

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA 1

STADIUM PROJEKTU:

Projekt budowlany zamienny (PBZ)

INWESTYCJA:

Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026 położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu

ADRES:

ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9, obręb 026, 86-300 Grudziądz

KATEGORIA OBIEKTU: IX

INWESTOR:

**Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych „TO-MY”
ul. Śniadeckich 21/22, 86-300 Grudziądz**

Projektant branży architektonicznej mgr inż. arch. Radosław Głowacki upr. 8/KPOKK/2015	Podpis:
Projektant branży konstrukcyjnej mgr inż. Anna Markiewicz upr. KUP/0005/POOK/12	Podpis:

Grudziądz, dnia 28.10.2020 r.

Spis zawartości opracowania

I.	CZĘŚĆ FORMALNA	3
1.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	4
2.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	8
II.	CZĘŚĆ BUDOWLANA	10
1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	11
2.	ZMIANA STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	11
3.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ	11
3.1	INWENTARYZACJA	11
3.2	STAN PROJEKTOWANY.....	12
4.	WYKONANIE OTWORÓW KOMUNIKACYJNYCH.....	12
5.	UWAGI KOŃCOWE.....	28
6.	UWAGI DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH ZMIAN.....	28

Spis rysunków

PZT – 01	Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
IN – 01	Rzut fragmentu parteru - inwentaryzacja	skala 1:50
B – 01	Rzut fragmentu parteru – wyburzenia, wymurowania	skala 1:50
B – 02	Rzut fragmentu parteru – stan projektowany	skala 1:50
B – 03	Szczegół nadproża stalowego oraz słupa	skala 1:5, 1:10

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. Kopia zaświadczenia projektanta o wpisie do izby inżynierów budownictwa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Radosław GŁOWACKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **8/KPOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0295**.

Członek czynny od: 24-02-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-02-2020 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marek Grosz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0295-499D-DCBE-7D4D-1D2E

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UpB/24/15
L.dz. 176/KPOKK/15

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2015 r.

DECYZJA nr 8/KPOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Radosław Głowacki

urodzony w dniu 3 marca 1985 r. w Żninie

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej: projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego.

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

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

85-103 Bydgoszcz, ul. Niedzwiedzia 7/1, tel./fax (52) 345 56 46, e-mail: kujawsko.pomorska@izbaarchitektow.pl
NIP: 967-11-35-269, Regon: 017446395-00114, Konto: PKO BP S.A. I O/Centrum w Bydgoszczy nr 54 1020 1462 0000 7502 0019 2260


Adam Popielewski
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Maciej Kuras
Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Jolanta Budzichowska
Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Marta Bejlenka-Reszka
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Marzena Dybowska
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Małgorzata Kulewska
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Krzysztof Łukanowski
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Andrzej Myga
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Włodzimierz Witwicki
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP



Otrzymała:

1. Wnioskodawca: Pan mgr inż. arch. Radosław Głowacki
ul. Kalinkowa 15 m. 20, 86-300 Grudziądz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ESV-UUR-9GH *

Pani Anna Agnieszka Markiewicz o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0121/12
adres zamieszkania ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-22 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.



Sygn. akt KUPOLIEKK-0054-0008/12

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Pani Annie Agnieszce Markiewicz

magister inżynier o kierunku budownictwo
urodzonej dnia 28 marca 1981 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/POOK/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:
1. Pani Anna Agnieszka Markiewicz
ul. Wiśłana 9/29
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. w/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, Pani Anna Agnieszka Markiewicz jest uprawniona w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szypliński

2. Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Radosław Głowacki

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

8/KPOKK//2015

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. 2018, poz. 1202, z późn. zm.) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**Stowarzyszenia Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych „TO-MY”
ul. Śniadeckich 21/22, 86-300 Grudziądz**

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Rozbudowy i przebudowy budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026 położonego
przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądz**

ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9, obręb 026, 86-300 Grudziądz

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

28.10.2020r.

.....
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisana

Anna Markiewicz
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0005/POOK/12

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. 2018, poz. 1202, z późn. zm.) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**Stowarzyszenia Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych „TO-MY”
ul. Śniadeckich 21/22, 86-300 Grudziądz**

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Rozbudowy i przebudowy budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026 położonego
przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu**

ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9, obręb 026, 86-300 Grudziądz

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporzystałam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

28.10.2020r.

.....
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

II. CZĘŚĆ BUDOWLANA

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny dotyczący rozbudowy i przebudowy budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026, położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu, obejmującego zmianę sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na salę o powierzchni mieszczącej 50 osób z zapleczem socjalnym w ramach projektu pn. „Modernizacja budynku Warsztatu Terapii Zajęciowej w Grudziądzu”.

Przedłożona dokumentacja zamienna opracowana dla Stowarzyszenia Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych „TO-MY”, ul. Śniadeckich 21/22, 86-300 Grudziądz, przedstawia rozwiązania zmienne do pierwotnego projektu budowlanego, dla którego uzyskano decyzję pozwolenia na budowę, decyzja nr 562/2019 z dnia 28.11.2019r., znak sprawy PP-I.6740.425.2019, wydana przez Prezydenta Grudziądza, ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz.

Zakres zmian objętych zakresem opracowania:

- rezygnacja z budowy jednej rampy ze schodami oraz zmiana lokalizacji drugiej rampy,
- zmiana układu pomieszczeń w części parterowej budynku, w miejscu pierwotnie projektowanej pralni z zapleczem,
- wykonanie otworów komunikacyjnych z nowoprojektowanymi elementami konstrukcyjnymi,
- zmiana lokalizacji otworów drzwiowych.

4. Zmiana stanu zagospodarowania terenu

Pierwotny zakres prac wpływał na zmianę sposobu zagospodarowania terenu. Zakres prac obejmował między innymi wykonanie nowych ramp ze schodami. W projekcie zamiennym zrezygnowano z budowy rampy ze schodami w części parterowej budynku, zlokalizowanej przy projektowanym podjeździe dla osób niepełnosprawnych. Zakres zmian przedstawiono w części graficznej na planie zagospodarowania terenu. Zakres udziału poszczególnych części zagospodarowania terenu nie uległ zmianie.

5. Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych dokumentacją

5.1 Inwentaryzacja

Nr	Nazwa	Posadzka	Powierzchnia [m ²]	Wys. Pom. [m]	Kubatura [m ³]
1.1	Przedsionek	płytki cer.	9,18	2,76	25,34
1.2	Przedsionek	płytki cer.	1,57	2,76	4,33
1.3	WC	płytki cer.	1,94	2,76	5,35
1.4.1	Pralnia-cz. brudna	płytki cer.	38,67	3,50	135,35
1.4.2	Pralnia-śluza	płytki cer.	3,15	3,50	11,03
1.4.3	Pralnia-cz. czysta	płytki cer.	51,02	3,50	178,57
1.5	Mycie wózków	płytki cer.	2,25	3,50	7,88
1.6	Pralnia	płytki cer.	31,20	3,50	109,20
1.7	Komunikacja	płytki cer.	8,10	3,50	28,36
1.8	WC	płytki cer.	4,46	3,50	15,61
1.9	Szatnia	płytki cer.	6,86	3,50	24,01
1.10	Pom. socjalne	płytki cer.	4,90	3,50	17,15
1.11	WC	płytki cer.	1,27	3,50	4,45
1.12	Przedsionek	płytki cer.	1,09	3,50	3,82
1.13	WC	płytki cer.	1,27	3,50	4,45
1.14	Przedsionek	płytki cer.	1,09	3,50	3,82
1.15	Szatnia	płytki cer.	6,39	2,76	17,64

		SUMA	174,41		596,32
--	--	------	--------	--	--------

5.2 Stan projektowany

Nr	Nazwa	Posadzka	Powierzchnia [m ²]	Wys. Pom. [m]	Kubatura [m ³]
1.1	Przedsionek	wykładzina PCV	11,04	2,76	30,47
1.2	WC	płytki cer.	5,60	2,76	15,46
1.3	Pom. pomoc.	płytki cer.	2,40	2,76	6,62
1.4	Pom. pomoc.	gres	24,17	3,50	84,60
1.5	Sala zebrań	wykładzina PCV	137,55	3,50	481,43
		SUMA	180,76		618,57

6. Nowoutworzona sala zebrań

Projekt zamienny obejmuje między innymi zmianę układu pomieszczeń w części parterowej budynku objętego zakresem opracowania. W konsekwencji wydzielenia nowych pomieszczeń utworzona zostanie sala zebrań przeznaczona na pobyt co najmniej 50 osób. W związku z powyższym przyjęto kategorie zagrożenia ludzi dla całego budynku – ZLII, z pomieszczeniami dla kategorii zagrożenia ludzi ZLI (sala zebrań). Klasa odporności pożarowej nie ulegnie zmianie. Poszczególne elementy konstrukcyjne budowlane budynku w dalszym ciągu spełniają klasy odporności ogniowej i rozprzestrzeniania ognia. Dla zapewnienia bezpieczeństwa osób znajdujących się w projektowanej sali zebrań zaprojektowano min. dwa wyjścia o minimalnej szerokości w świetle wynoszącej 0,90m. Drzwi otwierane na zewnątrz, w tym jedno prowadzi na zewnątrz budynku. Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniu nie przekroczy 40m i prowadzi maksymalnie przez trzy pomieszczenia. Długość dojść ewakuacyjnych nie przekracza 40m. Pozostałe warunki i wytyczne nie zmieniają się w odniesieniu do projektu pierwotnego.

