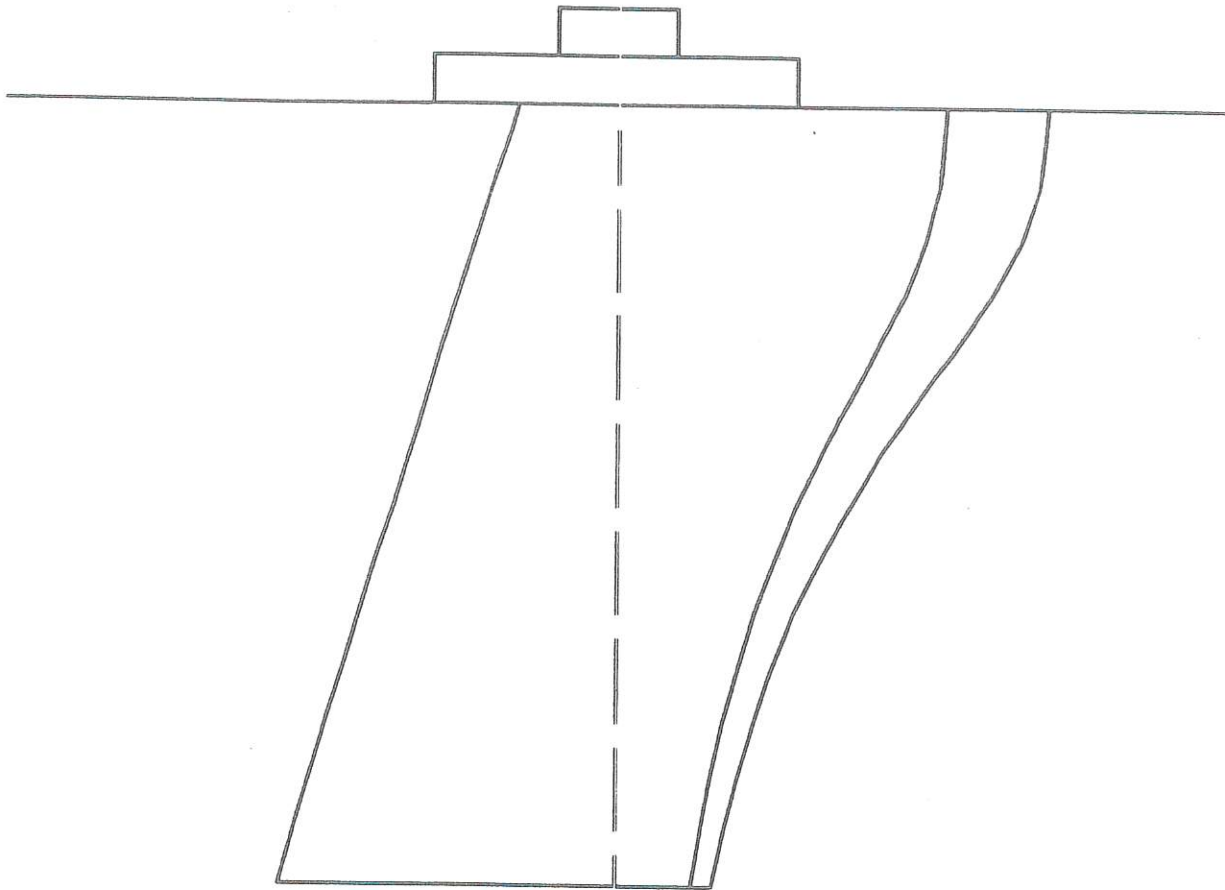


Tabela z wartościami:

Nr	H [m]	σ_{zs} [kN/m ²]	σ_{zs} [kN/m ²]	σ_{zd} [kN/m ²]	Suma = $\sigma_{zs} + \sigma_{zd} + \sigma_{zdelta} + \sigma_{zdfund}$
0	1.20	21.78	21.78	72.94	94.72
1	1.30	23.59	21.76	72.89	94.65
2	1.50	27.22	21.42	71.89	93.31
3	1.70	30.85	20.42	68.89	89.32
4	1.90	34.48	18.85	64.24	83.09
5	2.10	38.11	17.04	58.40	75.43
6	2.30	41.74	15.08	52.14	67.22

Projekt: stępna
Element: stopa główna
Autor :

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Strona 5
2019-

101

7	2.50	45.37	13.22	46.06	59.29
8	2.70	49.00	11.55	40.49	52.04
9	2.90	52.63	10.08	35.55	45.63
10	3.10	56.26	8.82	31.24	40.06
11	3.30	59.89	7.74	27.52	35.26
12	3.50	63.52	6.82	24.33	31.15
13	3.70	67.15	6.04	21.60	27.64
14	3.90	70.78	5.37	19.25	24.62
15	4.10	74.41	4.80	17.23	22.04

Legenda:

H [m]

σ_{23} [kN/m²]

σ_{25} [kN/m²]

σ_{2D} [kN/m²]

- głębokość liczona od poziomu terenu
- naprężenia pierwotne
- naprężenia wtórne
- naprężenia dodatkowe

projekt: stopy $a = 180 \text{ cm}$

$b = 280 \text{ cm}$

$h = 60 \text{ cm}$

uzbrojenie $\phi 16 \text{ A-III}$
głównie w dwóch kierunkach
rozstaw $a_0 = 9 \text{ cm}$.

Posadowienie na fundamentach
tych wykonani poprzez
system pali żelbetonowe.
stal A-III N; A-0
beton C 25/30 (B 30)

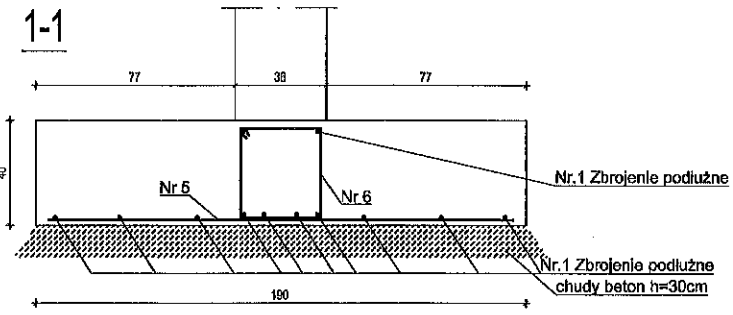
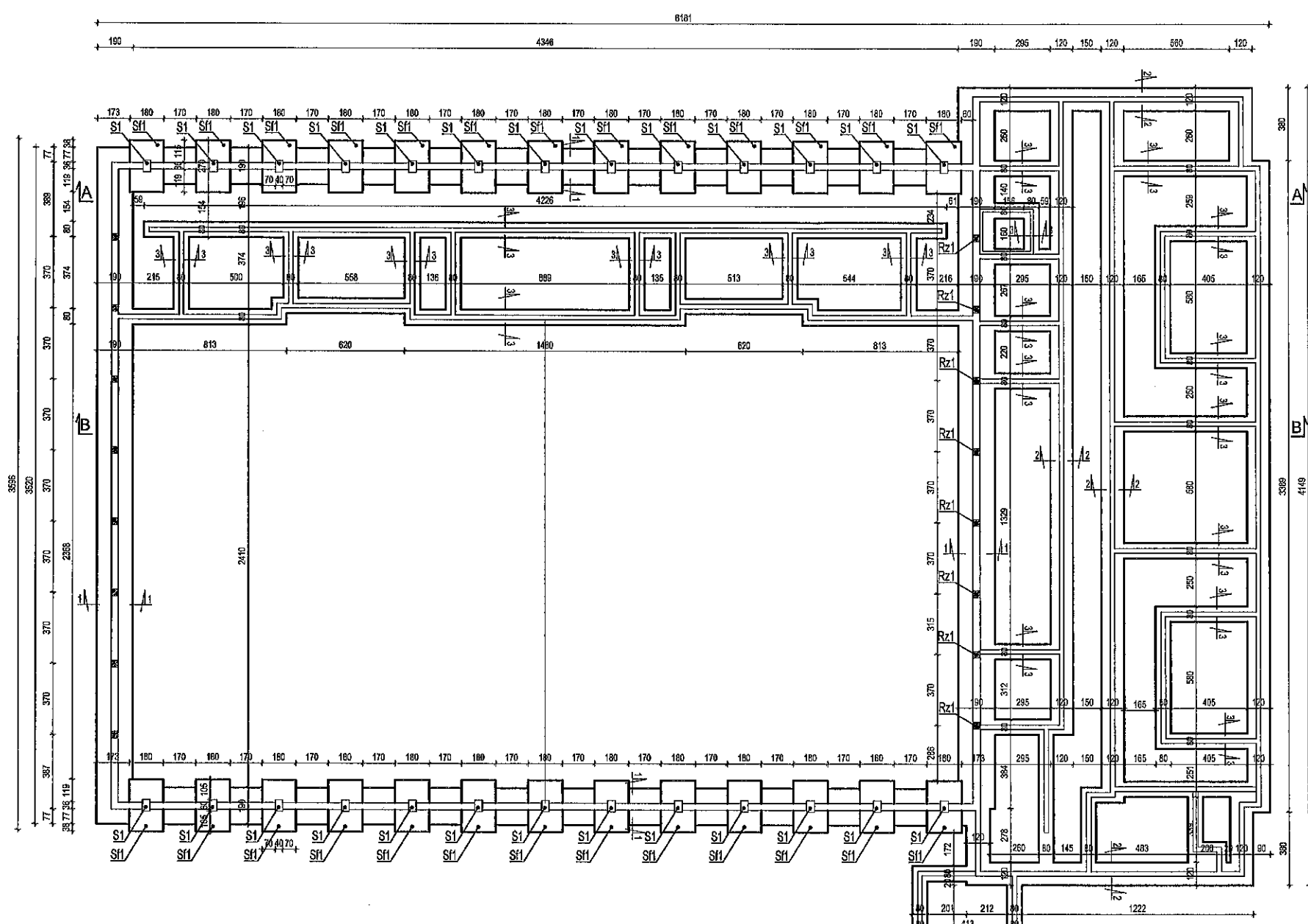
Projektant:

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr UAN-K7 10/94/89
GP-KZ-734 11/93

STACJA NOWY Dwór
ul. gen. Władysława Szeptyńskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

RYSUNKI



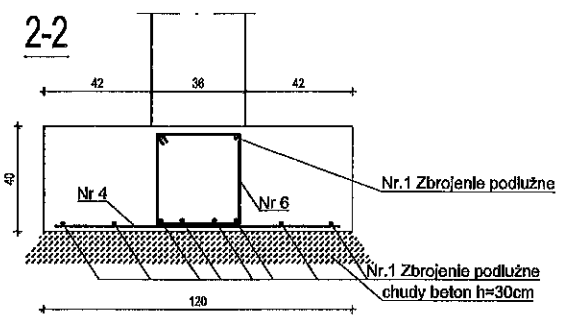
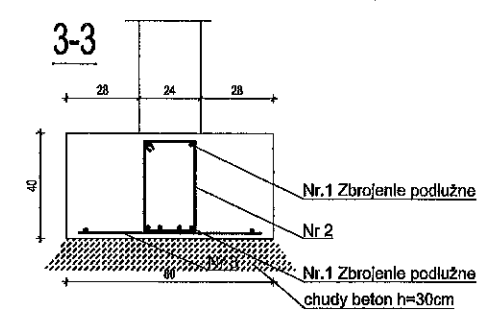
Nr.5 Zbrojenie poprzeczne
Ø14 AIII L=1,8m co 30cm

