

Zawartość opracowania:

Opis techniczny

Przedmiot i podstawa opracowania
Inwestor
Ekspertyza techniczna budynku
Stan projektowany
Uwagi końcowe

Oświadczenie autora projektu

Oświadczenie osoby sprawdzającej

Kserokopie uprawnień projektowych, załączniki i uzgodnienia

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obliczenia

Część graficzna

Opis techniczny

Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca.

Podstawę opracowania stanowi:

- 1) wytyczne Inwestora;
- 2) obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- 3) wizja lokalna;
- 4) podkłady architektoniczne przekazane przez jednostkę projektową Autorska Pracownia Architektury architekt Tomasz Golanko, 83-300 Kartuzy, ul. Kościerska 9B/4.

Inwestor

GMINA STĘŻYCA
ul. Parkowa 1,
83-322 Stężyca

Ekspertyza techniczna budynku

Spostrzeżenia z oględzin obiektu są następujące:

- Podczas inwentaryzacji nie stwierdzono spękań i rys na ścianach fundamentowych, brak zawilgocenia. Stan techniczny dobry.
- Ściany budynku murowane z cegły pełnej – stan techniczny dobry.
- Stropy – stan dobry, nie zauważono nadmiernych ugięć oraz spękań i zarysowań.
- Dach – więzary dwuwieszakowe podpierające płatwie na których opierają się krokwie. Pokrycie stanowi blachodachówka na deskowaniu pełnym - stan dobry. Konstrukcja dachowa w stanie złym, podczas inwentaryzacji stwierdzono liczne braki w elementach konstrukcji tj. słupów (wieszaków), mieczy, zastrzałów, rozporów.

Podsumowanie:

Stan techniczny budynku pozwala na zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne, remont i przebudowę mieszkań komunalnych na poddaszu budynku, przebudowę schodów zewnętrznych oraz na wykonanie projektowanych rozwiązań architektoniczno – konstrukcyjnych.

mgr inż. Marcin Sołtysek

Stan projektowany

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca.

Zaprojektowano nową więźbę dachową na bazie istniejącej, wykorzystano istniejące krokwie oraz podpierające je płatwie, część słupów z mieczami. Nowa więźba ma układ płatwiowo kleszczowy klasyczny ze słupami podpierającymi płatwie. Słupy należy oprzeć bezpośrednio na belkach stalowych HEA 220, ukrytych w stropie drewnianym i opartych na ścianach nośnych budynku z cegły pełnej. Min. głębokość oparcia 15 cm. Projektuje się schody żelbetowe płytowe wylewane na mokro. Na dole oparte na belce żelbetowej wspartej na ścianach nośnych piwnicy powyżej sklepienia, na górze oparte na ścianie nośnej parteru z cegły pełnej.

Stan projektowy obejmuje ponad to wyburzenia ścian wewnętrznych, przebicie otworów drzwiowych oraz murowanie nowych ścian działowych i między lokalowych, jak i zamurowywanie otworów wg rysunków konstrukcyjnych. Nadproża okienne stalowe (2x ceownik 160) w ścianach zewnętrznych Nadproża drzwiowe stalowe 2xC160. Stal konstrukcyjna klasy S235. Drewno klasy C24. Drewno należy zaimpregnować środkiem typu Fobos M2, aby chronić drewno przed działaniem ognia, grzybów i owadów. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie. Do obliczeń przyjęto III strefę obciążenia śniegiem oraz II strefę obciążenia wiatrem. Elementy żelbetowe z betonu klasy C20/25 (B25), zbrojenie stalą A-IIIN (B500SP) oraz A-0 (St0S-b). Otuliny prętów w elementach żelbetowych min. 20 mm.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, niniejszą dokumentacją oraz przepisami BHP, pod nadzorem osób uprawnionych. Zestawienia ilościowe, jakościowe i materiałowe przyjęte w niniejszym projekcie należy sprawdzić i zweryfikować przed zamówieniem materiałów.