7. Wykonanie otworów komunikacyjnych

W projekcie zamiennym projektuje się wykonanie otworów komunikacyjnych w ścianie nośnej w części parterowej obiektu objętej zakresem opracowania. Nowe otwory komunikacyjne wpłyną na połączeniu dwóch pomieszczeń w celu utworzenia jednej sali zebrań przeznaczonej na pobyt do 50 osób. Miejsca wykonania otworów przedstawiono w części graficznej opracowania. Otwory należy wykonywać etapowo, tj. w pierwszej kolejności należy wykonać nadproże, później wzmocnienie nowoutworzonych słupów, a następnie przystąpić do wykucia otworu. Przed wykonaniem nadproża należy wykonać stemplowanie stropu (stropodachu), za pomocą rozpór stalowych i belki drewnianej min. 16x16 [cm] w odległości 0,6m od ściany. Rozpory ustawić na podwalinach drewnianych 16x16 [cm] ułożonych prostopadle do kierunku podparcia. Nadproże zaprojektowano z dwóch belek stalowych dwuteowych IPN 200 ze stali St3 łączone ze sobą od spodu przyspawanymi blachami oraz skręcone śrubami w połowie wysokości średnicy. Stalowe belki przed wmontowaniem muszą być zabezpieczone powłoką antykorozyjną. Szczegół nadproża przedstawiony został w części graficznej opracowania.

Po wykonaniu nadproża przystąpić do wzmocnienia nowoutworzonych słupów. Lokalizacja słupów przedstawiona w części graficznej opracowania. Słup utworzony z fragmentu muru obudowanego z dwóch stron ceownikami C240. Kształtowniki należy umieścić w uprzednio wykutych otworach umożliwiających osadzenie profili w projektowanych miejscach. Ceowniki należy ze sobą połączyć za pomocą śrub M12 klasy 8.8. oraz blach (przewiązek) przyspawanych do półek. Należy zapewnić połączenie gałęzi słupa z posadzką poprzez przykręcenie z wykorzystaniem kotew M12 kl. 8.8. wklejanych chemicznie, a także przykręcenie do wcześniej wykonanego stalowego nadproża - do łączenia należy wykorzystać śruby M12 klasy 8.8. Elementy stalowe należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej R120 poprzez obudowanie

plytami gipsowo-włóknowymi typu GM-F Ridurit gr. 12,5mm, wzmacniając naroża aluminiowymi profilami, a także wykonać warstwy wykończeniowe w postaci tynku cem.-wap. oraz nałożyć powłokę malarską według kolorystyki wskazanej przez Inwestora.

Kolejność wykonywania robót przy osadzeniu nadproży:

- wykucie w ścianie gniazd pod oparcie belek i wykonanie poduszek betonowych z betonu C16/20 na całej szerokości ściany,
- wykonanie w ścianie otworów pod śruby łączące belki stalowe,
- wykucie bruzdy poziomej z jednej strony ściany, na głębokość umożliwiającą osadzenie belki na wskazaną głębokość, zgodnie z częścią rysunkową, utworzoną wnękę oczyścić należy drucianą szczotką z pozostałości gruzu oraz obmyć wodą,
- osadzenie stalowej belki w bruździe i uzupełnienie przestrzeni między kształtownikiem a ścianą betonem C16/20 lub zaprawą montażową,
- wykonanie poziomej bruzdy z drugiej strony ściany, oczyszczenie otworu i osadzenie w nim stalowej belki, a także uzupełnienie wolnych przestrzeni betonem lub zaprawą montażową,
- przeciśnięcie przez wcześniej przygotowane otwory śrub i skręcenie,
- po stwardnieniu zaprawy należy przystąpić do wykonania słupów, a następnie wykucia otworu.

Belki należy wypełnić betonem klasy C16/20. Przygotowane nadproże oraz krawędzie nowo powstałego otworu należy obłożyć siatką RABITZA, narzucić zaprawę cementową, a następnie otynkować tynkiem cementowo-wapiennym. Po zakończeniu prac powierzchnię należy wykończyć powłoką malarską według kolorystyki wskazanej przez Inwestora.

Płyta gipsowo-włóknowa typ GM-F Ridurit o gr. 12,5mm ognioochronna do zabezpieczeń przeciwpożarowych

Dane techniczne:

- klasa odporności ogniowej przy zastosowaniu jako obudowa konstrukcji stalowych: R15-R240,
- grubość: 12,5 mm,
- gęstość: 848 kg/m³,
- ciężar: 10,6 kg/m²,
- reakcja na ogień: A1

Uwaga: Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych i wykuwających należy dokonać inwentaryzacji istniejących elementów konstrukcyjnych w celu dokonania oceny technicznej warunków podparcia elementów konstrukcyjnych istniejących oraz nowoprojektowanych. Dodatkowo należy sprawdzić, czy w istniejącej ścianie, w której projektuje się wykonanie otworów komunikacyjnych, występują konstrukcyjne słupy nośne. Prace należy prowadzić z należytą ostrożnością, kontrolując na bieżąco stan elementów konstrukcyjnych, w celu upewnienia się, iż prace rozbiórkowe i wykuwające nie powodują pęknięć i uszkodzeń. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć konstrukcję i powiadomić inspektora nadzoru.

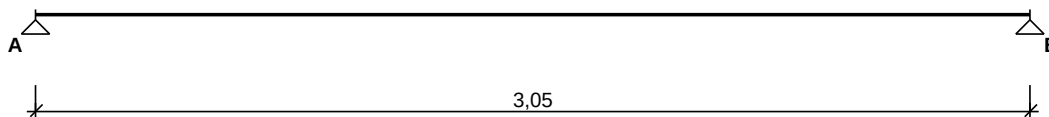
Obszar oddziaływania obiektu

Rozwiązania zamienne do pierwotnego projektu budowlanego nie wpłyną na zmianę obszaru oddziaływania. W związku z powyższym obszar oddziaływania pozostanie bez zmian, tj. wystąpi jedynie na działce Inwestora – dz. nr 102/9 obr. 029 i nie wystąpi na działkach sąsiednich.

6. Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe

6.1 Nadproże

SCHEMAT BELKI



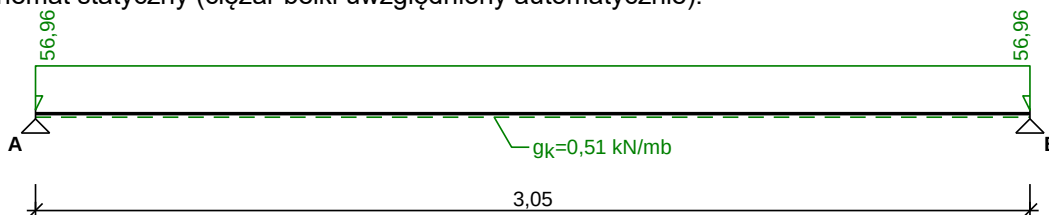
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

Przypadek **P1: Przypadek 1** ($\gamma_f = 1,15$)

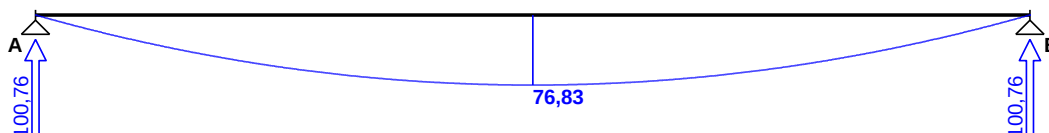
Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Przypadek 1**

Momenty zginające [kNm]:



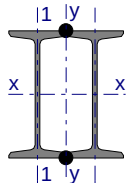
ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwichrzenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;

WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200



Przekrój: **2 I 200**, połączone spoinami ciągłymi

$A_v = 30,0 \text{ cm}^2$, $m = 52,4 \text{ kg/m}$

$J_x = 4280 \text{ cm}^4$, $J_y = 1587 \text{ cm}^4$, $J_\omega = 10400 \text{ cm}^6$, $J_T = 14,6 \text{ cm}^4$, $W_x = 428 \text{ cm}^3$

Stal: **St3**

Nośności obliczeniowe przekroju:

- zginanie: klasa przekroju 1 ($\alpha_p = 1,079$)

$M_R = 99,33 \text{ kNm}$

- ścinanie: klasa przekroju 1

$$V_R = 374,10 \text{ kN}$$

Nośność na zginanie

Przekrój $z = 1,52 \text{ m}$

Współczynnik zwichrzenia $\varphi_L = 1,000$

Moment maksymalny $M_{\max} = 76,83 \text{ kNm}$

$$(52) \quad M_{\max} / (\varphi_L \cdot M_R) = 0,773 < 1$$

Nośność na ścinanie

Przekrój $z = 3,05 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna $V_{\max} = -100,76 \text{ kN}$

$$(53) \quad V_{\max} / V_R = 0,269 < 1$$

Nośność na zginanie ze ścinaniem

$$V_{\max} = (-)100,76 \text{ kN} < V_o = 0,6 \cdot V_R = 224,46 \text{ kN} \rightarrow \text{warunek niemiarodajny}$$

Stan graniczny użytkowania

Przekrój $z = 1,52 \text{ m}$

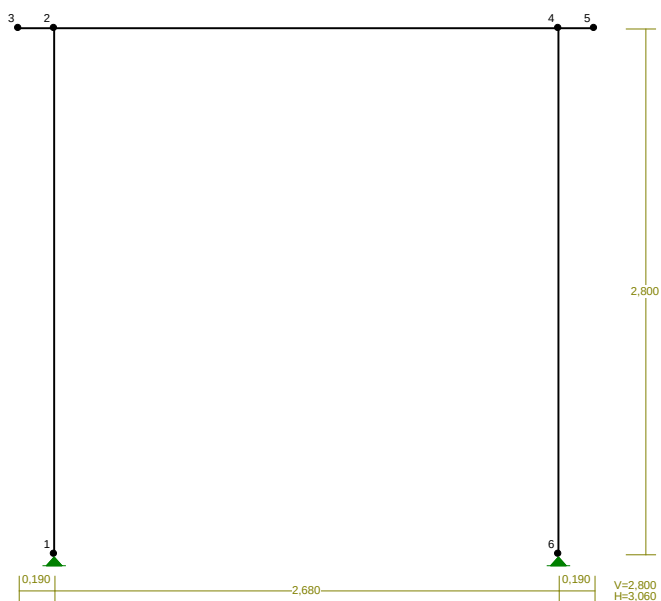
Ugięcie maksymalne $f_{k,\max} = 7,38 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $f_{gr} = l_o / 350 = 3050 / 350 = 8,71 \text{ mm}$

$$f_{k,\max} = 7,38 \text{ mm} < f_{gr} = 8,71 \text{ mm} \quad (84,7\%)$$

6.2 Stalowy słup

WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,190	0,000	4	2,870	2,800
2	0,190	2,800	5	3,060	2,800
3	0,000	2,800	6	2,870	0,000

PODPORY:

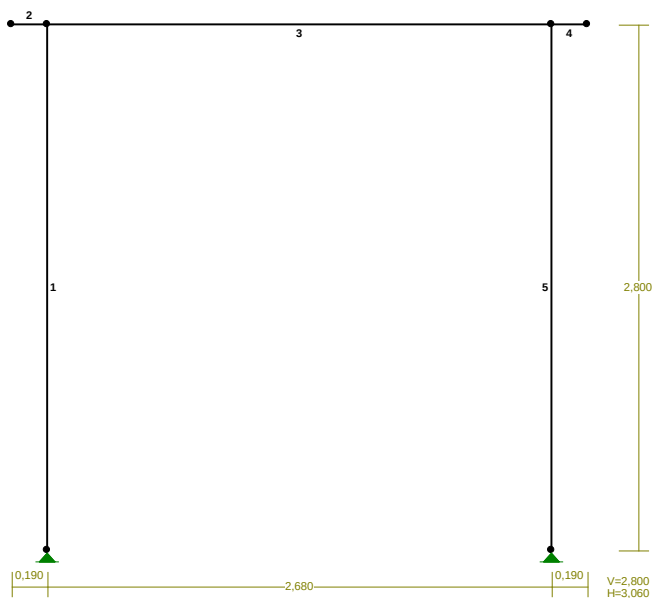
P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*) : [m / k N]	Dy:	DFi: [rad/kNm]
1	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
6	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	

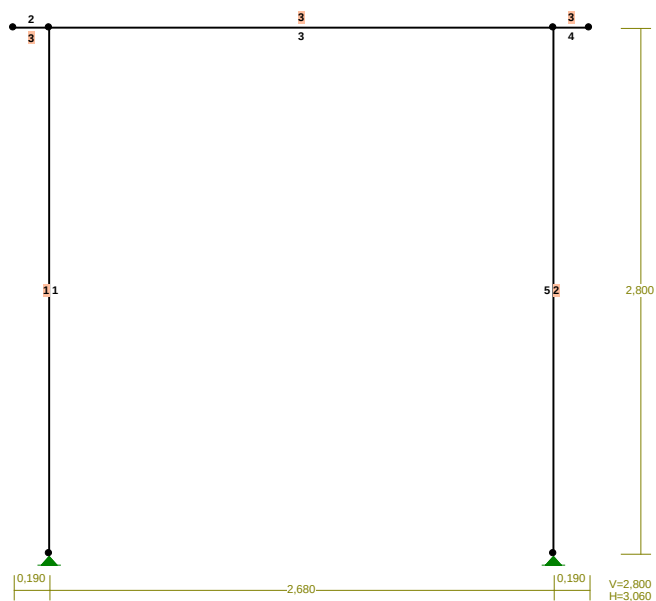
OSIADANIA:

Węzeł:	Kąt:	Wx (Wo*) [m]:	Wy[m]:	Fto[grad]:
B r a k O s i a d a ń				

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	0,000	2,800	2,800	1,000	1 U 240
2	00	2	3	-0,190	0,000	0,190	1,000	3 2 I 200
3	00	2	4	2,680	0,000	2,680	1,000	3 2 I 200
4	00	4	5	0,190	0,000	0,190	1,000	3 2 I 200
5	00	4	6	0,000	-2,800	2,800	1,000	2 U 240

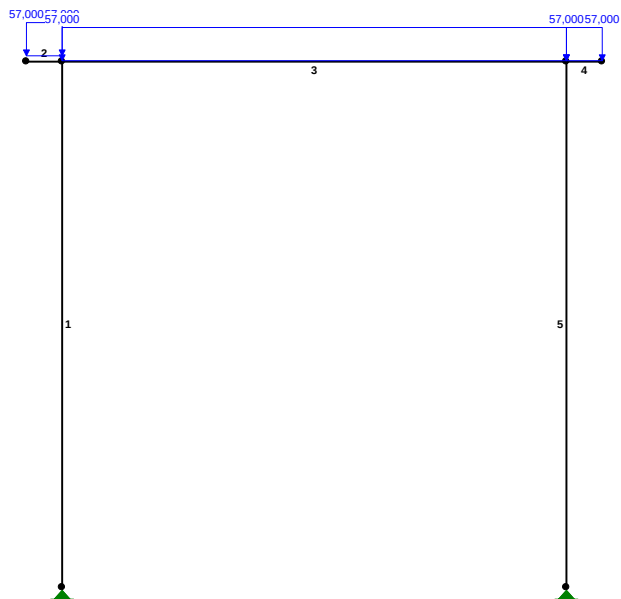
WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	Ix[cm ⁴]	Iy[cm ⁴]	Wg[cm ³]	Wd[cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	42,3	3600	248	300	300	24,0	2 St3S (X,Y,V,W)
2	42,3	3600	248	300	300	24,0	2 St3S (X,Y,V,W)
3	67,0	4280	1591	428	428	20,0	2 St3S (X,Y,V,W)