Nr.4 Zbrojenie poprzeczne
Ø14 AIII L=1,1m

Nr.3 Zbrojenie poprzeczne
Ø14 AIII L=0,7m

Nr.6 Strzemiona co 40cm
Ø8 A I L=1,38m

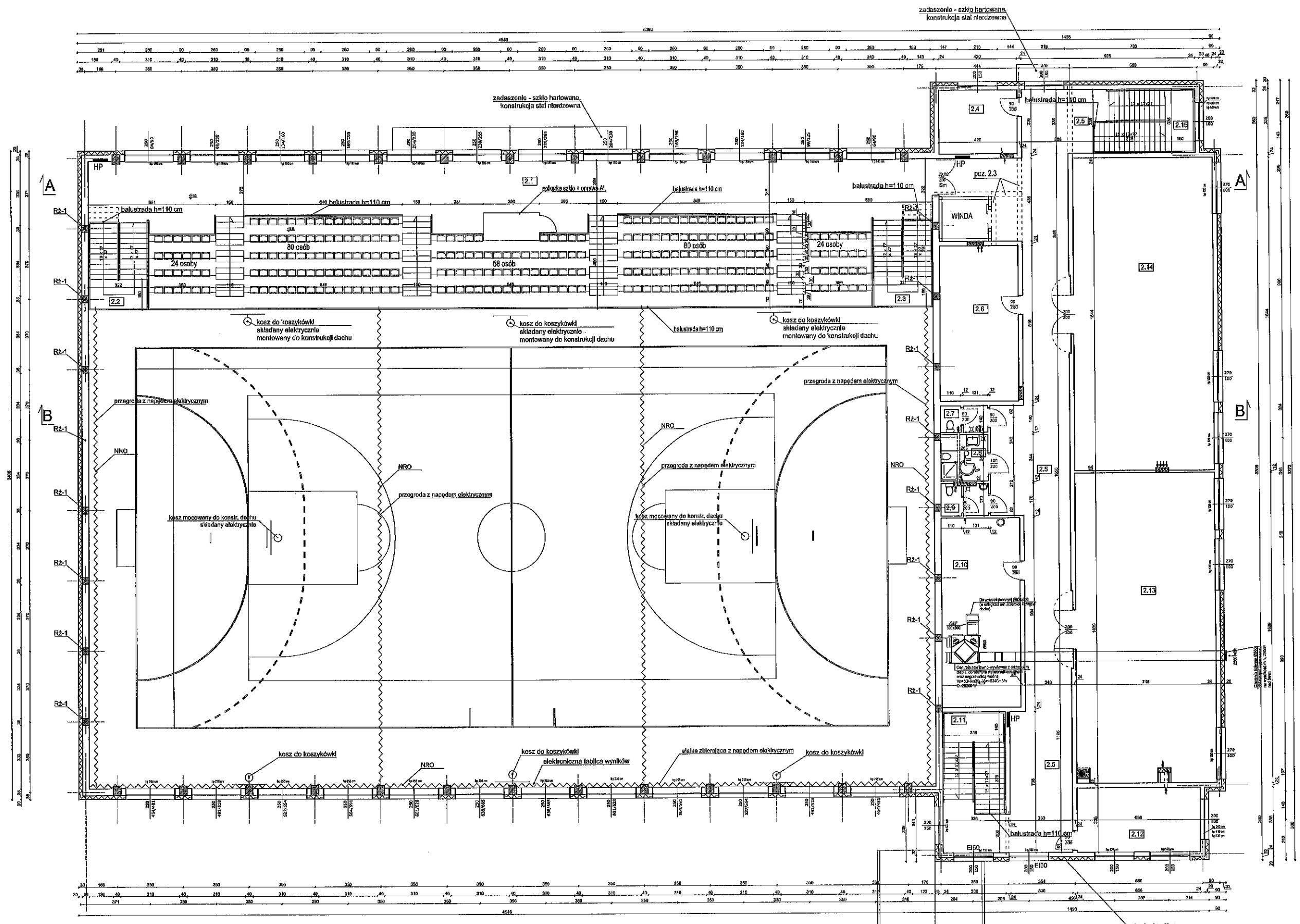
Nr.2 Strzemiona co 40cm
Ø8 A I L=1,14m



Projekt roboczy ław, oczepów i pali fundamentowych pozostaje stronie Wykonawcy

istniejący budynek

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		99-904 CIKOWICE ul. Górska 54	
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBJEKTU BUDOWLANEGO		BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNYCY NA DZIAŁCE NR 194/1	
RZUT FUNDAMENTÓW BRANŻA BUDOWLANA		SKALA	1:200
INWENTARZ KONSTRUKCYJNY OPISANIE KONSTRUKCYJNE SZKOLENIA PRZEDSZKOLNEGO LACZNIKI		NR. RYS	1
06-05-2010		03-05-2010	



LP	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
2.1	HALL	GRES	263,41
2.2	HALL	GRES	14,12
2.3	HALL	GRES	14,71
2.4	HALL	GRES	14,82
2.5	KOMUNIKACJA	GRES	10,20
2.6	POMIESZCZENIE GOSPODARZE	GRES	24,20
2.7	WŁAZISKO	GRES	2,5
2.8	WŁAZISKO	GRES	6,31
2.9	WŁAZISKO	GRES	4,10
2.10	POMIESZCZENIE GOSPODARZE	GRES	4,70
2.11	HALL	GRES	15,90
2.12	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADKA PVC	22,20
2.13	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADKA PVC	120,41
2.14	SALA WIELOFUNKCYJNA	GRES	122,90
2.15	HALL	GRES	15,42
2.16	HALL	GRES	841,58

Uwaga:
 - okna na sali sportowej wyposażony w żaluzje zewnętrzne z osłonkami słońca
 - zamontować kamerę 360° - nad płytą boiska, do konstrukcji dachu