Uwagi końcowe

1. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z Biurem Projektowym.
2. Wszelkie niezgodności z pozostałą dokumentacją techniczną należy niezwłocznie zgłosić projektantowi przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Projektował

mgr inż. Marcin Sołtysek

POM/0114/POOK/10

*uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlane*

Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca

Marcin Sołtysek, 28-05-2018

(imię i nazwisko) (data)

POM/0114/POOK/10

(nr uprawnień)

POM/BO/0324/10

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z obowiązującymi przepisami niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca

sporządzony w dniu: 28-05-2018r.

dla:

**GMINA STĘŻYCA
ul. Parkowa 1,
83-322 Stężyca**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis projektanta)

Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca

Waldemar Barski, 28-05-2018

(imię i nazwisko) (data)

POM/0078/PWOK/06

(nr uprawnień)

POM/BO/0316/06

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie sprawdzającego

Zgodnie z obowiązującymi przepisami niniejszym oświadczam, że:

Projekt budowlany konstrukcyjny:

Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca

sporządzony w dniu: 28-05-2018

dla:

GMINA STĘŻYCA

ul. Parkowa 1,

83-322 Stężyca

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis sprawdzającego)

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

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2010 r.

syg. Akt. 113/POM/OKK/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan MARCIN SOŁTYSEK
magister inżynier
urodzony dnia 07.06.1982 r., w Kartuzach

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0114/POOK/10

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 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
[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:
1. Pan Marcin Sołtysek
83-314 Somonino, os. Mestwina 36
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Marcin Sołtysek upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2010 r.

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-261-DPF-TNF *

Pan Marcin Sołtysek o numerze ewidencyjnym POM/BO/0324/10
adres zamieszkania os. Mestwina 36, 83-314 Somonino
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-11 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
(9) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r.

syg. akt 74/POM/OKK/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan WALDEMAR BARSKI
magister inżynier
urodzony dnia 08.05.1973 r w Tczewie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0078/PWOK/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Waldemar Barski
80-513 Gdańsk, ul. Orła 3 a/13
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-RNP-RH4-7CP *

Pan Waldemar Barski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0316/06
adres zamieszkania ul. Bogumiła Kobielei 41/4, 80-516 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-12 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.

STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY - KONSTRUKCYJNY
TEMAT	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA <i>ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRZEDSZKOLA NA</i> <i>MIESZKANIA KOMUNALNE WRAZ Z REMONTEM I PRZEBUDOWĄ</i> <i>MIESZKAŃ KOMUNALNYCH NA PODDASZU BUDYNKU ORAZ</i> <i>PRZEBUDOWĄ SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH</i>
ADRES INWESTYCJI	<i>DZ. NR 759, KAMIENICA SZLACHECKA, GM. STĘŻYCA</i>
INWESTOR	<i>GMINA STĘŻYCA</i>

IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
AUTOR PROJEKTU Mgr inż. Marcin Sołtysek	POM/0114/POOK/10	maj 2018	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

NAZWA	ADRES	TELEFON
MS Projekt Marcin Sołtysek	Ul. Parkowa 10/5 83-300 Kartuzy	603-331-774

Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji projektu zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężycza

Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężycza.

Zaprojektowano nową wieżbę dachową na bazie istniejącej, wykorzystano istniejące krokwie oraz podpierające je płatwie, część słupów z mieczami. Nowa wieżba ma układ płatwiowo kleszczowy klasyczny ze słupami podpierającymi płatwie. Słupy należy oprzeć bezpośrednio na belkach stalowych HEA 220, ukrytych w stropie drewnianym i opartych na ścianach nośnych budynku z cegły pełnej. Min. głębokość oparcia 15 cm. Projektuje się schody żelbetowe płytowe wylewane na mokro. Na dole oparte na belce żelbetowej wspartej na ścianach nośnych piwnicy powyżej sklepienia, na górze oparte na ścianie nośnej parteru z cegły pełnej.

Stan projektowy obejmuje ponad to wyburzenia ścian wewnętrznych, przebicie otworów drzwiowych oraz murowanie nowych ścian działowych i między lokalowych, jak i zamurowywanie otworów wg rysunków konstrukcyjnych. Nadproża okienne stalowe (2x ceownik 160) w ścianach zewnętrznych Nadproża drzwiowe stalowe 2xC160. Stal konstrukcyjna klasy S235. Drewno klasy C24. Drewno należy zaimpregnować środkiem typu Fobos M2, aby chronić drewno przed działaniem ognia, grzybów i owadów. Do obliczeń przyjęto III strefę obciążenia śniegiem oraz II strefę obciążenia wiatrem. Elementy żelbetowe z betonu klasy C20/25 (B25), zbrojenie stalą A-IIIN (B500SP) oraz A-0 (St0S-b). Otuliny prętów w elementach żelbetowych min. 20 mm.