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [kN/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
2 St3S (X,Y,V,	205	205,000	1,20E-05

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

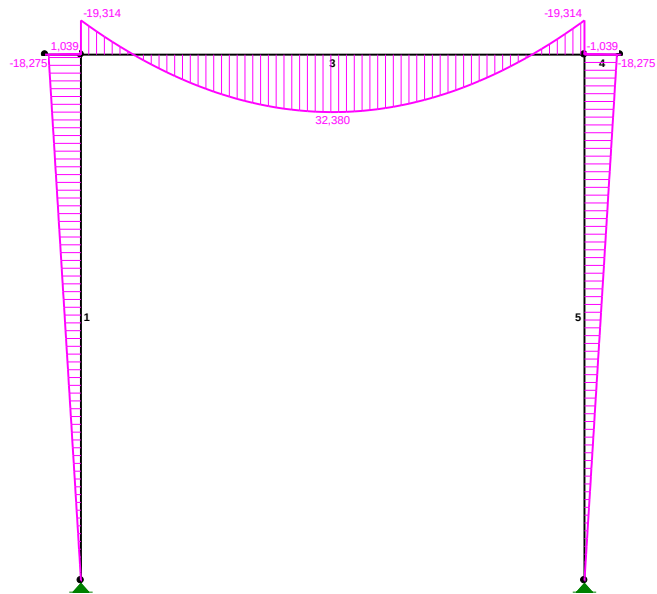
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa:	A	""		Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
2	Liniowe-Y	0,0	57,000	57,000	0,00	0,19
3	Liniowe	0,0	57,000	57,000	0,00	2,68
4	Liniowe	0,0	57,000	57,000	0,00	0,19

W Y N I K I wg PN 82/B-02000 Teoria I-go rzędu

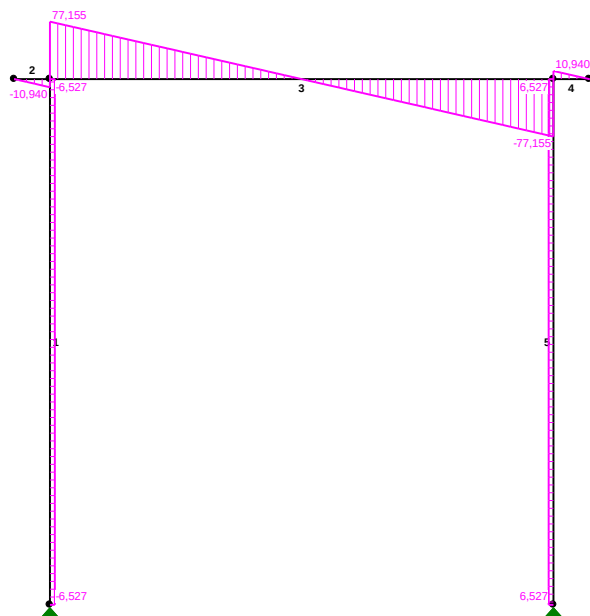
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A -""	Zmienne 1	1,00	1,00

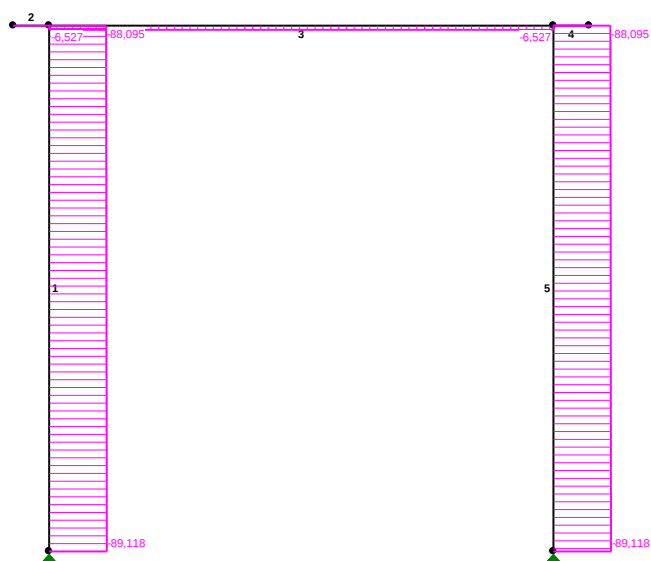
MOMENTY :



TNACE :



NORMALNE :

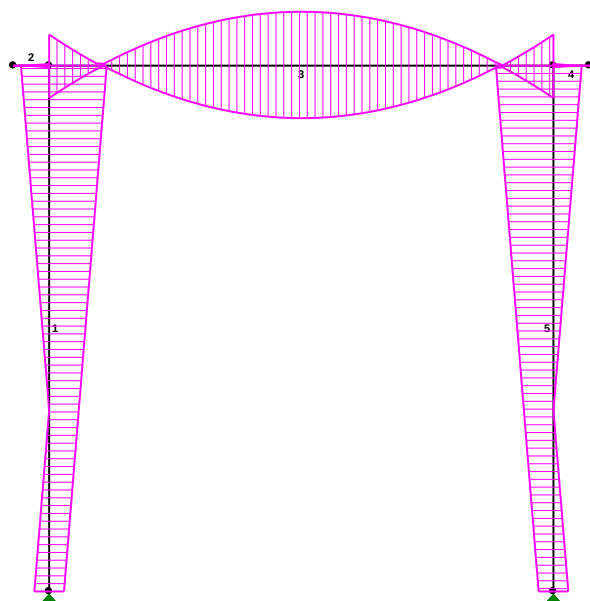


SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,000	-6,527	-89,118
	1,00	2,800	-18,275	-6,527	-88,095
2	0,00	0,000	1,039	-10,940	0,000
	1,00	0,190	0,000	0,000	0,000
3	0,00	0,000	-19,314	77,155	-6,527
	0,50	1,340	32,380*	-0,000	-6,527
	1,00	2,680	-19,314	-77,155	-6,527
4	0,00	0,000	-1,039	10,940	0,000
	1,00	0,190	-0,000	-0,000	0,000
5	0,00	0,000	-18,275	6,527	-88,095
	1,00	2,800	0,000	6,527	-89,118

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:



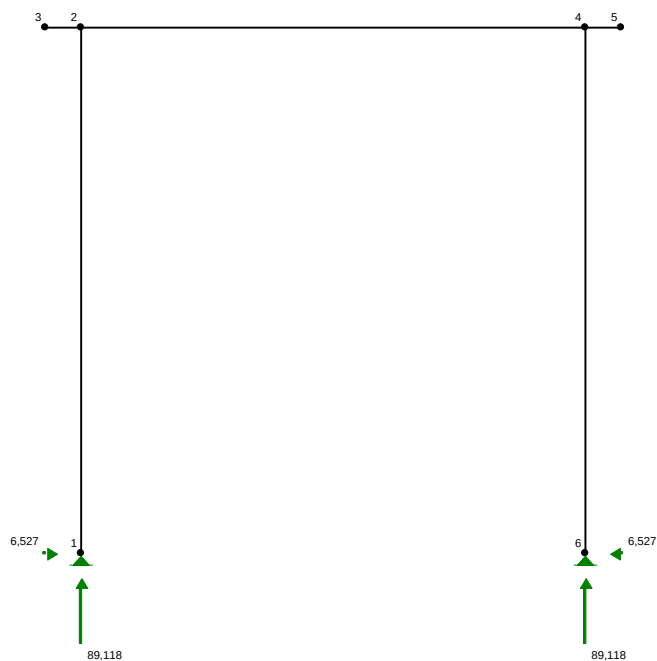
NAPRĘŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
[MPa]					

2 St3S	(X,Y,V,W)				
1	0,00	0,000	-21,068	-21,068	0,103
	1,00	2,800	40,091	-81,743	0,399*
2	0,00	0,000	-2,428	2,428	0,012*
	1,00	0,190	-0,000	0,000	0,000
3	0,00	0,000	44,153	-46,101	0,225
	0,50	1,340	-76,627	74,679	0,374*
	1,00	2,680	44,153	-46,101	0,225
4	0,00	0,000	2,428	-2,428	0,012*
	1,00	0,190	0,000	-0,000	0,000
5	0,00	0,000	40,091	-81,743	0,399*
	1,00	2,800	-21,068	-21,068	0,103