PIR PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI
 MAŁEZA KŁOSOWSKA

BRANŻA BUDOWLANA

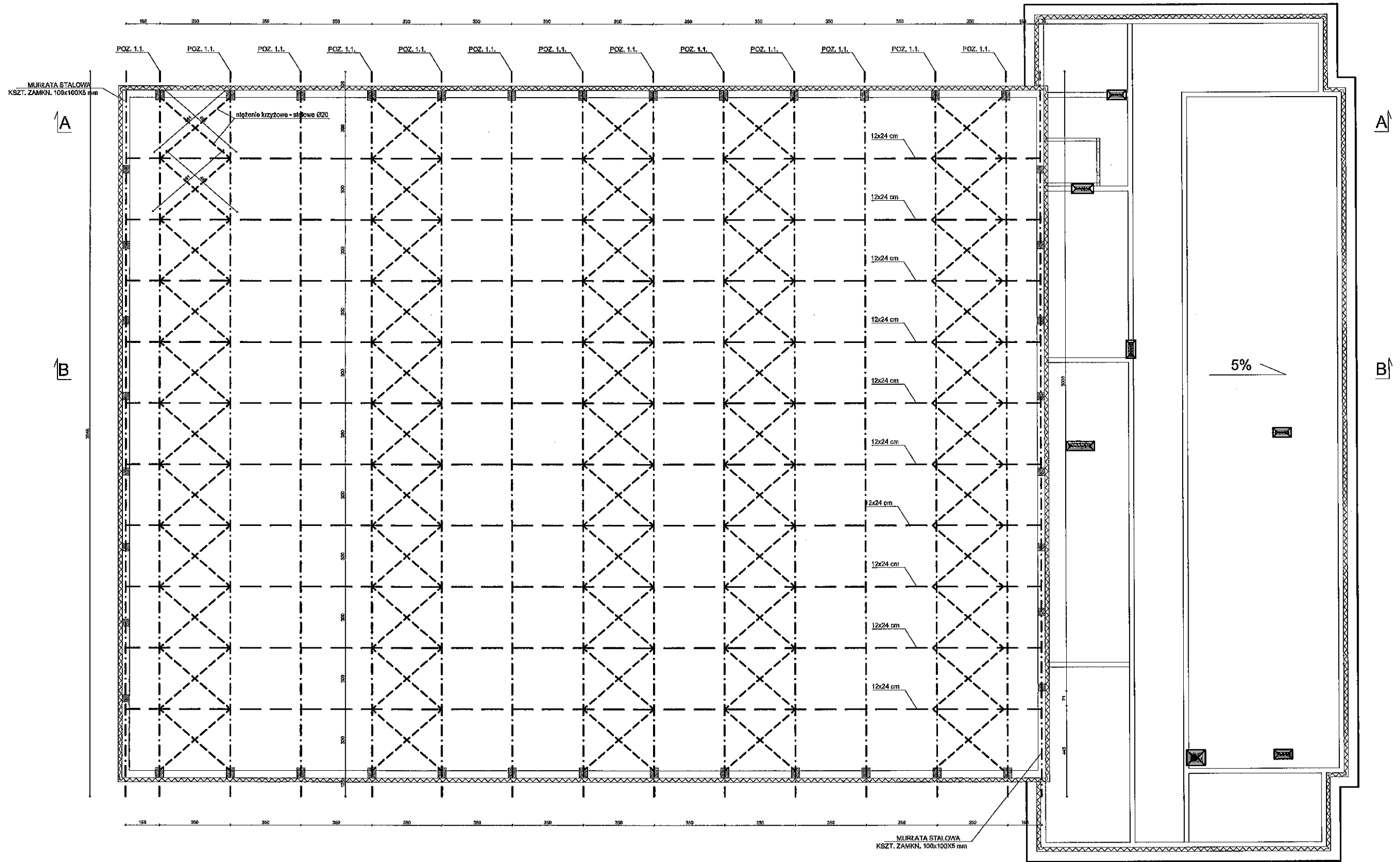
RYTUŁ PIĘTRA

SKALA 1:100

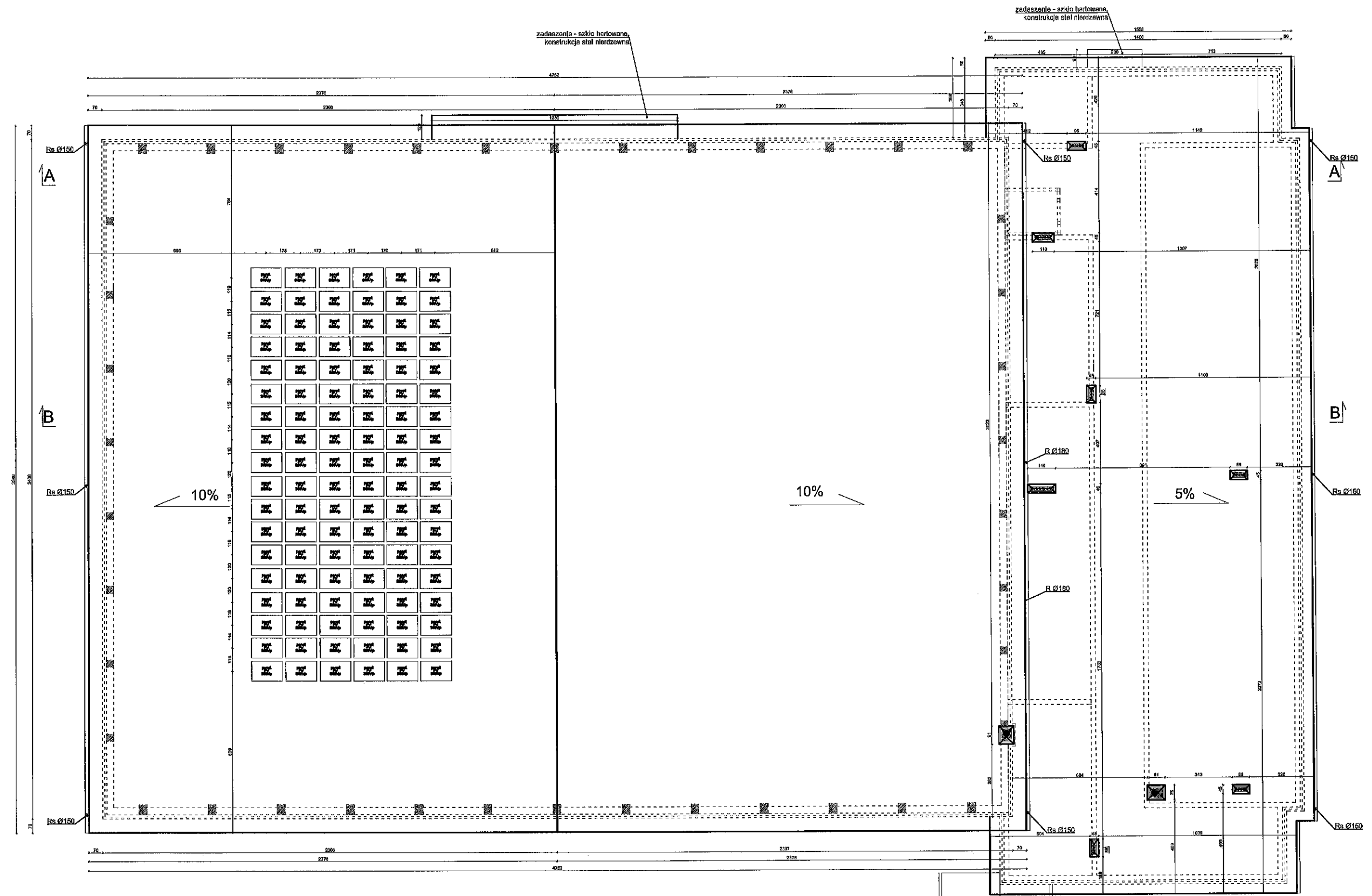
LIŚCI 5

DATA 05.05.2019

05.05.2019

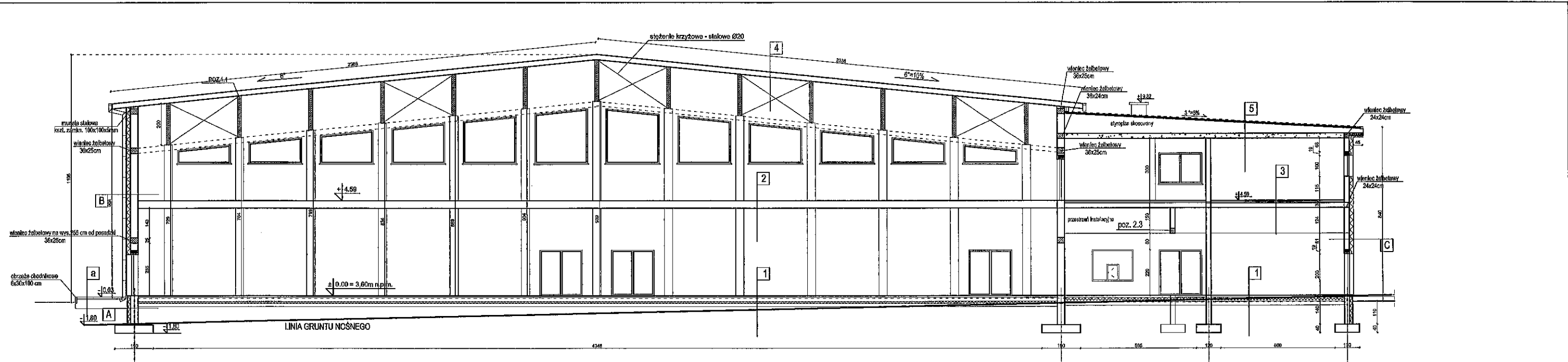


PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		89-504 CHOJNICE ul.Gdańska 54	
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY NA DZIAŁCE NR 194/1		
RZUT WIĘZBY DACHOWEJ BRANŻA BUDOWLANA		SKALA 1:200	NR RYS 7
PROJEKTANT KONSTRUKCJA SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCJA MGR INŻ. MARCJUSZ KŁOSOWSKI 111442-72169489		SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJĘ SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCJA MGR INŻ. MARCJUSZ KŁOSOWSKI 111442-72169489	
6.05.2019		6.05.2019	



dach nad łącznikiem - okładka warstwowa z rdzeniem z rdzeniem PIR

FIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA 89-904 CHOJNICE ul. Gdańska 54			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO		BUDOWA HALI SPORTELNEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY NA DZIAŁCE NR 194/1	
RZUT DACHU BRANŻA BUDOWLANA			SKALA 1:200
			NR RYS 8
PROJEKTANT ARCHITEKTURY SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA MGR INŻ. ARCH. KORNELIA ŻYWIĆKA PCD/03/03/2019	PROJEKTANT KONSTRUKCJI SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA MGR INŻ. MARUSZE KŁOSOWSKI UAN-K2-2110/04/08	SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA MGR INŻ. ARCH. JAN SABINIARZ UPR. NR 555/750/9	SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJĘ SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA MGR INŻ. JAN BURKOWSKI GPK/04-1342/0/05
6.05.2019	6.05.2019	6.05.2019	6.05.2019



1 PODŁOGA KOMUNIKACJA I ZAPLECZE SALI

Posadzka gres	1cm
Wylówka betonowa zbrojona	8cm
Izolacja - Styroplan XPS	20cm
Izolacja przeciwwilgociowa	
Warstwa betonowa B-10	15cm
Warstwa odsączająca	30-80cm

2 WIDOWNIA

Posadzka gres	1cm
Płyta żelbetonowa	16 cm
Przeźródła instalacyjna	
Płyta G+K na stelażu	
(w pom. niokrych płyta wodoodporna)	

3 STROP MIĘDZYPIETROWY

Podłoga właziwa	2cm
Beton zbr. siatką Ø3	5cm
oczko 15x15 cm, beton B15	
Styroplan podłoga	5cm
Strop prefabrykowany sprężony 26cm (belkowo-pustakowy)	
Przeźródła instalacyjna	
Sufit podwieszany na stelarzu stalowym	

4 DACH NAD SALĄ GIMNASTYCZNĄ

Membrana przeciwwilgociowa	5cm
Wełna mineralna twarda	250cm
λ=0,04 Napr. na ściskanie 90kPa	
Blacha trapezowa TR 135 x 1,5 136cm	
powlekanie farbą kolor szary	
Dźwigar z drewna klejonego	180cm

5 DACH NAD ZAPLECZEM SALI

Papa termozgrzewalna x2	
Beton zbr. siatką si3SxØ6	5cm
oczko 15x15 cm, beton B20	
Styroplan skosowany λ=0,037 od 25cm	
Strop prefabrykowany sprężony 26cm (belkowo-pustakowy)	
Tynk wap-cementowy	gr.1,5 cm

A ŚCIANA FUNDAMENTOWA

Folia kubełkowa	
Styrodur XPS	15 cm
Ściana z bloków betonowych	36 cm

B ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SALI

Tynk ciekliwarstwowy	5cm
Styroplan grafitowy λ=0,035	15 cm
Gazobeton	36 cm
Tynk gipsowy	15 cm

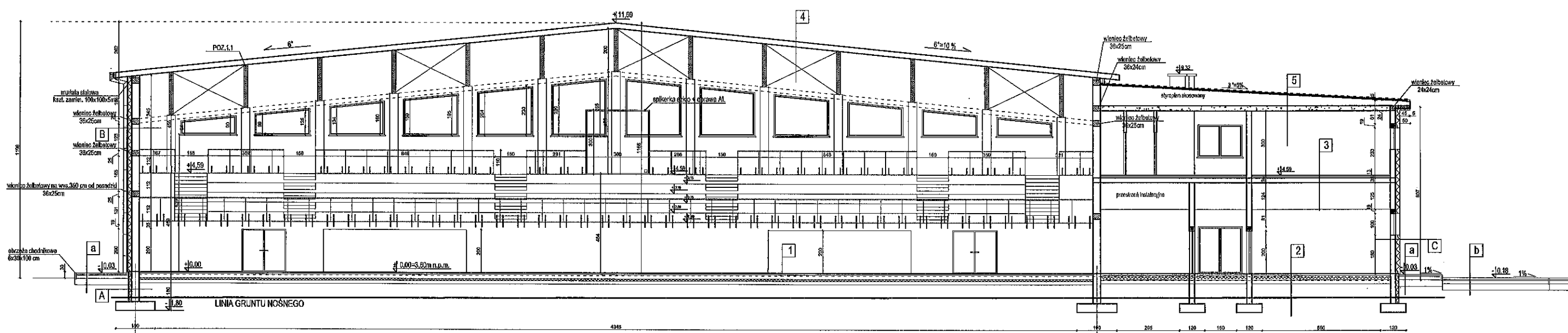
C ŚCIANA ZAPLECZA SALI

Tynk ciekliwarstwowy	5cm
Styroplan grafitowy λ=0,035	15 cm
Gazobeton	36 cm
Tynk gipsowy	15 cm

a teren utwardzony - chodniki, podesty

Koska betonowa gr.6 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa gr. 5cm
Podbudowa z chudego betonu gr.30 cm

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA	
NADWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWLA HALLI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁAZIENKAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, PRZY ZESPÓLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W BREWNYM NA DZIAŁCE NR 194P
PRZEKRÓJ A-A BRANŻA BUDOWLANA	DATA 1:100 9
Projektant Inżynier Długość Data	Projektant Inżynier Długość Data
05.05.19	05.05.19



- 1 POSADZKA SPORTOWA PVC**
- wykładzina PVC 7,5 mm
 - płyty włóknowe o gr. 10 mm x2 20 mm
 - folia izolacyjna
 - ślepa podłoga z desek o wymiarach 20x90 mm - deski przybite ażurowo
 - legar dolny o wymiarach 20x90 mm, legar górny 30x70 20x90 mm - ułożone krzyżowo w rozstawie osiowym co 500 mm
 - podkładki elastyczne 10 mm
 - folia izolacyjna
 - podkład betonowy B20 dylatowany 2,5x2,5m zbrojony siatką Ø12 A-III oczka 20x20 cm 15 cm
 - Styroplan XPS 10 cm
 - Podkład Betonowy B-15 15 cm
 - Podkład z podsypki piaskowej 30-50 cm

- 2 PODŁOGA W POM. ZAPLECZA SALI**
- Posadzka gres 1cm
 - Wylewka betonowa zbrojona 8cm
 - Izolacja - Styroplan XPS 20cm
 - Izolacja przeciwwilgociowa
 - Warstwa betonowa B-10 15cm
 - Warstwa odsączająca 30-80cm

- 3 STROP MIĘDZYPIĘTROWY**
- Podłoga własciwa 2cm
 - Beton zbr. siatką Ø3 5cm
 - oczko 15x15 cm, beton B15
 - Styroplan podłoga 5cm
 - Strop prefabrykowany sprężony 26cm (belkowo-pustakowy)
 - Przestrzeń instalacyjna
 - Sufit podwieszany na stelarzu stalowym

- 4 DACH NAD SALĄ GIMNASTYCZNĄ**
- Membrana przeciwwilgociowa 5cm
 - Wełna mineralna twarda 250cm
 - $\lambda=0,04$ Napr. na ściskanie 90kPa
 - Blacha trapezowa TR 135 x 1,5 136cm
 - Dzwirger z drewna klejonego 180cm

- 5 DACH NAD ZAPLECZEM SALI**
- Papa termozgrzewalna x2
 - Beton zbr. siatką s13SxØ26 5cm
 - oczka 15x15 cm, beton B20
 - Styroplan skosowany $\lambda=0,037$ od 25cm
 - Strop prefabrykowany sprężony 26cm (belkowo-pustakowy)
 - Tynk wap-cementowy gr. 1,5 cm

- A ŚCIANA FUNDAMENTOWA**
- Folia kubelkowa
 - Styrodur XPS 15 cm
 - Ściana z blozków betonowych 36 cm

- B ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SALI**
- Tynk cienkowarstwowy 5cm
 - Styroplan grafitowy $\lambda=0,035$ 15 cm
 - Gazobeton 36 cm
 - Tynk gipsowy 15 cm

- C ŚCIANA ZAPLECZA SALI**
- Tynk cienkowarstwowy 5cm
 - Styroplan grafitowy $\lambda=0,035$ 15 cm
 - Gazobeton 36 cm
 - Tynk gipsowy 15 cm

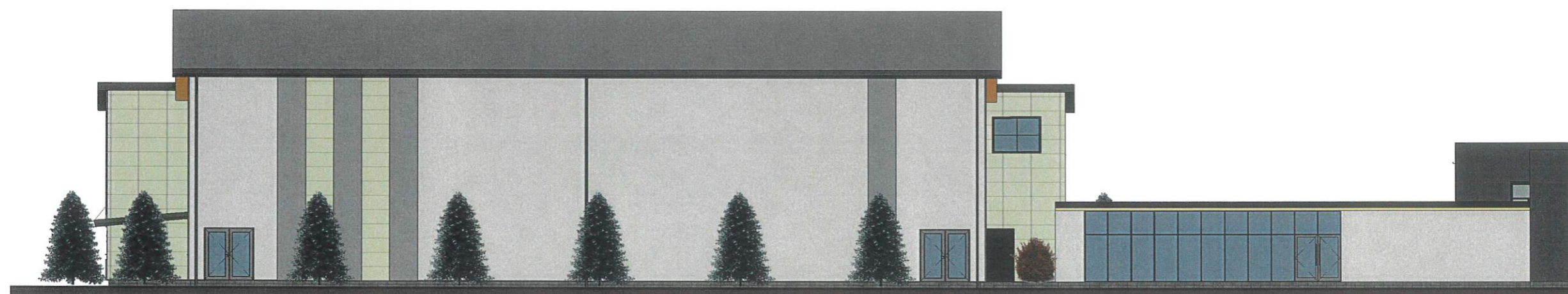
- a teren utwardzony - chodnik, podesty**
- Koszka betonowa gr. 6 cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
 - Podbudowa z chudego betonu gr. 30 cm

- b teren utwardzony - cegl. jezdne, parking**
- Koszka betonowa gr. 6 cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
 - Podbudowa z chudego betonu gr. 30 cm