Przewidywane zagrożenia

Przy realizacji zadania inwestycyjnego przewiduje się następujące zagrożenia:

- upadek materiału budowlanego lub sprzętu z wyższych kondygnacji;
- upadek pracowników z wysokości;
- pożar, zalanie, itp.;
- niewłaściwy sposób magazynowania materiałów skutkujący katastrofą budowlaną;

- nieodpowiednia jakość użytych materiałów skutkująca katastrofą budowlaną;
- błędy wykonawcze (*w tym w odczycie projektu*) skutkujące katastrofą budowlaną;
- awarie sprzętu skutkujące katastrofą budowlaną, zranieniem pracowników, porażeniem prądem, itp.;
- przebywanie osób postronnych, niezwiązanych z przedsięwzięciem budowlanym, na terenie budowy.

Sposoby instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do prac związanych z zadaniem inwestycyjnym należy poinstruować pracowników na temat zagrożeń wynikających z zakresu prac, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobiegania. Przez cały okres zamierzenia inwestycyjnego należy przypominać robotnikom o niebezpieczeństwach wynikających z robót, które będą wykonywać. Do pracy należy dopuszczać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przygotowanie. Ponadto w trakcie realizacji powyższego zadania inwestycyjnego musi być zapewnione przestrzeganie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Rozporządzeniu MP i PS z dnia 26.09.1997 roku.

Wskazanie środków zapobiegawczych

W celu likwidacji lub zmniejszenia mogących wystąpić zagrożeń podczas realizacji powyższego zadania inwestycyjnego proponuje się podjęcie następujących środków zapobiegawczych:

- oznakowanie tymczasowej drogi ewakuacyjnej;
- oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych;
- posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie;
- posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp jak kaski, ubiór ochronny, rękawice, itp.;
- posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie, apteczki, itp.;
- stosowanie materiałów budowlanych oraz wykorzystywanie sprzętu dopuszczonego do stosowania oraz posiadającego odpowiednie atesty;
- ograniczenie wstępu na plac budowy jedynie do osób do tego przygotowanych (*odpowiednie szkolenia, sprawność fizyczna, stan zdrowia, wyposażenie i ubiór, itd.*) oraz do osób, których przebywanie jest konieczne dla procesu budowy;

- przechowywanie w stałym miejscu (*biuro kierownika budowy*) i udostępnianie dokumentacji budowy oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń, bhp, pierwszej pomocy, itp.;
- konsultacje z projektantem konstrukcji wszelkich niebezpiecznych robót budowlanych (*nadzór budowlany*), zlecenie wykonania projektów wykonawczych.

Zastrzeżenia i uwagi końcowe

Niniejsze opracowanie wskazuje zagrożenia i podstawowe informacje ich likwidacji lub zmniejszania podczas realizacji zadania inwestycyjnego. Wymaga ono jednak pełnej akceptacji bądź weryfikacji przez kierownika budowy (*lub osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo podczas budowy*). W tym celu opracowanie niniejsze wymaga autoryzacji kierownika budowy przed rozpoczęciem prac.

Zabezpieczenia ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „*Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*”, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (*Dz. U. z 2000r nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami*). Zakres i formę „*Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*” określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (*Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126*).

W „*Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*” należy uwzględnić wszystkie zagrożenia, także te wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

mgr inż. Marcin Sołtysek

POM/0114/POOK/10

*uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlane*

Obliczenia

1.0. Założenia projektowe:

Celem obliczeń jest sprawdzenie czy:

- w projektowanych elementach nie zostaną przekroczone dopuszczalne naprężenia i ugięcia;

1.1. **Normatywy techniczne projektowania:**

- **współczynniki bezpieczeństwa :**

- | | |
|-----------------------------|----------|
| - ciężar własny konstrukcji | 1,1 |
| - obciążenie stałe | 1,2; 1,3 |
| - wiatr , śnieg | 1,5 |
| - obciążenia zmienne | 1,2 |

1.2. **Normy:**

- PN-B-02001:1982 – Obciążenia budowli – Obciążenia stałe
- PN-B-02003:1982 – Obciążenia budowli – Obciążenie zmienne technologiczne – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
- PN-B-02010:1980/Az1:2006 – Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie śniegiem
- PN-B-02011:1977/Az1:2009 – Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie wiatrem
- PN-B-03200:1990 – Konstrukcje stalowe – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężane – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03020:1981 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane – Obliczenia statyczne i projektowanie

1.3. **Materialy:**

- beton w elementach projektowanych klasy C20/25,
- stal zbrojenia głównego w elementach projektowanych klasy A-IIIN (B500SP),
- konstrukcje uzupełniające, strzemiona A-0 (St0S-b)
- drewno konstrukcyjne C24.