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

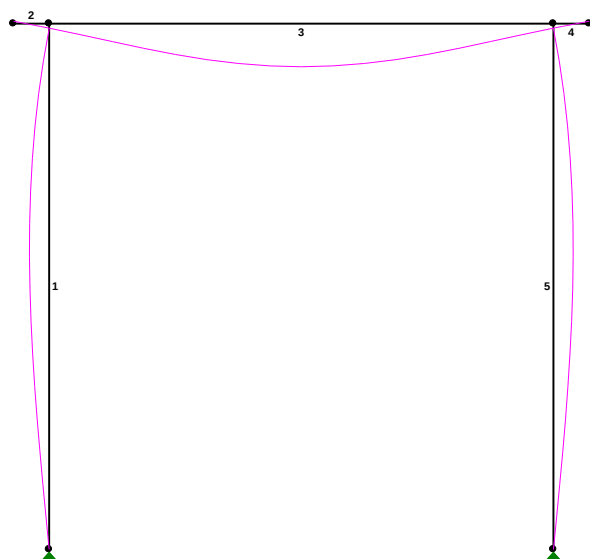
Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	6,527	89,118	89,357	
6	-6,527	89,118	89,357	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	Ux [m]:	Uy [m]:	Wypadkowe [m]:	Fi [rad] ([deg]):
1	-0,00000	-0,00000	0,00000	0,00115 (0,066)
2	0,00001	-0,00029	0,00029	-0,00231 (-0,133)
3	0,00001	0,00015	0,00015	-0,00231 (-0,132)
4	-0,00001	-0,00029	0,00029	0,00231 (0,133)
5	-0,00001	0,00015	0,00015	0,00231 (0,132)
6	0,00000	-0,00000	0,00000	-0,00115 (-0,066)

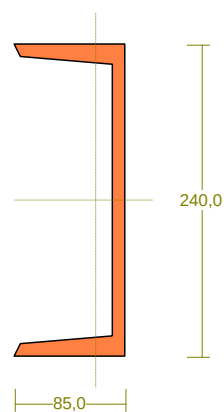
PRZEMIESZCZENIA:



DEFORMACJE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	F _{Ia} [deg]:	F _{Ib} [deg]:	f[m]:	L/f:
1	0,0000	-0,0000	0,066	-0,133	0,0012	2250,4
2	0,0003	-0,0002	-0,133	-0,132	0,0000	1,13E+06
3	-0,0003	-0,0003	-0,133	0,133	0,0024	1102,1
4	-0,0003	0,0002	0,133	0,132	0,0000	1,13E+06
5	-0,0000	0,0000	0,133	-0,066	0,0012	2250,4

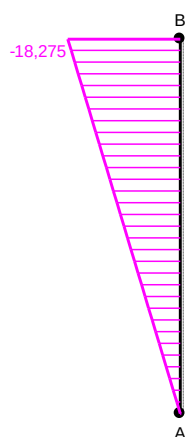
PRĘT NR 1



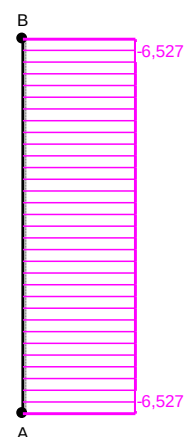
DANE PRĘTA: ([m],[cm2],[cm4],[cm3],[MPa],[1/K])

GEOMETRIA PRĘTA: PRZĘKRÓJ: 1
Początek (A):1 Koniec (B):2 "U 240"
Szttywne Szttywne MATERIAŁ: 2 St3S (X,Y,V,W)
Długość: 2,800 Kąt: 90,00
Rzuty Imperfekcje
H: 0,000 V: 2,800 wo/L= 0,0000 fo/L= 0,0000

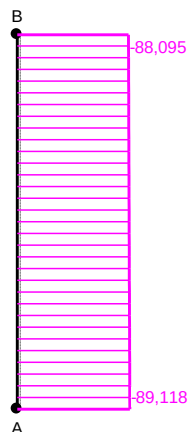
M



Q



N



W



WIELKOŚCI PRZĘKROJOWE PRĘTA: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

x/L:	M: [kNm]	Q: [kN]	N: [kN]	W: [m]	SigmaG: [MPa]	SigmaD: [MPa]
0,00	0,000	-6,527	-89,118	0,0000	-21,068	-21,068
0,10	-1,828	-6,527	-89,016	0,0003	-14,952	-27,136
0,20	-3,655	-6,527	-88,913	0,0006	-8,836	-33,203

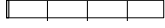
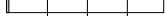
0,30	-5,483	-6,527	-88,811	0,0009	-2,720	-39,271
0,40	-7,310	-6,527	-88,709	0,0011	3,396	-45,338
0,50	-9,138	-6,527	-88,607	0,0012	9,511	-51,406
0,60	-10,965	-6,527	-88,504	0,0012	15,627	-57,473
0,70	-12,793	-6,527	-88,402	0,0012	21,743	-63,541
0,80	-14,620	-6,527	-88,300	0,0009	27,859	-69,608
0,90	-16,448	-6,527	-88,197	0,0005	33,975	-75,676
1,00	-18,275	-6,527	-88,095	-0,0000	40,091	-81,743
0,00	0,000*	-6,527	-89,118		-21,068	-21,068
1,00	-18,275*	-6,527	-88,095		40,091	-81,743
0,00	0,000	-6,527*	-89,118		-21,068	-21,068
1,00	-18,275	-6,527*	-88,095		40,091	-81,743
1,00	-18,275	-6,527	-88,095*		40,091	-81,743
0,00	0,000	-6,527	-89,118*		-21,068	-21,068
1,00	-18,275	-6,527	-88,095		40,091	-81,743*

* = Wartości ekstremalne

NOŚNOŚĆ PRĘTÓW:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Przekrój:	Pręt:	Warunek nośności:	Wykorzystanie:
1	1	Nośność przy ściskaniu ze zgin	58,7% 
2	5	Nośność przy ściskaniu ze zgin	58,7% 
3	2	Naprężenia zredukowane (1)	3,1% 
	3	Nośność przy ściskaniu ze zgin	35,8% 
	4	Naprężenia zredukowane (1)	3,1% 

NOŚNOŚĆ NA ZGINANIE (54):

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	jL:	Mx:	Mrx:	My:	Mry:	N/Nr:	SW:
1	1,000	1,000	18,275	54,825	0,000	8,504	0,097	0,430
2	0,000	1,000	-1,039	92,020	0,000	38,001	0,000	0,011
3	0,500	1,000	-32,380	92,020	0,000	38,001	0,005	0,356
4	0,000	1,000	1,039	92,020	0,000	38,001	0,000	0,011
5	0,000	1,000	18,275	54,825	0,000	8,504	0,097	0,430

ZGINANIE ZE ŚCINANIEM (55):

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	Mx:	Mrvx:	My:	Mrvy:	N/Nr:	SW:
1	1,000	18,275	54,825	0,000	8,504	0,097	0,430
2	0,000	-1,039	92,020	0,000	38,001	0,000	0,011
3	0,500	-32,380	92,020	0,000	38,001	0,005	0,356
4	0,000	1,039	92,020	0,000	38,001	0,000	0,011
5	0,000	18,275	54,825	0,000	8,504	0,097	0,430

NOŚNOŚĆ NA ŚCINANIE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	Vy:	Vry:	jvy:	Vx:	Vrx:	jvx:	SW:
-------	------	-----	------	------	-----	------	------	-----

1	0,000	-6,527	284,316	1,000	0,000	244,362	1,000	0,023
2	0,000	-10,940	374,100	1,000	0,000	507,688	1,000	0,029
3	1,000	-77,155	374,100	1,000	0,000	507,688	1,000	0,206
4	0,000	10,940	374,100	1,000	0,000	507,688	1,000	0,029
5	0,000	6,527	284,316	1,000	0,000	244,362	1,000	0,023

ŚCINANIE Z SIŁĄ OSIOWĄ (56):