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI		BIURO ARCHIT. KŁOSOWSKA	
PROJEKTOWANEGO		BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESP. LE	
OBJEKTU BUDOWLANEGO		SZCZEGÓLNO-PRZEDSIĘWZIENIE W DOKUM. NA DZIAŁ. C.16 NR 154/11	
PRZEKRÓJ B-B		SKALA 1:100	
BRANŻA BUDOWLANA		MISJA 10	
PROJEKTOWAŁ	OPRACOWAŁ	PROJEKTOWAŁ	OPRACOWAŁ
16.05.2018	16.05.2018	16.05.2018	16.05.2018



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA			
<small>89-604 CHOJNICE ul. Gdańska 54</small>			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY NA DZIAŁCE NR 194/1		
ELEWACJA PN i PD			SKALA 1:200
BRANŻA BUDOWLANA			NR RYS 11
<small>PROJEKTANT / ARCHITEKTURA SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA INŻYNIER: ANIELA KOCHELA-ZYMIŃSKA POKRÓCZKO</small>	<small>PROJEKTANT KONSTRUKCJI SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA INŻYNIER: MARIUSZ PAŁCZAK UPIK KZ 22 409 489</small>	<small>SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA INŻYNIER: JANA SPYBARK UPIK NR 1538/2019</small>	<small>SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA INŻYNIER: JAWURKIN GIWIŃSKI 7342 965</small>
08.05.2019	08.05.2019	08.05.2019	08.05.2019



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA WSCHODNIA

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA			
<small>89-604 CHOJNICE ul. Gdańska 54</small>			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALI SPOTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY NA DZIAŁCE NR 194/1		
ELEWACJA WSCH i ZACH			SKALA 1:200
BRANŻA BUDOWLANA			NR RYS 12
<small>PROJEKCIJA I ARCHITEKTURA SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA MGR INŻ. ARCH. KORNELIA ŻYWIACKA POW.0000000</small>	<small>PROJEKCIJA I KONSTRUKCJA SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA MGR INŻ. MARIUSZ KŁOSOWSKI UWN KZ. 72105410</small>	<small>SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA MGR INŻ. ARCH. JAN SZEBIWIŃSKI URT. NR. 5587510</small>	<small>SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA MGR INŻ. JAN BRZECHWA G1981.7342.005</small>
06.05.2019	06.05.2019	06.05.2019	06.05.2019

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 NAWODZINIE Gdański

UPRAWNIENIA
I
PRZYNALEŻNOŚĆ
DO POIIB



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

I.dz. 603/POIA/2009

sygnatura akt: PO/KK/303/2009

Gdańsk, dnia 25 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, zm. Nr 170, poz. 1217, z 2007r. nr 88, poz. 587, nr 99, poz. 665, nr 127, poz. 880, nr 191, poz. 1373, nr 247, poz. 1844, Dz. U. z 2008r. nr 145, poz. 914, nr 199, poz. 1227, nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321, Nr 227, poz. 1505, z 2009r. Dz. U. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206), art. 11 i 24 § 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; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. nr 150, poz. 1247; z 2008 r. Nr 210, poz. 1321), oraz art. 104 i 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; zmiany: Dz. U. z 2001r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Dz. U. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 ; z 2004 r. Dz. U. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682),

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Kornelia Katarzyna Żywicka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodniczący Komisji	Wiceprzewodnicząca Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
Konrad Pławiński	Elżbieta Zdunkowska - Mróz	Romuald Cieluch	Joanna Wciorka - Kiernicka	Barbara Wilemborek	Antoni Wolański

trzymują:

Strona (wnioskodawca): Kornelia Katarzyna Żywicka, 89-604 Chojnice, Rzepakowa 10/21
Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.

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. Kornelia Katarzyna Żywicka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych fun
w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawn
jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Archite
pod numerem: PO-1032.

PO/KK/303/2009,

Członek czynny od: 23-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-05-2018 r. Gdańsk

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

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1032-CF68-C8EB-4EBC-95CD

URZĄD WOJEWÓDZKI
W BYDGOSZCZY
Wydział Urbanistyczny
Architektury i Nadzoru Budowlanego
Nr UAN-KZ-7210/ 94/89

Bydgoszcz, 1989 - 04 - 25

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7... i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. ...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) Mariusz KŁOSOWSKI
.....
magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 16 marca 1955 r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

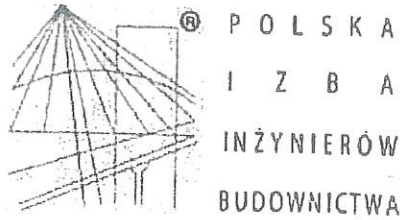
w zakresie ogólnobudowlanym

Obywatel(ka) Mariusz Kłosowski jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych ;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami ;
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych



Starszy Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału
mgr inż. arch. Jerzy Winiecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-V3X-7T1-W1P *

Pan Mariusz Kłosowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/2101/01
adres zamieszkania ul.Gdańska 54, 89-604 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-10 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W BYDGOSZCZY

STAROSTA NOWODWORSKI
Bydgoszcz, dnia 31 maja 1968 r.
82-100 Nowy Dwór Gdański

Nr ewid. oprawa 472/68

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. Urz. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. Urz. nr 53, poz. 266).

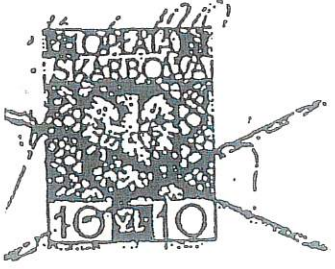
Ob. Mirosława P i l a r s k a
magister inżynier komunikacji

urodzoną dnia 30 lipca 1937 r. Leśnictwo-Cieletniki pow. Radomsko

otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

- a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego
- b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze (§ 1 ust. 3)
- c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Główny Architekt: [Signature]
mgr inż. arch. Ryszard [Signature]
Kierownik Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-9TT-X7E-4JJ *

Pani Mirosława Pilarska o numerze ewidencyjnym POM/BO/3828/01
adres zamieszkania ul. Spółdzielcza 2/19, 89-600 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym,
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
W BYDGOSZCZY,
Wydział Urbanistyki
Architektury i Inżynierii Budowlanej
Nr UAN-KZ-7210/36/89

Bydgoszcz, 1989.09.03.17.....

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2. ust. 2. pkt. 2..... i § 13. ust. 1. pkt. 4. lit. d.....
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 6, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) **MAREK ZNAJDEK**
..... **technik elektryk**

urodzony(a) dnia **31 sierpnia** 19.53 r. w **Chojnicach**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
..... **projektanta**

specjalności **instalacyjno-inżynierskiej**

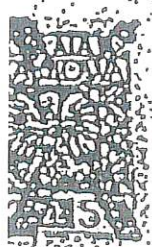
w zakresie **instalacji elektrycznych**

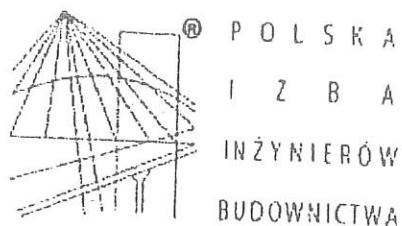
Obywatel(ka) **Marek Znajdek** jest upoważniony(e) do:

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych -
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- i schematach technicznych.



Marek Andrzej Kędziński
Dyrektor Biura
mgr inż. arch. Jerzy Winiący





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-E9G-MES-HUN *

Pan Marek Znajdek o numerze ewidencyjnym POM/IE/5656/01

adres zamieszkania ul. Jana Pawła II 8/13, 89-604 Chojnice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-27 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Nr ewid. upraw. 558/75/Bg

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
- prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia
Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września
1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Jan S a b i n i a r z

magister inżynier architekt

urodzony dnia 7 kwietnia 1945r. w Reszchatce pow. Tuchela

o b r z y m u j e

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych

architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów

budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów

budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji

urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji

i urządzeń sanitarnych 2/ kierowania robotami budowlanymi

na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach

o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach

i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.

z up. Wojewody



mgr inż. Andrzej K. Kozłowski
Zrea. Inżynier. Wydziału

OPŁATA
BUDOWLANA

IZBA ARCHITEKTÓW
POLSKICH

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jan Józef Sabinarzposiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **558/75/Bg**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0439**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-08-2018 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2019 r.**Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0439-6YDY-5948-DD8Y-8468

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

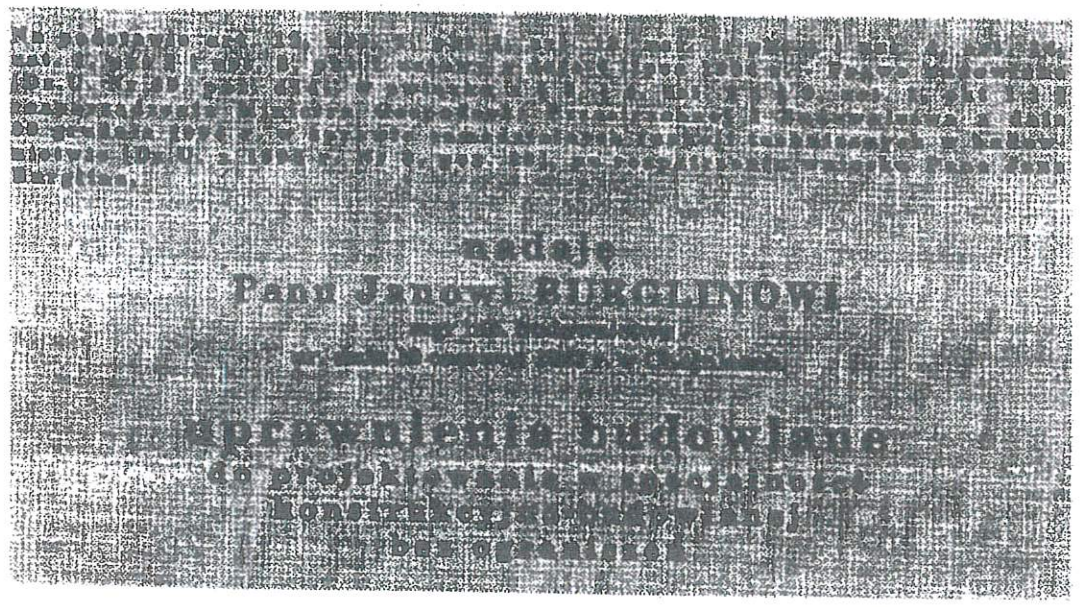
Bydgoszcz, dnia 28.05.1996 r.



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. GPKG-I-7342-9/95

DECYZJA

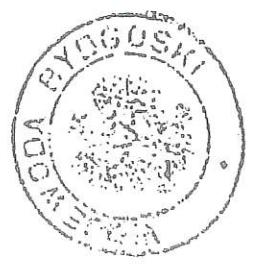


Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania (Dr. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60) - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Wojewoda Bydgoski
[Signature]
Wiesław Olszewski



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. GPKG-1-7342-24/95

Bydgoszcz, dnia 31.12.1996 r.

124
S. AROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Stanisława Sikorskiego 23
82-100 Kwidzyn-Dawosze Gdańskie

DECYZJA

Na podstawie art. 12, ust. 1, pkt 1, art. 13, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 4 i ust. 3, pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 49, poz. 414, z późn. zm.), w związku z § 3 i § 4, ust. 2 i § 9, ust. 1, pkt 1 i 2 oraz § 22 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Przemysłu (Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie [Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 49], po rozpatrzeniu wniosku Pana Jana Burglina

nadaje

Panu Janowi BURGLINOWI

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 19 czerwca 1963 r. w Chojnicach,

uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń:
wodociagowych i kanalizacyjnych
ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych
bez ograniczeń

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenie dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

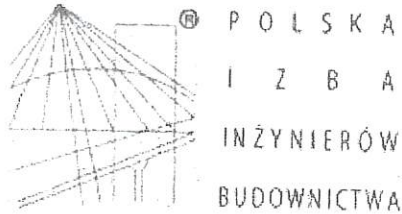
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Zup. Wojewody

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki
Architekt Wojewódzki

STAROSTA NOWODWÓR 125
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-C8U-6MI-HQ7 *

Pan Jan Burglin o numerze ewidencyjnym POM/IS/0507/01
adres zamieszkania ul. Angowicka 68, 89-600 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-26 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
w BYDGOSZCZY
Wydział Gospodarki Przemysłu,
Geologii i Ochrony Środowiska

Bydgoszcz, dnia 19 maja 1975 r.