- odcinek G - H o rozpiętości $l = 2,27$ m
- lewy koniec odcinka oparty na słupie z mieczami, odległość podparcia mieczem $a_{mL} = 0,75$ m
- prawy koniec odcinka oparty na murze

Wysokość całkowita słupów pod płatew pośrednią $h_s = 2,50$ m

Rozstaw podparć poziomych murlaty $l_{mo} = 2,50$ m

Dane materiałowe:

- krokiec 8/16cm (zacios 3 cm) z drewna C20
- płatew 18/20 cm z drewna C20
- słup 15/15 cm z drewna C20
- kleszcze 2x 4,5/16 cm o prześwicie gałęzi 8 cm, z przewiązkami co 95 cm z drewna C20
- murlata 14/14 cm z drewna C20

Obciążenia (wartości charakterystyczne i obliczeniowe):

- pokrycie dachu : $g_k = 0,300 \text{ kN/m}^2$, $g_o = 0,360 \text{ kN/m}^2$
- uwzględniono ciężar własny więzara
- obciążenie śniegiem (wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1: połać bardziej obciążona, strefa 3, $A=215$ m n.p.m., nachylenie połaci 40,0 st.):

- na połaci lewej $s_{kl} = 0,960 \text{ kN/m}^2$, $s_{ol} = 1,440 \text{ kN/m}^2$
- na połaci prawej $s_{kp} = 0,640 \text{ kN/m}^2$, $s_{op} = 0,960 \text{ kN/m}^2$

- obciążenie śniegiem traktuje się jako obciążenie średniotwałe

- obciążenie wiatrem (wg PN-B-02011:1977/Az1:2009/Z1-3: strefa II, teren A, wys. budynku $z = 8,0$ m):

- na połaci nawietrznej $p_{kl} = 0,272 \text{ kN/m}^2$, $p_{ol} = 0,408 \text{ kN/m}^2$
- na stronie zawietrznej $p_{kp} = -0,272 \text{ kN/m}^2$, $p_{op} = -0,408 \text{ kN/m}^2$

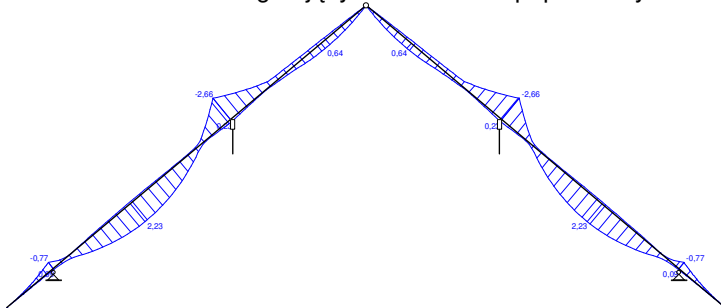
- ocieplenie dolnego odcinka krokwi $g_{kk} = 0,600 \text{ kN/m}^2$, $g_{ok} = 0,720 \text{ kN/m}^2$
- dodatkowe obciążenie stałe płatwi $q_{kp} = 1,500 \text{ kN/m}$, $q_{op} = 1,800 \text{ kN/m}$

Założenia obliczeniowe:

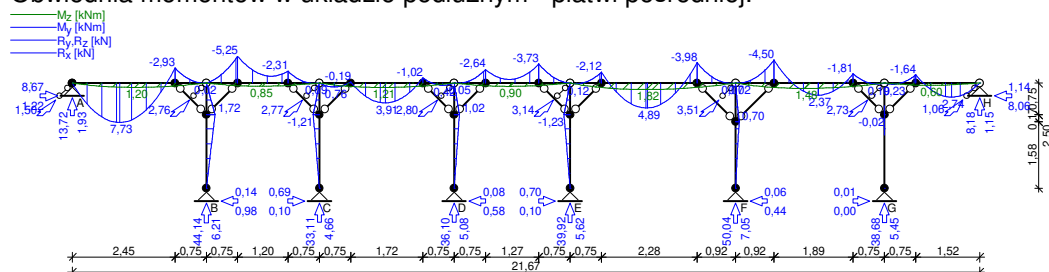
- klasa użytkowania konstrukcji: 2
- w obliczeniach statycznych krokwi uwzględniono wpływ podatności płatwi
- współczynniki długości wyboczeniowej słupa:
 - w płaszczyźnie ustroju podłużnego ustalony automatycznie
 - w płaszczyźnie więzara $\mu_y = 1,00$