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	Vy:	Vyr,n:	Vx:	Vxr,n:	N/Nr:	SW:
1	0,000	-6,527	282,948	0,000	243,186	0,098	0,023
2	0,000	-10,940	374,100	0,000	507,688	0,000	0,029
3	1,000	-77,155	374,096	0,000	507,682	0,005	0,206
4	0,000	10,940	374,100	0,000	507,688	0,000	0,029
5	1,000	6,527	282,948	0,000	243,186	0,098	0,023

NOŚNOŚĆ NA ROZCIĄGANIE (32):

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:		A [cm2]:	Ay [cm2]:	N [kN]:	Nrt [kN]:	SW:
1	Zam.mimośrod.	42,30	38,03	-89,118	817,691	0,109
5	Zam.mimośrod.	42,30	38,03	-89,118	817,691	0,109

NOŚNOŚĆ NA ŚCISKANIE (39):

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	lw _x :	lw _y :	l:	j:	y:	N[kN]:	Nrc[kN]:	SW:
1	6,703	2,800	1,371	0,386	1,000	-89,118	909,450	0,254
3	1,771	2,680	0,652	0,775	1,000	-6,527	1440,500	0,006
5	6,703	2,800	1,371	0,386	1,000	-89,118	909,450	0,254

l - miarodajna smukłość względna (l/l_p)

ŚCISKANIE ZE ZGINANIEM (58):

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	nx:	ny:	jL:	mx:	my:	Dx:	Dy:	SW:
1	0,152	0,254	1,000	0,333	0,000	0,019	0,000	0,587
3	0,005	0,006	1,000	0,352	0,000	0,000	0,000	0,358
5	0,151	0,251	1,000	0,333	0,000	0,019	0,000	0,587

nx, ny, mx, my - składniki warunku (58)

OSŁABIENIA OTWORAMI:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	Ao:	yo:	yvy:	yvx:	Se/fd:ty/fdt:tx/fdt:	Sr/fd:	SW:		
1	0,00	1,000	1,000	1,000	0,380	0,023	0,000	0,380	0,380

2	0,00	1,000	1,000	1,000	0,011	0,029	0,000	0,031	0,031
3	0,00	1,000	1,000	1,000	0,356	0,000	0,000	0,356	0,356
4	0,00	1,000	1,000	1,000	0,011	0,029	0,000	0,031	0,031
5	0,00	1,000	1,000	1,000	0,380	0,023	0,000	0,380	0,380

Ao -powierzchnia otworów; fdt=0,58*fd

NOŚNOŚĆ ŚRODNIKA:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt: x/L:	co [mm]:	a1 [mm]:	P [kN]:	Pr [kN]:	SW:
1 0,000 żebra	100,0	2800,0	0,000	469,545	0,000
2 0,000 żebra	100,0	190,0	0,000	312,898	0,000
3 0,000 żebra	100,0	2680,0	0,000	312,898	0,000
4 0,000 żebra	100,0	190,0	0,000	312,898	0,000
5 0,000 żebra	100,0	2800,0	0,000	469,545	0,000

ZŁOŻONY STAN ŚRODNIKA:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt: x/L:	jp:	Nw/Nrw:	Mw/Mrw:	P/Pr:	V/Vr:	SW:

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:

T.I rzędu

Obciążenia char.: Ciężar wł.+A

Pręt:	Rodzaj:	Ogranicz.:	L(H*):	agr [mm]:	a [mm]:	SW:
1	Ugięcie Y	L/250	2800,0	11,2	1,2	0,111
2	Ugięcie Y	L/250	190,0	0,8	0,0	0,000
3	Ugięcie Y	L/250	2680,0	10,7	2,4	0,227
4	Ugięcie Y	L/250	190,0	0,8	0,0	0,000
5	Ugięcie Y	L/250	2800,0	11,2	1,2	0,111

*) H - wysokość poziomu węzła

DŁUGOŚCI WYBOCZENIOWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	mx:	my:	mw:	Lox:	Loy:	Low:	lx:	ly:
1	2,394	1,000	1,000	6,703	2,800	2,800	72,66	115,64
2	5,309	1,000	1,000	1,009	0,190	0,190	12,62	3,90
3	0,661	1,000	1,000	1,771	2,680	2,680	22,16	55,00
4	5,309	1,000	1,000	1,009	0,190	0,190	12,62	3,90
5	2,394	1,000	1,000	6,703	2,800	2,800	72,66	115,64

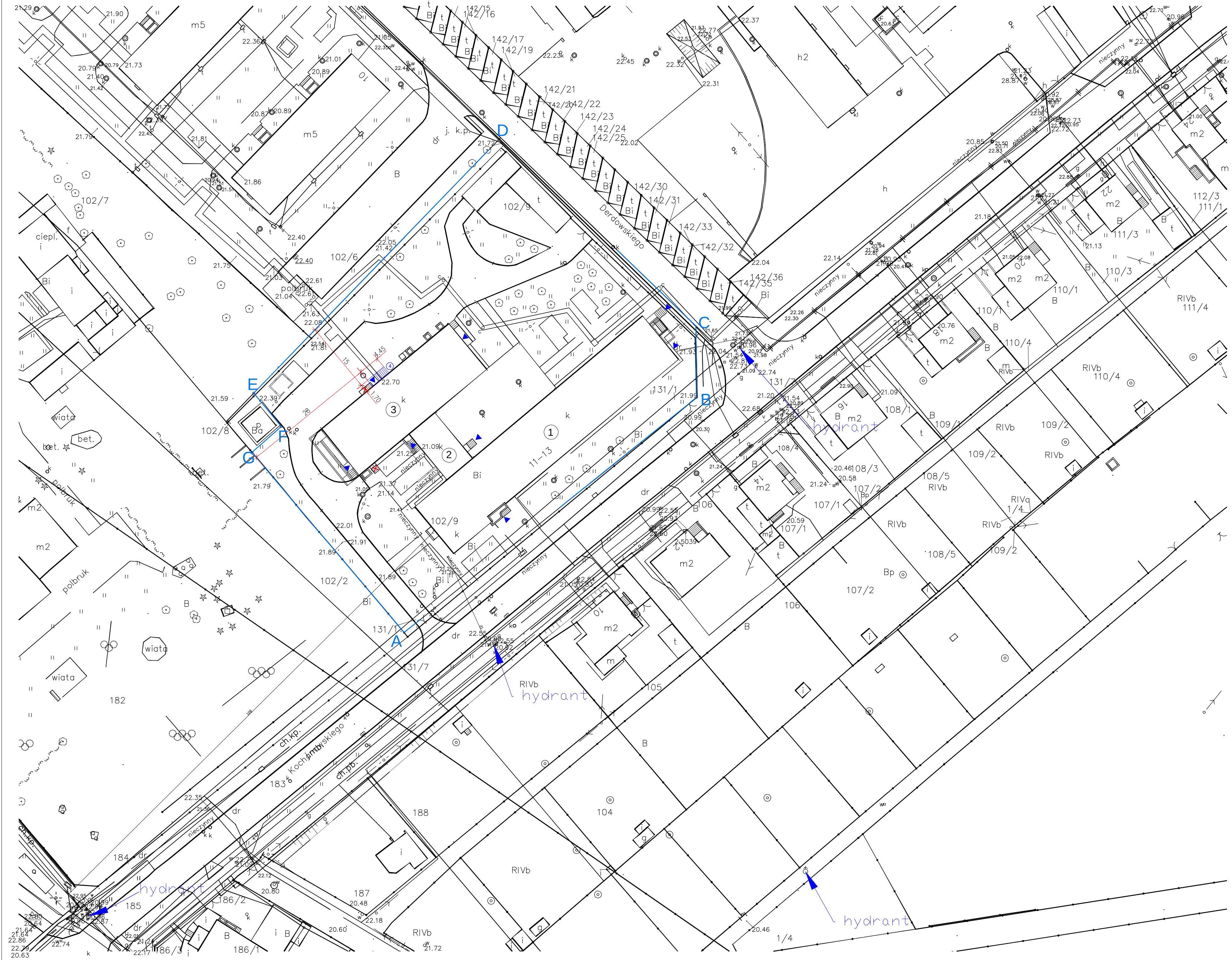
7. Uwagi końcowe

- Roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po uzyskaniu pisemnej akceptacji Projektanta.
- Stosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.

8. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji obejmującej projekt zamienny dla inwestycji rozbudowy i przebudowy budynku oświaty na działce nr 102/9 , Obr. 026 położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu i nie może być adaptowane na inne obiekty. Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolone tylko za zgodą autora opracowania.



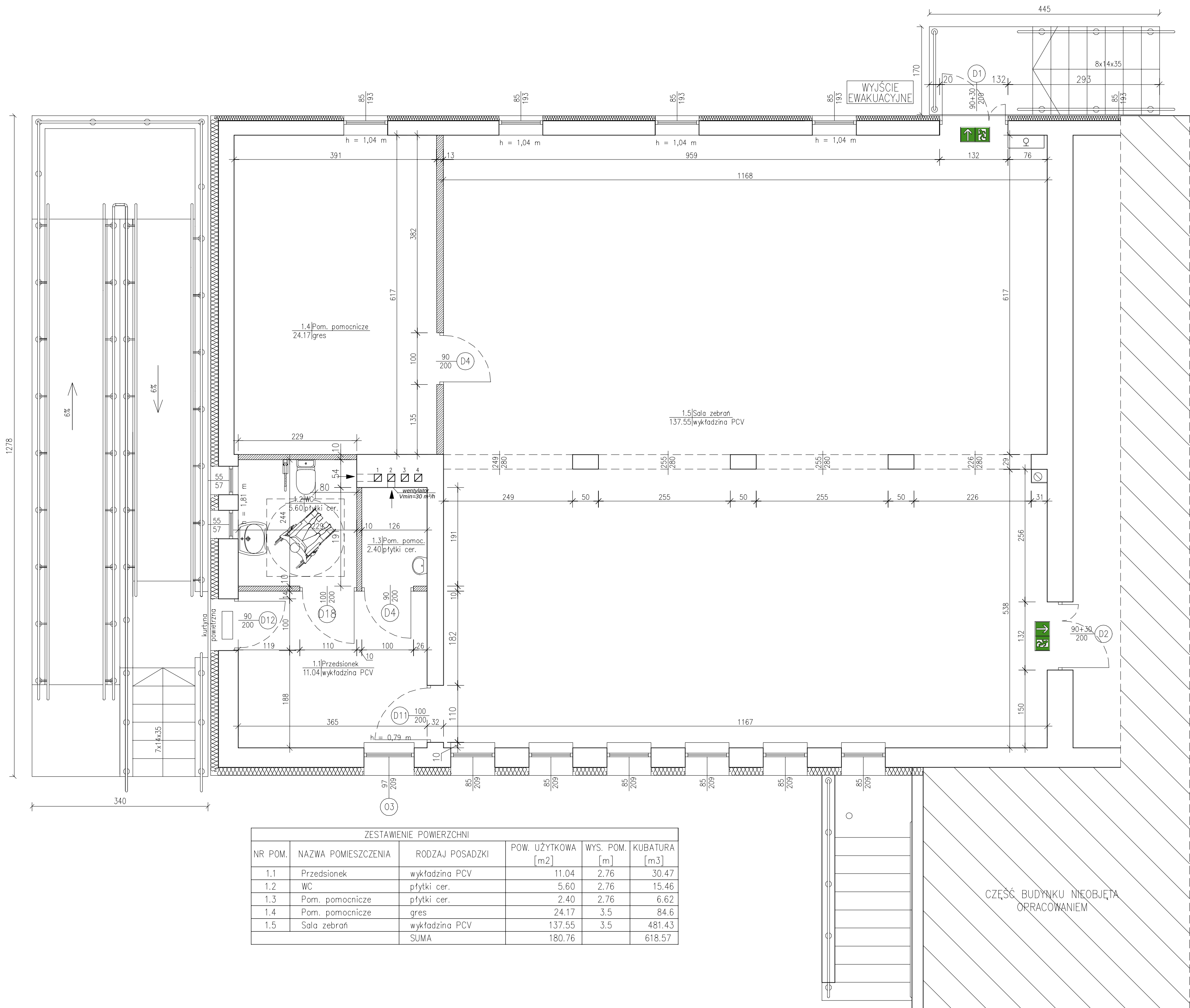
- A - G
- GRANICE DZIAŁKI
 - WEJŚCIE DO BUDYNKU
 - BUDYNEK GŁÓWNY
 - ŁĄCZNIK
 - AULA
 - NOWA LOKALIZACJA RAMPY
 - ELEMENTY NIESTNIEJĄCE

Uwaga: Instalacja oświetleniowa wewnętrzna **NIECZYNNA**

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

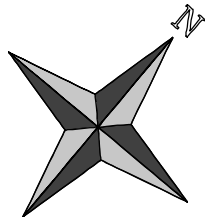
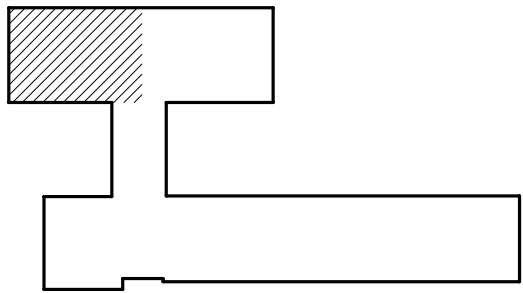
ul. Wilłana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 300 342, fax (54) 643 45-50
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chmieliska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu - koncepcja		SKALA: 1:500	BRANŻA: Budowlana	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY (PROJEKT ZAMIENNY)		DATA: 28.10.2020r.	NR ARKUSZA: PZT	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Robioneł	KUP/0152/POOS/09	SANITARNIA	
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Grudziński	POM/0201/POOE/11	ELEKTRYCZNA	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
1.1	Przedsiönek	wykładzina PCV	11,04	2,76	30,47
1.2	WC	płytki cer.	5,60	2,76	15,46
1.3	Pom. pomocnicze	płytki cer.	2,40	2,76	6,62
1.4	Pom. pomocnicze	gres	24,17	3,5	84,6
1.5	Sala zebrani	wykładzina PCV	137,55	3,5	481,43
	SUMA		180,76		618,57

Schemat budynku
skala 1:1000



INWESTOR:
Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY"
ul. Śniadeckich 21/22
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty
na działce nr 102/9 - obr. 026,
położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu
ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9 obręb 026, 86-300 Grudziądz

IDEA PROJEKT
ul. Wilłowa 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax (56) 643-65-60
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmska 115/20, 86-300 Grudziądz

**BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE**
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

NAZWA RYSUNKU:
**Rzut fragfragmentu parteru
- stan projektowany**

SKALA:
1:50

BRANŻA:
Budowlana

FAZA:
**PROJEKT BUDOWLANY
(PROJEKT ZAMIENNY)**

DATA:
28.10.2020r.

NR ARKUSZA:
B - 02

FUNKCJA:
PROJEKTANT

AUTOR:
mgr inż. arch. Radosław Głowacki

NR UPRAWNIENI
8/KPOK/2015

BRANŻA
ARCHITEKTONICZNA

PODPIS

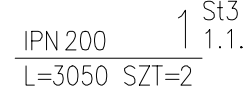
PROJEKTANT

mgr inż. Anna Markiewicz

KUP/0005/P0OK/12

KONSTRUKCYJNA

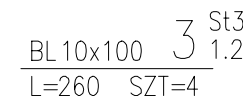
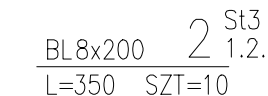
Poz.1.1. 2IPN200



widok od frontu

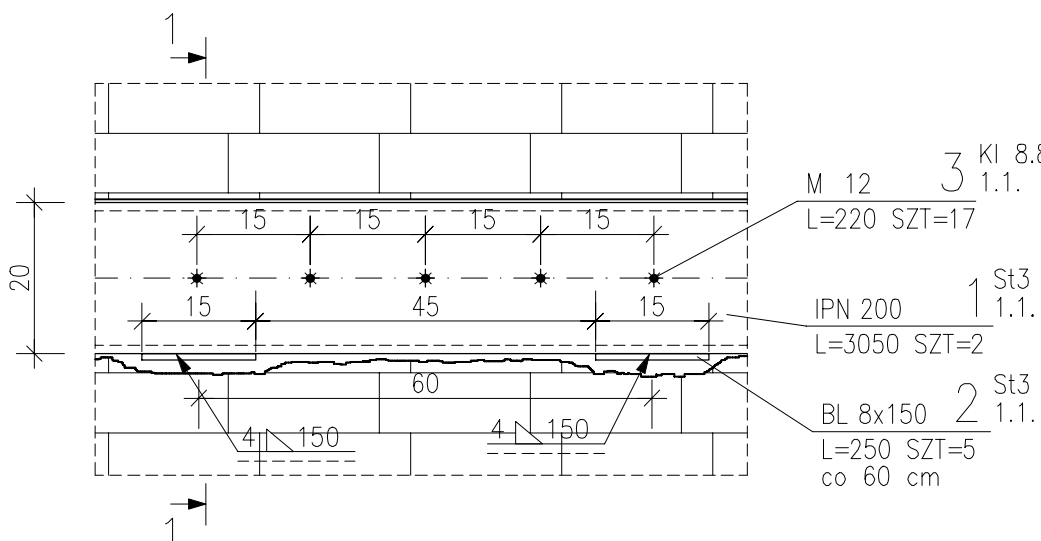
widok z boku

Przekrój 2-2



UWAGA: Elementy stalowe należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej R120 poprzez obudowanie ochronnymi płytami gipsowo-włóknowymi typu GM-F Ridunit o gr. 12,5mm.