Nr ewid. upraw. 725/75/Bg

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 10, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 31 sierpnia 1961 r.
- prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz 5 29 14 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia
Przewodzącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września
1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budow-
nictwie przemysłowym (Dz. U. Nr 63, poz. 266)

Ob. Alejszy Franciszek Z m a j d e k

technik elektryk

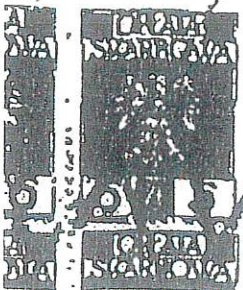
urodzony dnia 11 maja 1928r. w Chejnicach

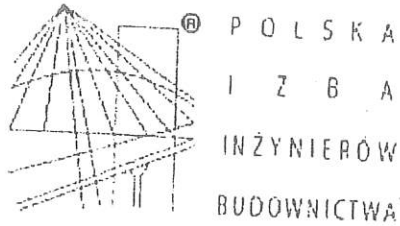
o b r a z u j e

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych
uprawnienie budowlane do kierowania robotami budowlanymi
w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektrycznych
w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych
instalacji i urządzeń elektrycznych, sporządzania projektów
instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych
z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycz-
nych.



Z op. [Signature]
Architekt
Dyrektor Wydziału





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-7K5-BVN-YJP *

Pan Alojzy Znajdek o numerze ewidencyjnym POM/IE/5655/01

adres zamieszkania ul. Wysoka 28, 89-600 Chojnice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-27 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

ARYSTA NOWODWORSKI
gen. Władysława Sikorskiego 23
100 Nowy Dwór Gdański

Gdańsk, dnia 10 grudnia 2004 r

syg. akt 208/POM/OKK/04

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, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm) oraz § 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, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan MARCIN GROSS
inżynier
urodzony dnia 11.01.1975 r w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0121/POOE/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

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 Kołasa

Otrzymują:

1. Pan Marcin Gross
83-110 Tczew, ul. Saperska 10/53
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

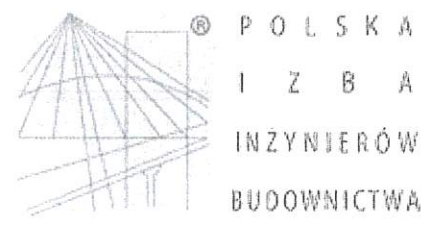
- 1 -

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

127.8

AKOSTA NOWODWORSKI
gen. Władysława Sikorskiego 23
100 Nowy Dwór Gdański



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-E53-BDP-J97 *

Pan Marcin Gross o numerze ewidencyjnym POM/IE/1390/02
adres zamieszkania ul.Cisowa 11, 83-112 Lubiszewo k Tczewa Szpęgawa
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-28 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

IR/INN/600/89/05

Warszawa, 2005-02-08

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

MARCIN GROSS

inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 10.12.2004 r. sygn. akt 208/POM/OKK/04, nr ewidencyjny POM/0121/POOE/04

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

upowazniającej do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,

stanowiącej podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo budowlane,

nie obejmującej działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:

- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 601/05/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan inż. Marcin Gross
ul. Saperska 10/53
83-110 Tczew
2. Pomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aaMPI

Wydział Centralny Rejestru
Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
NACZELNIK

[Signature]

**WARUNKI TECHNICZNE
I
UZGODNIENIA**



Centralny
Wodociąg
Żuławski

Nowy Dwór Gdański- Od... 01... 2019r.

WARUNKI TECHNICZNE NR :3.../W/2019
DOSTAWY WODY I ODBIORU ŚCIEKÓW

Obiekt *Hala gimnastyczna przy Zespole Szkół - Przedsiębiorcy m*
Inwestor *Gmina Stegno*
Adres obiektu *Drobnica ul. Wierzbowa ok. nr 194/11. 20/11 pm Stegno.*

1. Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej:

- 1.1. Włączenie do przewodu wodociągowego ulicznego
dn *20.02* w ul. *Wierzbowej* lub *MOPE* w ul. *Wierzbowej*
na głębokości *ok. 1,50* m.
- 1.2. Włączenie poprzez:
- nawiertkę typu *NWZ* prod. AKWA Gniezno
- trójnik oraz zasuwę odcinającą z uszczelnieniem miękkim
- 1.3. Rury przyłącza z PE PN 10 *o średnicy wg wyliczonego zapotrzebowania m. st. s.*
- 1.4. Dla zarejestrowania ilości wody pobranej należy przewidzieć wodomierz:
- skrzydełkowy jednostrumieniowy, suchobieżny, z opcją zdalnego odczytu prod. Sensus (www.sensus.com) typ 120 *lub inny prod. Sensus (np. iPERL)*
- 1.5. Wodomierz główny umieszczony w odległości nie większej niż 1 m od ściany, przez którą przyłącze wodociągowe przechodzi:
- w piwnicy
- ~~w wydzielonym pomieszczeniu~~
- w studzience wodomierzowej 1,5 mb. od linii regulacyjnej posesji lub ogrodzenia
- 1.6. Wymagana studzienka z tworzyw sztucznych o średnicy min. 1,0 m. Studzienka wodomierzowa jest własnością Odbiorcy.
- 1.7. Na instalacji wewnętrznej, za zaworem głównym przewidzieć zawór antyskażeniowy.
- 1.8. Nad wykonanym przewodem wodociągowym ułożyć taśmę identyfikacyjną z drutem lokalizacyjnym.

2. Warunki odprowadzenia ścieków sanitarnych: _____

Zgodność z oryginałem stwierdzam
06-05-2019

- 2.1. Włączenie do przewodu miejskiego
dn w ul.
wykonać poprzez:
- podłączenie do istniejącej studzienki ulicznej o rzędnych.....
- wstawienie studni kanalizacyjnej dn.....na istn. sieci
- 2.2. Na przykanaliku kanalizacji sanitarnej należy umieścić studzienkę rewizyjną dn 425 w odległości 1 mb
za linią regulacyjną posesji.
3. Zabrania się włączania do kanalizacji sanitarnej urządzeń odprowadzających wody opadowe z rynien, krat ulicznych i podwórzowych itp.
4. Plan sytuacyjny odrysu uzbrojenia ulicy *Wierzbowej m. Drobnica*
w sieć wod.-kañ. stanowi integralną część niniejszych warunków technicznych.

mgr inż. Marcin Kłosowski

GP-KZ-7342/81/93

Investor:
Gmina Stegna
ul. Gdańska 34
82-103 Stegna

Jednostka Projektowa:
PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI
Marzena Kłosowska
ul. Okrężna 23
89-600 Chojnice

01/D/01/2019

WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA

do sieci kanalizacji sanitarnej nieruchomości znajdującej się w miejscowości Drewnica.
Działka nr 194/1 i 201/1. Hala gimnastyczna.

Na podstawie § 19 pkt 2 Regulaminu odprowadzania ścieków (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 23, poz. 466 z 1 marca 2006 r.) oraz w związku z wnioskiem z dnia 08.01.2019 r. Przedsiębiorstwo Komunalne „Mierzeja” Sp. z o.o. informuje, że odprowadzanie ścieków z nieruchomości położonej w miejscowości Drewnica – działka geodezyjna nr 194/1 i 201/1 należy projektować według następujących zasad:

1. Miejsce i sposób przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej z instalacjami odbiorcy ustala się kolektor grawitacyjny ks200 poprzez włączenie do dołu kinety istniejącej studni S1 o rzędnych 3.41/0.87 zlokalizowanej na działce nr 202 i wykonanie odcinka łączącego wraz z instalacją wewnętrzną.
 - 1.1. Na odcinku pomiędzy studnią S1 a studnią S2 zastosować dwie studnie rewizyjne R1 oraz R2. Minimalna średnica studni R1 oraz R2 DN630 mm, objekty wyposażać w kinety zbiorcze, pierścienie odciążające i włazy klasy D400.
 - 1.2. W celu bezpośredniego włączenia hali do studni S1 należy dokonać przebudowy odcinka kanalizacji ks160 doprowadzonego do nieruchomości zlokalizowanej na działce nr 197 poprzez przepięcie do nowoprojektowanej studni rewizyjnej R1.
 - 1.3. W przypadku relokacji hali oraz braku możliwości podłączenia obiektu w układzie grawitacyjnym na odcinku hala – studnia S2, należy zastosować układ tłoczny tj. lokalną przepompownię.
 - 1.4. Trasę przebiegu przyłącza oraz lokalizację studni na odcinku od S1 do S2 wykonać zgodnie ze szkicem, który jest załącznikiem do niniejszych warunków.
 - 1.5. W przypadku posadowienia rurociągów powyżej strefy przemarzania należy je ocieplić lub podnieść rzędną terenu w miejscu przebiegu kolektora sanitarnego.
 - 1.6. W przypadku kolektorów grawitacyjnych stosować rury PVC o minimalnej średnicy fi200.

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06.05.2019
mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr UG11-K217210/34/89
GF 7 734218/83

- 1.7. W miejscach zmiany kierunku kolektora grawitacyjnego instalować studnie rewizyjne.
- 1.8. Przy przejściu trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej przez tereny obce, inwestor uzyska i prześle pisemne zgody, zezwolenia i oświadczenia właścicieli działek, potwierdzające wyrażenie zgody na dokonanie przejścia przez ich tereny. Dokument taki należy dostarczyć do Przedsiębiorstwa najpóźniej w dniu odbioru przyłącza.
- 1.9. Przebieg przyłącza uzgodnić z gestorami innych sieci przebiegających w rejonie projektowanego kolektora (np. Orange, CWŻ) – w przypadku ich wstępowania i kolizji.
2. Przepływ maksymalny obliczeniowy urządzeń sanitarnych i technicznych odprowadzanych ścieków wynosi – 7,5 m³/d.
3. Do rozliczania odprowadzanych ścieków zainstalować wodomierz na ujęciu własnym wody (hydrofor):
 - 3.1. Wodomierz projektować na konsoli, lokalizować go w pomieszczeniu ujęcia własnego wody w miejscu wydzielonym, suchym, łatwo dostępnym, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia.
4. Jakość odprowadzanych ścieków: ścieki bytowe odpowiadające warunkom określonym w odrębnych przepisach.
5. Termin ważności warunków przyłączenia wynosi 2 lata od daty wydania.
6. Kanalizowanie piwnic wymaga zainstalowania sanitarnych urządzeń przeciwzalewowych (nie dopuszcza się stosowania klap burzowych) na instalacji wewnętrznej. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
7. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacyjnej.
8. Po wybudowaniu przyłącza sanitarnego zostanie zawarta umowa na odprowadzanie ścieków, która określi odpowiedzialność za przyłącze oraz sposób rozliczeń za świadczone usługi.
 - 8.1. Do zawarcia umowy niezbędny jest dokument stwierdzający własność nieruchomości. W przypadku współwłasności umowa może zostać zawarta z właścicielem posiadającym łącznie powyżej 50% udziałów.
9. Na instalacji wewnętrznej odbiorcy należy zaprojektować studnię rewizyjną (inspekcyjną) znajdującą się na terenie posesji w odległości ok. 1m od linii regulacyjnej ulicy.
10. Na instalacji wewnętrznej odbiorcy instalować studnie rewizyjne kanalizacji grawitacyjnej o średnicy minimum 300 mm
11. Po wykonaniu robót budowlanych należy dokonać powykonawczego pomiaru geodezyjnego dostarczając jeden egz. pomiarów do protokołu odbioru.
12. Niniejsze warunki nie rodzą praw do terenu oraz nie naruszają prawa własności osób trzecich.
13. W oparciu o powyższe warunki należy opracować projekt techniczny urządzeń kanalizacyjnych dla ww. obiektu i przedłożyć do uzgodnienia w Przedsiębiorstwie Komunalnym „Mierzeja” Sp. z o.o.

14. W przypadku, gdy po wydaniu niniejszych warunków zaistnieje ryzyko kolizji między usytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, PK „Mierzeja” informuje, że należy złożyć do Starosty Nowodworskiego wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanych przyłączy. O sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostwo.

UWAGI DODATKOWE:

1. Zasady użytkowania i eksploatacji przyłączy kanalizacyjnych określone są w „Regulaminie odprowadzania ścieków „dostępnym w biurze Przedsiębiorstwa Komunalnego „Mierzeja” Sp. z o.o.
2. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Piotrem Juśko tel. 55 247-84-63 w. 37
3. Niniejsze warunki techniczne muszą być bezwzględnie załączone do projektu technicznego urządzeń kanalizacyjnych.
4. Integralną część niniejszych warunków stanowi wniosek o podanie warunków technicznych podłączenia do sieci sanitarnej.