WYNIKI

Obwiednia momentów zginających w układzie poprzecznym:



Obwiednia momentów w układzie podłużnym - płatwi pośredniej:



WYMIAROWANIE wg PN-B-03150:2000

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C20**

$$\rightarrow f_{m,k} = 20 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 12 \text{ MPa}, f_{c,0,k} = 19 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2,2 \text{ MPa}, E_{0,mean} = 9,5 \text{ GPa}, \rho_k = 330 \text{ kg/m}^3$$

Krokiew 8/16 cm (zacios na podporach 3 cm)

Smukłość

$$\lambda_y = 87,5 < 150$$

$$\lambda_z = 0,0 < 150$$

Maksymalne siły i naprężenia w prześle

decyduje kombinacja: **K10** stałe-max (podatność)+śnieg (podatność)+0,90·wiatr (podatność)

$$M_y = 2,23 \text{ kNm}, N = 5,34 \text{ kN}$$

$$f_{m,y,d} = 9,23 \text{ MPa}, f_{c,0,d} = 8,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,53 \text{ MPa}, \sigma_{c,0,d} = 0,42 \text{ MPa}$$

$$k_{c,y} = 0,380$$

$$\sigma_{c,0,d}/(k_{c,y} \cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,832 < 1$$

$$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,497 < 1$$

Maksymalne siły i naprężenia na podporze (płatwi)

decyduje kombinacja: **K3** stałe-max+śnieg+0,90·wiatr

$$M_y = -2,66 \text{ kNm}, N = 3,24 \text{ kN}$$

$$f_{m,y,d} = 12,31 \text{ MPa}, f_{c,0,d} = 11,69 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 11,80 \text{ MPa}, \sigma_{c,0,d} = 0,31 \text{ MPa}$$

$$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,960 < 1$$

Maksymalne ugięcie krokwi (pomiędzy murlatą a płatwią)

decyduje kombinacja: **K2** stałe-max+śnieg

$$u_{fin} = 12,21 \text{ mm} < u_{net,fin} = l / 200 = 4040 / 200 = 20,20 \text{ mm} \quad (60,4\%)$$

Maksymalne ugięcie wspornika krokwi

decyduje kombinacja: **K9** stałe-max (podatność)+śnieg (podatność)

$$u_{fin} = 9,61 \text{ mm} < u_{net,fin} = 2 \cdot l / 200 = 2 \cdot 1057 / 200 = 10,57 \text{ mm} \quad (90,9\%)$$

Płatew 18/20 cm

Smukłość

$$\lambda_y = 15,6 < 150$$

$$\lambda_z = 17,3 < 150$$

Ekstremalne obciążenia obliczeniowe

$$q_{z,max} = 12,18 \text{ kN/m} \quad q_{y,max} = 0,94 \text{ kN/m}$$

Maksymalne siły i naprężenia w płatwi (odcinek A - B)

decyduje kombinacja: **K5** stałe-max+wiatr-parcie+0,90·śnieg

$$N = 8,34 \text{ kN}$$

$$M_y = 7,44 \text{ kNm}, M_z = 0,00 \text{ kNm}$$

$$f_{m,y,d} = 9,23 \text{ MPa}, f_{c,0,d} = 8,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,0,d} = 0,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,20 \text{ MPa}, \sigma_{m,z,d} = 0,00 \text{ MPa}$$

$$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0,673 < 1$$

$$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + k_m \cdot \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0,471 < 1$$

Maksymalne ugięcie (odcinek A - B)

decyduje kombinacja: **K2** stałe-max+śnieg

$$u_{fin} = 5,55 \text{ mm} < u_{net,fin} = l / 200 = 12,25 \text{ mm} \quad (45,3\%)$$