Przekrój 1-1



INWESTOR:	Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY" ul. Śniadeckich 21/22 86-300 Grudziądz
INWESTYCJA:	Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026, położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9 obręb 026, 86-300 Grudziądz

				BIURO PROJEKTOWE ARCHITECTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ			
ul. Wileńska 9/29 86-300 Grawleżki tel. faks: 663 504 342, fax: (54) 643-84-03 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chemiczka 115/10, 86-300 Grawleżki							
NAZWA RYSUNKU: Szczegół nadproża stalowego oraz stupa				SKALA: 1:5 1:10		BRANŻA: Budowlana	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY (PROJEKT ZAMIENNY)				DATA: 28.10.2020r.		NR ARKUSZA: B - 03	
FUNKCJA:		AUTOR:		NR UPRAWNIENI		BRANŻA	
PROJEKTANT		mgr inż. Anna Markiewicz		KUP / 0005 / POK / 12		KONSTRUKCYJNA	

**III. Opinia techniczna dotycząca możliwości zmiany sposobu
użytkowania pomieszczeń zlokalizowanych na I piętrze oraz
części pomieszczeń na parterze budynku oświaty
przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu
na warsztaty terapii zajęciowej
dla celów Zakładu Aktywności Zawodowej**

Dane ogólne

Ogólna charakterystyka stanu istniejącego: Budynek oświaty zlokalizowany na działce nr 102/9 obr. 026 przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu składa się z trzech brył o zróżnicowanej wysokości. Poszczególne bryły budynku wybudowane na podstawie prostokątów usytuowanych prostopadłe do siebie, o zróżnicowanej liczbie kondygnacji i wysokości. Część główna budynku usytuowana równolegle do ulicy Kochanowskiego, z pomieszczeniami zamieszkania zbiorowego: dwukondygnacyjna, niepodpiwniczona. Łącznik i część budynku z pomieszczeniami gospodarczymi, aulą i halą o jednej kondygnacji nadziemnej, podpiwniczone. Na działce nr 102/9, poza budynkiem oświaty znajdują się budynki gospodarcze oraz typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak dojścia do budynków, nawierzchnie utwardzone, itd. Do budynku prowadzi łącznie osiem wejść, wejście główne usytuowane w elewacji frontowej części głównej budynku oświaty.

Opracowaniem objęto:

- pomieszczenie auli, część pomieszczeń gospodarczych, pomieszczenie hali, zlokalizowanych na parterze budynku,

Kubatura budynku – ok. 8280 m³

Powierzchnia zabudowy – 1250 m²

Powierzchnia pomieszczeń objętych opracowaniem – 877,21 m²

Cel opracowania

Celem opracowania jest dostosowanie pomieszczeń zlokalizowanych na części pomieszczeń na parterze budynku oświaty przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu na warsztaty terapii zajęciowej dla celów Zakładu Aktywności Zawodowej.

Podstawy wykonania opinii

- Umowa z Inwestorem,
- Wizja lokalna,
- Inwentaryzacja własna obiektu,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2018, poz. 1202, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25. kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462. z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422, z późn. zm.),
- Normy i normatywy w projektowaniu.

Opis techniczny budynku i jego stan zachowań

Opis działki zabudowanej			
Dane ewidencyjne		Urządzenia techniczne	Występowanie
Województwo	Kujawsko - Pomorskie	• kanalizacja sanitarna	jest
Miejscowość	Grudziądz	• kanalizacja deszczowa	jest
Ulica	Kochanowskiego	• sieć wodociągowa	jest
Numer budynku	11-13	• zasilanie energetyczne	jest
Numer działki	102/9	• gaz	jest
Obręb	026	• ogrzewanie	jest
Rodzaj zabudowy	wolnostojąca	• telefon	jest
Segment	budynek oświaty	• droga dojazdowa	jest

Opis budynku			
Dane podstawowe o budynku		Wymiary gabarytowe budynku	
Rok budowy	ok. 1970 r.	Długość max.	67,6 m
Liczba kondygnacji	3	Szerokość max.	37,3 m
Podpiwniczenie	pod częścią budynku	Wysokość max.	ok. 7,0 m
Poddasze	brak	Dach	dwuspadowy

Charakterystyka budynku

Budynek składa się z trzech połączonych ze sobą brył, wybudowanych na podstawie prostokątów usytuowanych prostopadle do siebie. Bryły budynku o zróżnicowanej liczbie kondygnacji i wysokości. Część główna budynku usytuowana równolegle do ulicy Kochanowskiego, z pomieszczeniami zamieszkania zbiorowego: dwukondygnacyjna, niepodpiwniczona. Łącznik i część budynku z pomieszczeniami gospodarczymi, aulą i halą o jednej kondygnacji nadziemnej, podpiwniczona. Do budynku prowadzi łącznie osiem wejść, wejście główne usytuowane w elewacji frontowej części głównej budynku.

Budynek zrealizowany w technologii uprzemysłowionej:

- ściany fundamentowe betonowe,
- ściany zewnętrzne prefabrykowane,
- ściany konstrukcyjne budynku prefabrykowane,
- ściany działowe z bloczków gazobetonowych, z cegły,
- stropy żelbetowe, prefabrykowane,
- dach z płyt korytkowych kryty papą,
- obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej,
- tynki cementowo – wapienne, gipsowe,
- posadzki: płytki ceramiczne, panele podłogowe, lastryko,
- stolarka drzwiowa pcv, plyninowa
- stolarka okienna pcv.

Ogólna charakterystyka stanu istniejącego pomieszczeń objętych opinią

Pomieszczenia na parterze budynku

Na parterze budynku zmianą sposobu użytkowania objęte są pomieszczenia: aula, hala, pomieszczenia gospodarcze i komunikacja. Stan techniczny pomieszczeń ze względu na stopień zużycia określono jako dobry.

W związku ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń wykonane zostaną prace remontowe.

Planuje się zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń pralni: czyszczenie wodne garderoby i pranie wodne bielizny, pomieszczenia szatni, socjalne higieniczno-sanitarne na salę o powierzchni mieszczącej 50 osób z zapleczem socjalnym.

Zakres zmian w pomieszczeniach:

- wydzielenie pomieszczeń: sala zebrań, pom. pomocnicze, wc, przedsionek,
- zmiana części otworów drzwiowych,
- wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych,
- wykonanie ścianek działowych,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej i montaż nowej stolarki,
- w miejscu podmurowanego otworu okiennego wykonanie okna - montaż nowej stolarki okiennej,
- wykonanie wentylacji pomieszczeń,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej dostosowanej do planowanych funkcji pomieszczeń objętych opracowaniem,
- wykonanie nowych instalacji sanitarnych dostosowanych do planowanych funkcji pomieszczeń objętych opracowaniem.

Ponadto planuje się rozbiórkę istniejących przy elewacji tylnej dwóch ramp i wykonanie nowych ramp oraz naprawę i docieplenie dachu.

Opinia techniczna

Po przeprowadzonych pracach obejmujących rozbudowę i przebudowę budynku oświaty pomieszczenia znajdujące się w obiekcie będą spełniać wymogi niezbędne do pełnienia funkcji pomieszczeń warsztatów terapii zajęciowej dla celów Zakładu Aktywności Zawodowej.