Szkic sytuacyjny:
Wg załączonej mapy – 2 szt.

SPECIALISTA DS. INWESTYCYJNYCH

inż. Piotr Juśko

Zgodność z oryginałem stwierdzam

Głównica, data .. 06 -05- 2019

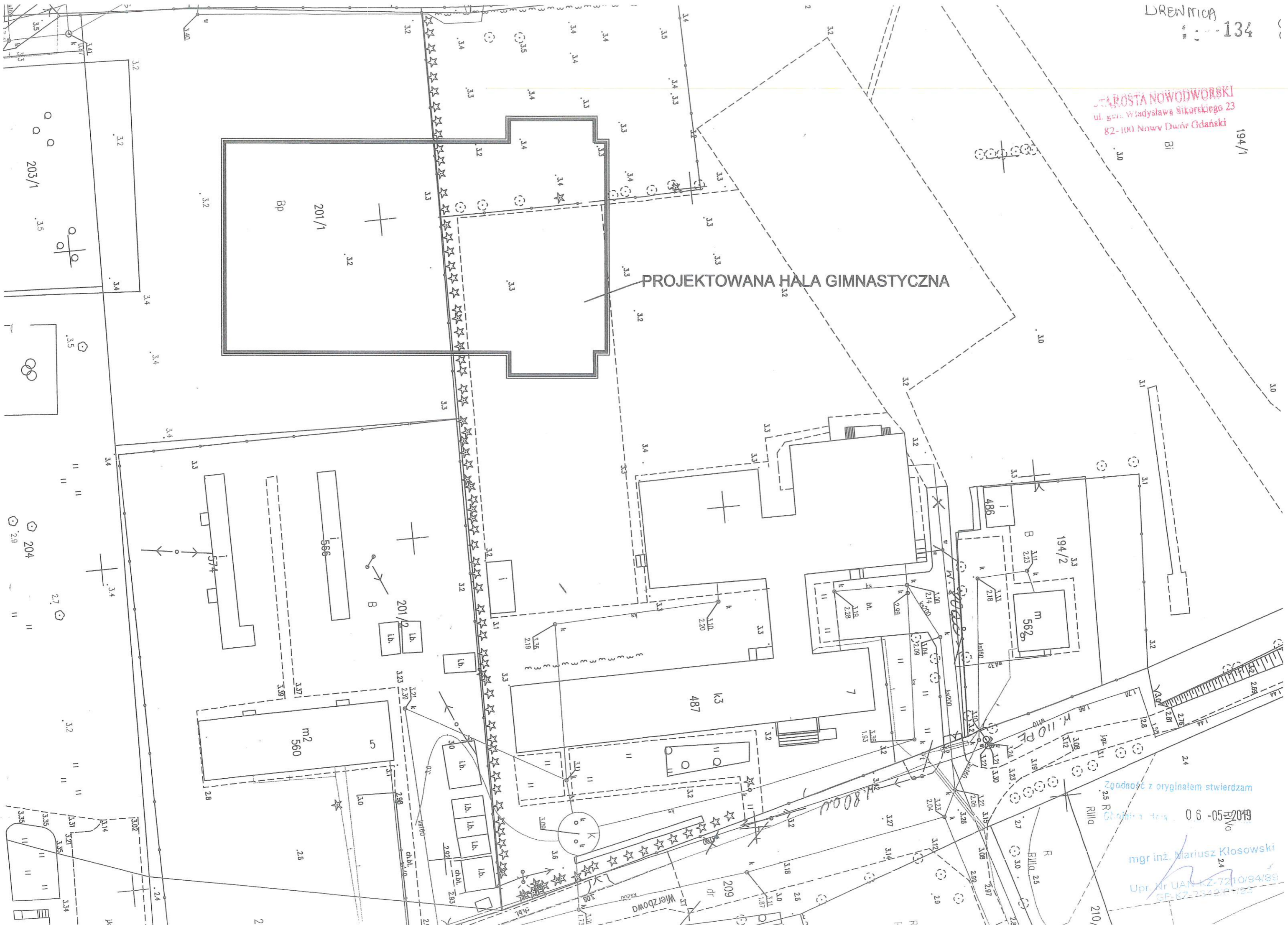
mgr inż. Mariusz Kłosowski

Up. Nr UAN-KZ-7110/94/89
GP-KZ-7342/81/93

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

194/1

PROJEKTOWANA HALA GIMNASTYCZNA



Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr UAN KZ-72/10/94/89
GP-KZ-2342 B-153

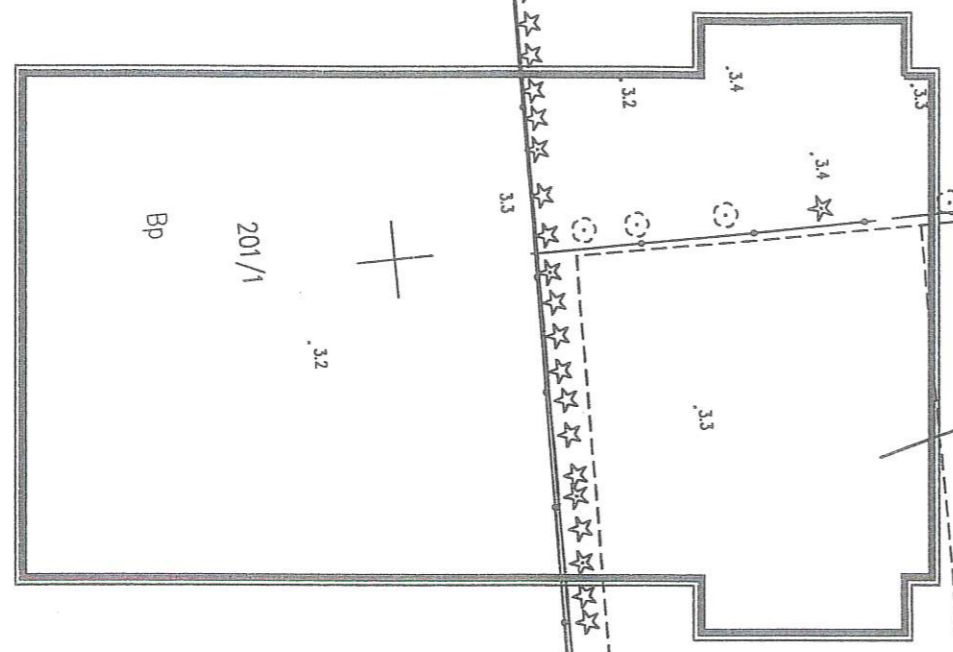
1:500

135

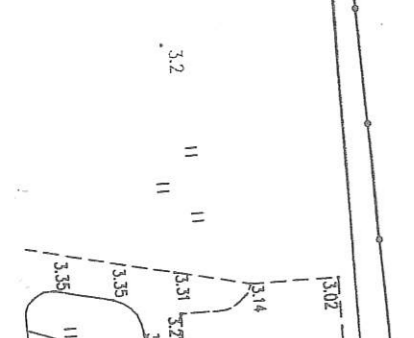
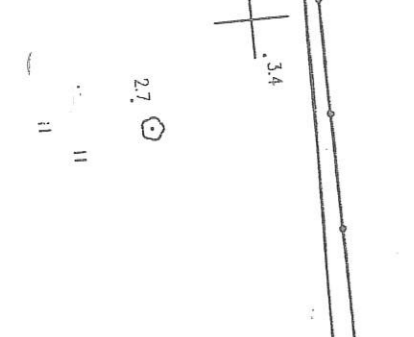
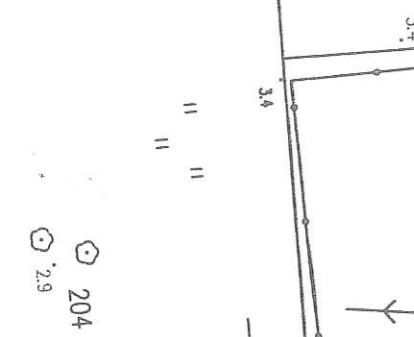
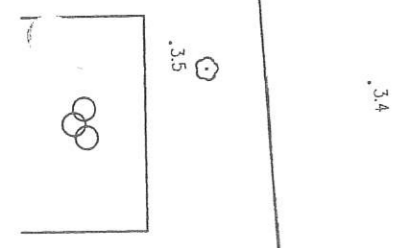
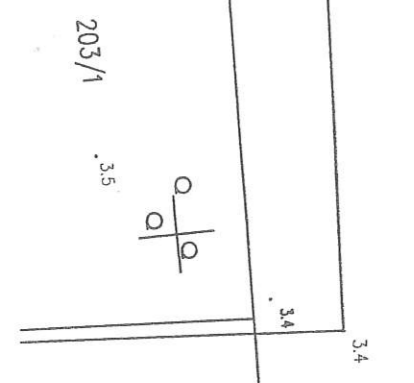
STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

194/1

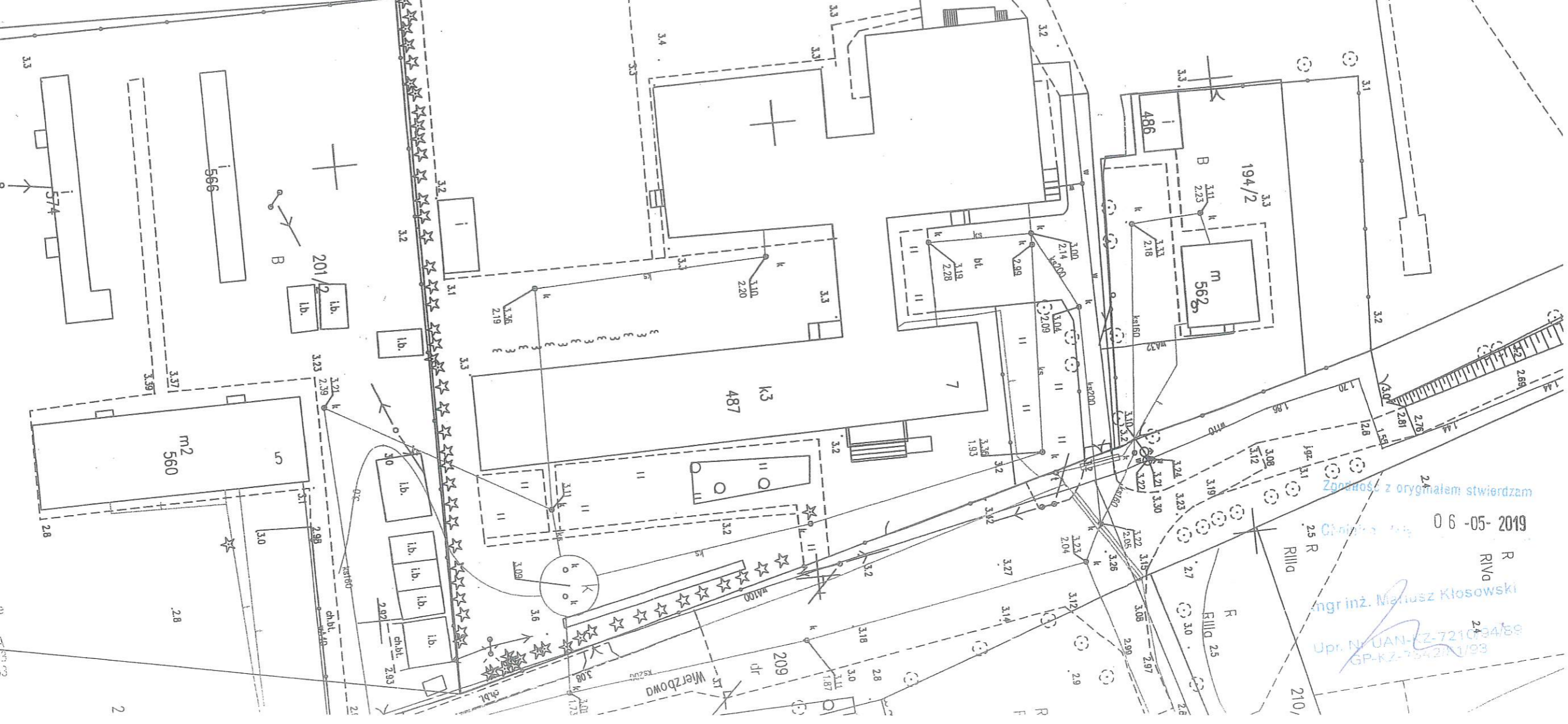
WG. SZKICU NR 2
203/1



PROJEKTOWANA HALA GIMNASTYCZNA



Przedsiębiorstwo Komunalne
"Mierzeja" Sp. z o.o.
ul. Gdanska 2 82-100 GDAŃSK
REG. 220434702 NIP 579-24-63-413
KRS 000098634 K/M: 05524704-33



Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

Inż. inż. Mariusz Kłosowski

Upr. N. UAN-KZ-721034/89
GP-KZ-75421/193

SKIC 2

STAROSTA NOWODORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański



Przedsiębiorstwo Komunalne
„Mierzeja” Sp. z o.o.
ul. Gdańska 2 82-103 STEGNA
REG 220534702 NIP 576-71-53-413
KRS 0000296034. e-UPI 055 247 84-33

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski

ul. Niełanowska 100 82-100 Nowy Dwór Gdański

Numer P/19/014141

Miejscowość Kwidzyn

Data 18-03-2019

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: obiekt sportowy
Adres (Nr działki): Drewnica, ul. Wierzbowa
gm. Stegna, działka numer 194/1, 201/1
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 40 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - NOWY DWÓR GDAŃSKI [5003]
Linia 15 kV 5003 GPZ NOWY DWÓR - DREWNICA [4200]
Stacja SN/nn DREWNICA [5127]
Obwód nn Szkoła [5127-500]
Obiekt Obwód [nN] Szkoła [5127-500]
słup nr 509
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- wymienić transformator 160 kVA na 250 kVA wraz z przebudową WLZ oraz wymianą zabezpieczeń transformatora po stronie SN oraz nN
- wymienić zabezpieczenie obw 500 wg obliczeń (nie mniej niż 160 kVA)
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
- wymiana linii napowietrznej 4xAL70 na AsXS_n (nie mniej niż 4x95 mm) na odcinku od T-5127 do słupa nr 510 (l=350 m)
- na granicy dz. 194/1 w pobliżu słupa nr 509 zainstalować złącze kablowo-pomiarowe
- od słupa 0,4 kV nr 509 wybudować przyłącze kablowe YAKXS 4x35 mm (l=12m), wprowadzić do proj ZP
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoszkodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06 -05- 2019

Obowiązuje od dnia

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr LAN-KZ 7210/94/88
GF 17 7747/81/93

STACJA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański



Podmiot przyłączany własnym kosztem i staraniem:
 -Zrealizuje instalacje elektryczne od miejsca dostarczenia energii elektrycznej (p.5 niniejszych WP) wg potrzeb dostosowując ją do mocy przyłączeniowej i obowiązujących wymagań ochrony od porażień. Powyższe instalacje pozostaną na majątku i eksploatacji odbiorcy.
 -Do złącza zintegrowanego z układem pomiarowo - rozliczeniowym wprowadzi dwu lub cztero przewodowy wiz o przekroju minimum 10 mm² miedziany lub 16 mm² aluminiowy.
 -Usunie ewentualne kolizje istniejącej sieci elektroenergetycznej z projektowaną zabudową obiektu na zasadach ustalonych w umowie (odrębnej umowie).
 -Zalecane jest zastosowanie ochrony przeciwprzebiegowej poprzez zastosowanie w/g potrzeb wielostopniowego układu połączeń ograniczników przepięć klas B, C i D.
 -Przygotuje miejsce do zainstalowania złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym w miejscu ogólnodostępnym.

- 8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
- 9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze pomiarowe na granicy działki 194/1 w pobliżu słupa nr 509
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 63 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
 - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - e) inne:
licznik 3-fazowy
- 10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.	
b) Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci	26	kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.		
d) System ochrony od porażień	Samoczynne wyłączenie zasilania	
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

Zgodność z oryginałem stwierdzam

Osobina, data 06-05-2019

mgr inż. ... Kłosowski

Upr. Nr UAR/32/210/94/85
GE... 0103



STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarciova na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ NOWY DWÓR GDAŃSKI

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.

- g) System ochrony od porażeń uziemiaenie ochronne

10.3. Inne:

transformator w stacji T-5127 o mocy 160 kVA

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

-Na zakres prac określonych w niniejszych warunkach przyłączenia wykonać projekt budowlany branży elektrycznej, który należy przedstawić w do sprawdzenia w zakresie zgodności z WP.

-Warunkiem rozpoczęcia realizacji WP jest dostarczenie projektu zagospodarowania działki lub terenu z trasą przyłącza elektroenergetycznego, wjazdami i miejscem usytuowania zintegrowanego zestawu złączowo pomiarowego.

-Warunkiem rozpoczęcia prac projektowych jest pozyskanie przez projektanta rzędnych docelowych terenu, po którym będą przebiegać proj. sieci elektroenergetyczne, (jeżeli teren przewidziany jest do niwelacji).

-Podany w WP sposób zasilania elektroenergetycznego nie zwalnia projektanta od poszukiwania optymalnych rozwiązań pod względem technicznym i ekonomicznym.

-Projektowane urządzenia, instalacje i sieci powinny spełniać wymagania określone w Standardach technicznych ENERGA-OPERATOR SA.

-Dokumentację projektową sieci elektroenergetycznej należy uzgodnić na etapie projektowania w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie RD w Kwidzynie.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosiowski

Upr. Nr UAN-RZ-7210/94/89
GRKZ-734/91/93



Energa
operator

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

- 16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
- 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
- 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
 Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.


 Tropper Przemysław
 OPRACOWAŁ
 tel.


 Sebastian Jędrzej
 DZIAŁACZKA
 Nierozwikł
 Oddział
 Dystrybucja
 TWIERDZIŁ

- Otrzymują:
- 1. Wnioskodawca
 - 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Malborku
ul. Łąkowa 38, 82-500 Kwidzyn

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż.  Kłosowski

Upr. Nr 044/KZ 7210/94/89
GP-KZ 7339/81/93

GPN-P.670.4.2019

Stegna, dnia 18.02.2019 r.
STAROSTA GMINY I MIOŚCI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

141

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI
Marzena Kłosowska
ul. Gdańska 54
89-600 Chojnice

Dotyczy wniosku z dnia 15.01.2019 r. (wpływ do tutejszego Urzędu Gminy 14.02.2019 r.)
o zapewnienie odbioru wód deszczowych i roztopowych.

W odpowiedzi na przedmiotowy wniosek informuję, że w obrębie terenu działki nr 194/1 obręb Drewnica brak jest sieci kanalizacji deszczowej umożliwiającej odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z przedmiotowej nieruchomości.

W związku z powyższym brak jest możliwości wydania warunków technicznych przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych należy realizować zgodnie z §14 ust.1 pkt 2 Uchwały Rady Gminy Stegna Nr XXIX/218/2017 z dnia 28 lutego 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Poz. 1444 z dnia 21 kwietnia 2017 r.) w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Drewnica uchwalonego uchwałą Rady Gminy Stegna Nr XLIV/452/2014 z dnia 18 września 2014 r.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a.

Z UD. WŁOŃTA
mgr Tomasz Gałowski
ZASTĘPCA WŁOŃTA

Zgodność z oryginałami stwierdzam

mgr inż. Włodzisław Kłosowski
06.-05.-2019

Upr. Nr. 0416-kz-7210/84/89
CP-KZ 7331/81/93

STAROSTA NOWODORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowe Miasto Gdańskie

13.03.2019

uzgodniono pod względem wymagań higienicznych
i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

14.03.2019
12/19

14.03.2019
w Zakładzie Budowlanym i Inżynierskim
ul. Wolności 10, 82-100 Nowe Miasto Gdańskie
tel. (58) 210 94 89

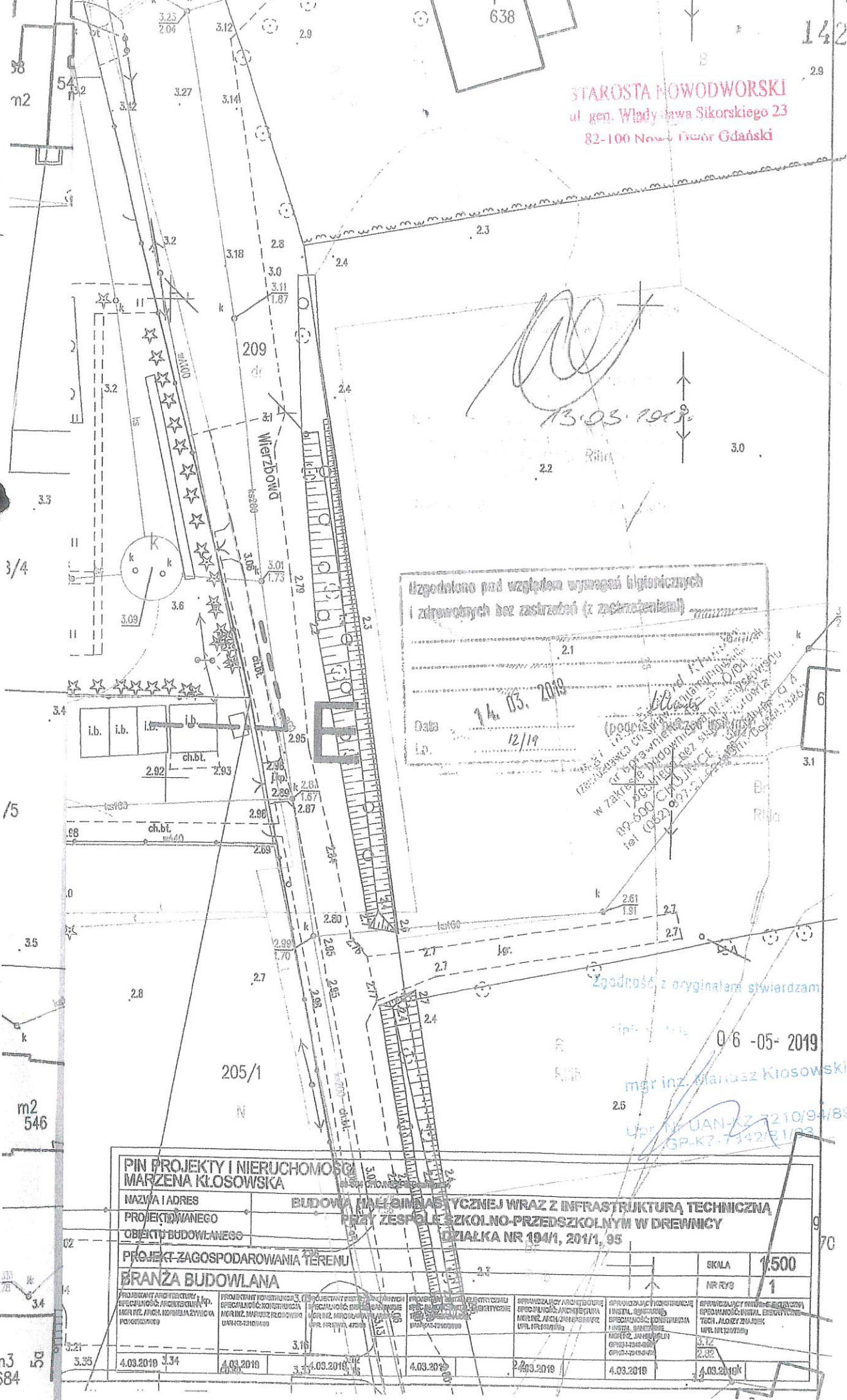
Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski

UPN N/UAH-KZ 7210/94/89
GP-KZ-7342/1/03

PIN PROJEKTU I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		BUDOWA HALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPÓLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY DZIAŁKA NR 194/1, 201/1, 95	
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBJEKTU BUDOWLANEGO		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
BRANŻA BUDOWLANA		SKALA 1:500	
NR RYS 1		NR RYS 1	
PROJEKTANT I NIERUCHOMOŚCI SPECJALNOŚĆ: ARCHITECTURA MERZEL ANNA KORNELIA ZWYCIĄCA POLSKA 20099	PROJEKTANT I NIERUCHOMOŚCI SPECJALNOŚĆ: ARCHITECTURA MERZEL ANNA KORNELIA ZWYCIĄCA POLSKA 20099	PROJEKTANT I NIERUCHOMOŚCI SPECJALNOŚĆ: ARCHITECTURA MERZEL ANNA KORNELIA ZWYCIĄCA POLSKA 20099	PROJEKTANT I NIERUCHOMOŚCI SPECJALNOŚĆ: ARCHITECTURA MERZEL ANNA KORNELIA ZWYCIĄCA POLSKA 20099
4.03.2019 3.34	4.03.2019 3.34	4.03.2019 3.34	4.03.2019 3.34



STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

niejca szkoła

NO	POWIERZCHNIA
	1143,33
	103,45
	32,81
	23,02
	8,5
	42,85
	8,46
	21,33
	34,39
	14,11
	163,51
	6,58
	13,83
	15,82
	4,28
	37,37
	11,31
	7,04
	130,85
	21,97
	1,53
	8,28
	18,46
	15,25
	3,45
	5,94
	3,45
	15,25
	24,36
	3,92
	16,81
	10,81
	3,92
	24,26
	15,25
	3,45
	5,92
	3,45
	15,25
	25,04
	13,02
	2087,79

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski

KLAN/KZ-7210/94/89
CP-KZ-7342/81/93

PIN PROJEKTÓW I NIERUCHOMOŚCI			
MARZENA KŁOSOWSKA			
69-604 CHOJNICE ul. Gdańska 51			
NAZWA I ADRES		BUDOWA HALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ	
PROJEKTOWANEGO		TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM	
OBIEKTU BUDOWLANEGO		W DREWNICY	
DZIAŁKI NR 194/1, 201/1, 95			
RZUT PARTERU			SKALA
			1:100
BRANŻA BUDOWLANA			NR RYS
			1
PROJEKTANT ARCHITEKTURY SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA NR INŻ. ANCI KONIECZNA-SZYMCZA POWIATOWO	PROJEKTANT KONSTRUKCJI SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA NR INŻ. MARCIN BUDOWIĄC DWA-KZ-1210/94/89	OPRACOWUJĄCY ARCHITEKTURĘ SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA NR INŻ. ANCI KONIECZNA-SZYMCZA DWA-KZ-1210/94/89	OPRACOWUJĄCY KONSTRUKCJĘ SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA NR INŻ. JAWLEK GKS-1740-509
4.03.2019	4.03.2019	4.03.2019	4.03.2019

Chojnice, 6.05.2019 r.
 STAROSTA NOWODWORSKI
 ul. gen. Władysława Sikorskiego 2
 82-100 Nowy Dwór Gdański

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI
Marzena Kłosowska
Ul.Gdańska 54
89-600 Chojnice

Dotyczy: uzgodnienia pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych z dnia 14.03.2019 r.
 – hala gimnastyczna wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w
 Drewnicy dz. nr 194/1.

Informuję, iż zmiana nazwy zadania z „hala gimnastyczna” na „na hala sportowa wraz z
 łącznikiem: nie ma wpływu formalno-prawnego oraz metorycznego na zakres wydanego
 uzgodnienia ani nie jest przyczyną do jego zmiany.

Edward Klunder
 Inż. inż. Edward Klunder
 Izba Inżynierów ds. spraw sanitarnohigienicznych
 nr uprawnień 187-BP.O/01
 w zakresie budownictwa przemysłowego
 i w zakresie służby zurówna
 89-600 CHOJNICE, ul. Miłyńska 4
 tel. (58) 897-51-92, KSM. 0604873863

Zgodność z oryginałem stwierdzam

Chojnice, data 06-05-2019

Inż. inż. Marzena Kłosowska

Upr. Nr. UAN-KZ-7210/94/89
 GP-KZ-7342/81/93

Bydgoszcz, 6.05.2019 r.

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI
Marzena Kłosowska
Ul. Gdańska 54
89-600 Chojnice

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Dotyczy: uzgodnienia p.poż. z dnia 13.03.2019 r. – hala gimnastyczna wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Drewnicy dz. nr 194/1.

Informuję, iż zmiana nazwy zadania z „hala gimnastyczna” na „hala sportowa wraz z łącznikiem: nie ma wpływu formalno-prawnego oraz metorycznego na zakres wydanego uzgodnienia ani nie jest przyczyną do jego zmiany.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Wojciech Grmurczyk
Nr upr. 344/97

Zgodność z oryginałem stwierdzam

Oryгинал, дата ... 06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Upr. Nr JAN-KZ-7210/94/85
GF-Z-7342/81/83

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2

ZN.5142.259.2.2019.KK

Gdańsk, dnia 22 maja 2019r.

PIN Projekty i Nieruchomości
Marzena Kłosowska
ul. Gdańska 54
89-600 Chojnice

Dotyczy: pisma z dnia 29.04.2019r (wpłynęło dnia 06.05.2019r) w sprawie decyzji PWKZ nr ZN.5142. 259.2019.KK z dnia 03.04.2019r.

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków po zapoznaniu się z przedłożonym pismem, informuje iż zmiana nazwy zadania ujętego w pozwoleniu PWKZ nr ZN.5142. 259.2019.KK z dnia 03.04.2019r. t.j. „hala gimnastyczna” na „hala sportowa” nie ma wpływu formalno – prawnego oraz merytorycznego na zakres wydanego pozwolenia ani nie jest przyczyną do jego zmiany.

Ponadto Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków przypomina iż przedmiotowy teren, znajduje się na obszarze zabytkowym, na obszarze wpisanym do rejestru zabytków pod nr 8/77 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Elblągu z dnia 28.11.1977 r. jako układ ruralistyczny wsi Żuławki, Drewnica- obecnie pod nr 874. Skutkiem w/w decyzji teren ten podlega ochronie prawnej na mocy art. 7 pkt 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, a związku z powyższym wszelkie działania planowane do realizacji na tym terenie wymagają przed ich podjęciem – zgodnie z art. 36 ust. 1 cytowanej Ustawy – pozwolenia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Z up. Pomorskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków

mgr Karolina Szczepanowska
Kierownik Wydziału
ds. Zabytków Nieruchomych

Zgodność z oryginałem stwierdzam

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku
Data: 31.05.2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski

Trzymają:

- 1. adresat
- 2. a/a KK

Realizując obowiązek informacyjny wynikający z Rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE szczególne informacje na temat przetwarzania Pani/Pana danych osobowych zamieszczone zostały na stronie <http://www.ochronazabytkow.gda.pl/rodo/>. Prosimy o zapoznanie się z tymi informacjami.



Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków

147
STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2
82-100 Nowy Dwór Gdański

ZN.5142.259.2019.KK

Gdańsk, dnia 3 kwietnia 2019r.

DECYZJA

Działając na podstawie przepisów następujących aktów prawnych:

- (1) ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018, poz. 2096: tj.) [KPA]: art. 104 § 1 i 2, 107 § 1 i 2 KPA,
- (2) ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r, poz. 2067 tj.) [Ustawa o Ochronie Zabytków]: art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, art. 36 ust. 1 pkt 1 w zw. z art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 2a i 3
- (3) Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 tj.) [Prawo Budowlane]: art. 39 ust. 1 Prawo Budowlane
- (4) Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 02.08.2018r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2018 poz. 1609) [Rozporządzenie] § 13 ust. 1, 2, 3 Rozporządzenia

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków

(dalej też zwany: „PWKZ”)

po rozpatrzeniu wniosku Pani Marzeny Kłosowskiej, zam. ul. Gdańska 54, 89-600 Chojnice, pełnomocnika Wójta Gminy Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna

- (1) z dnia 26.03.2019r. (wpłynął w dniu 27.03.2019r.)
- (2) dotyczącego zabytku nieruchomego: teren wpisany do rejestru zabytków pod nr 8/77 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Elblągu z dnia 28.11.1977 r. jako układ ruralistyczny wsi Żuławki, Drewnica- obecnie pod nr 874
- (3) w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych polegających na budowie hali sportowej wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Drewnicy na terenie dz. nr 194/1, obr. 0004 Drewnica, gm. Stegna

POZWALA

Gminie Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna na prowadzenie robót budowlanych polegających na budowie hali sportowej wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Drewnicy na terenie dz. nr 194/1, obr. 0004 Drewnica, gm. Stegna

Sposób przeprowadzenia robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową w postaci:

- Projekt budowlany – „Budowa hali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Drewnicy, dz. nr 194/1, obr. 0004 Drewnica, gm. Stegna”; proj. mgr inż. arch. Kornelia Żywicka, mgr inż. Mariusz Kłosowski, marzec 2019r

z ustaleniem następujących warunków pozwolenia:

1. w tym mających na celu zapobiegnięcie uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku polegających na obowiązku Wnioskodawcy:
 - (1) niezwłocznego zawiadomienia PWKZ o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w toku prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych,

Ustala się następujący termin ważności niniejszego pozwolenia: 31.12.2022r

Opieczetowana ze stanowiska konserwatorskiego dokumentacja projektowa jest integralną częścią niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku wpłynął dnia 27.03.2019r. wniosek Pani Marzeny Kłosowskiej, zam. ul. Gdańska 54, 89-600 Chojnice, pełnomocnika Wójta Gminy Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna, w sprawie wydania pozwolenia na prace budowlane polegające na budowie hali sportowej wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Drewnicy na terenie dz. nr 194/1, obr. 0004 Drewnica, gm. Stegna, w obszarze wpisanym do rejestru zabytków w Elblągu z dnia 28.11.1977 r. jako układ ruralistyczny wsi Żuławki, Drewnica- obecnie pod nr 874. Skutkiem w/w decyzji teren ten podlega ochronie prawnej na mocy art. 7 pkt 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i wszelkie działania budowlane na nim prowadzone, wymagają przed ich podjęciem – zgodnie z art. 36 ust. 1 cytowanej Ustawy – uzyskania pozwolenia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Wraz z wnioskiem złożona została wymieniona w sentencji niniejszej decyzji dokumentacja budowlana: „Budowa hali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Drewnicy, dz. nr 194/1, obr. 0004 Drewnica, gm. Stegna”; proj. mgr inż. arch. Kornelii Żywickiej i mgr inż. Mariusza Kłosowskiego. Jak wynika z analizy tej dokumentacji, określona w niej inwestycja, została pozytywnie oceniona w aspekcie konserwatorskim. Inwestycja, zdaniem organu, nie będzie miała negatywnego wpływu na zabytkowy układ ruralistyczny wpisany do rejestru zabytków. W związku z powyższym ze stanowiska konserwatorskiego istnieją przesłanki merytoryczne dla wydania pozwolenia na prace. Tym samym oraz w oparciu o art. 7 pkt 1, 36 ust. 1 pkt 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz art. 39 ust. 1 Prawa budowlanego orzekam jak w sentencji

POUCZENIE

1. Od decyzji niniejszej przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia (art. 129 § 1 i § 2 KPA).
2. W trakcie biegu czternastodniowego terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, jako organu administracji publicznej, który wydał decyzję, składając oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 1 i 2 KPA), a ponadto podlega wykonaniu (art. 130 § 4 KPA).
3. Pozwolenie niniejsze nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach wymaganych przepisami Prawa Budowlanego.
4. Zgodnie z art. 47 ust. 1 Ustawy o Ochronie Zabytków, PWKZ może wznowić postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia, o którym mowa w art. 36 ust. 1, a następnie zmienić je lub cofnąć, w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robót lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku.
5. W toku postępowania strony oraz ich przedstawiciele i pełnomocnicy mają obowiązek zawiadomić organ administracji publicznej o każdej zmianie swojego adresu, w tym adresu elektronicznego. W razie zaniedbania tego obowiązku, doręczenie pisma pod dotychczasowym adresem ma skutek prawny (art. 41 § 1 i 2 KPA).
6. Na podstawie art. 162 § 1 Kodeksu Postępowania Administracyjnego PWKZ stwierdza wygaśnięcie decyzji w przypadku, gdy została ona wydana z zastrzeżeniem dopełnienia przez stronę określonego w tej decyzji warunku, a strona nie dopełniła tego warunku.

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 2 lub pkt 3
Ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2018, poz. 1044tj.)
Katarzyna Kozyra, Wydział ds. Zabytków Nieruchomych

Z up. Pomorskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków

mgr Karolina Szczepaniowska
Kierownik Wydziału
ds. Zabytków Nieruchomych

Otrzymują:

1. Następujące strony postępowania:
(a) Gmina Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna [pełnomocnik] Pani Marzena Kłosowska, ul. Gdańska 54, 89-600 Chojnice + 1 egz. dokumentacji

2. WUOZ w Gdańsku- a/a KK

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe, Wydział Architektury i Budownictwa, ul. Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański

Realizując obowiązek informacyjny wynikający z Rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE szczególne informacje na temat przetwarzania Pani/Pana danych osobowych zamieszczone zostały na stronie <http://www.ochronazabytkow.gda.pl/rodo/>. Prosimy o zapoznanie się z tymi informacjami.

Zgodność z oryginałem stwierdzam

06-05-2019

mgr inż. Mariusz Kłosowski