Słup 15/15 cm

Smukłość (słup B)

$$\lambda_y = 93,0 < 150$$

$$\lambda_z = 57,7 < 150$$

Maksymalne siły i naprężenia (słup B)

decyduje kombinacja: **K5** stałe-max+wiatr-parcie+0,90·śnieg

$$M_y = 1,66 \text{ kNm}, N = 42,50 \text{ kN}$$

$$f_{m,y,d} = 9,23 \text{ MPa}, f_{c,0,d} = 8,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 2,94 \text{ MPa}, \sigma_{c,0,d} = 1,89 \text{ MPa}$$

$$k_{c,y} = 0,341, \quad k_{c,z} = 0,729$$

$$\sigma_{c,0,d}/(k_{c,y} \cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,951 < 1$$

$$\sigma_{c,0,d}/(k_{c,z} \cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,614 < 1$$

Kleszcze 2x 4,5/16 cm o prześwicie gałęzi 8 cm, z przewiązkami co 95 cm

Smukłość

$$\lambda_y = 102,4 < 150$$

$$\lambda_z = 163,4 < 175$$

Maksymalne siły i naprężenia

decyduje kombinacja: **K1** stałe-max

$$M_y = 0,14 \text{ kNm}$$

$$f_{m,y,d} = 9,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 0,37 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,040 < 1$$

Maksymalne ugięcie:

decyduje kombinacja: **K1** stałe-max

$$u_{fin} = 1,87 \text{ mm} < u_{net,fin} = l / 200 = 4730 / 200 = 23,65 \text{ mm} \quad (7,9\%)$$

Murlata 14/14 cm

Część murlaty leżąca na ścianie

Ekstremalne obciążenia obliczeniowe

$$q_{z,max} = 6,27 \text{ kN/m} \quad q_{y,max} = 2,15 \text{ kN/m}$$

$$q_{z,min} = 0,00 \text{ kN/m (odrywanie)}$$

Maksymalne siły i naprężenia

decyduje kombinacja: **K4** stałe-max+wiatr

$$M_z = 1,44 \text{ kNm}$$

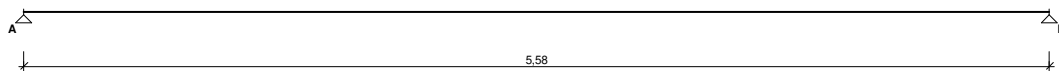
$$f_{m,z,d} = 13,85 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,z,d} = 3,14 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0,227 < 1$$

Poz. 2.0. Belka stalowa

SCHEMAT BELKI



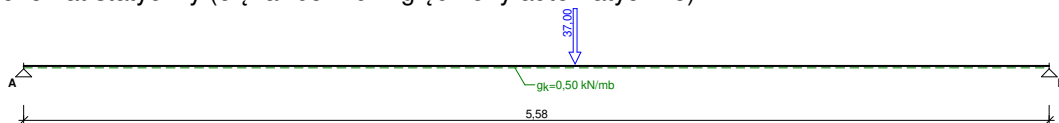
Parametry belki:

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

OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

Przypadek **P1: Z dachu** ($\gamma_f = 1,35$)

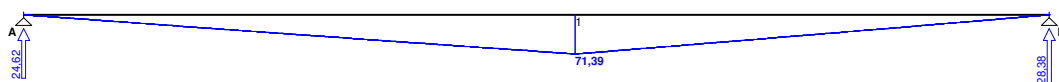
Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



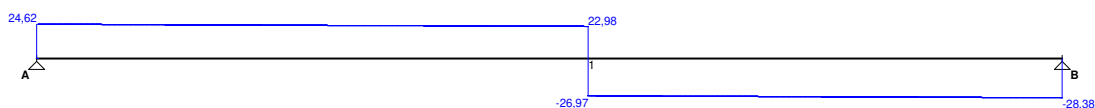
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Z dachu**

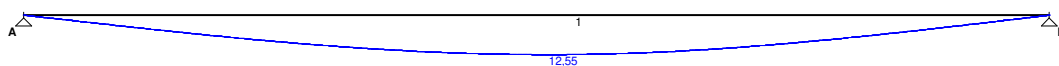
Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:



Ugięcia [mm]:



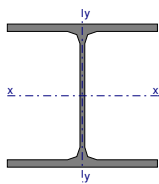
ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

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: **HE 220 A**

$$A_v = 14,7 \text{ cm}^2, \quad m = 50,5 \text{ kg/m}$$

$$J_x = 5410 \text{ cm}^4, \quad J_y = 1950 \text{ cm}^4, \quad J_\omega = 193300 \text{ cm}^6, \quad J_T = 28,6 \text{ cm}^4, \quad W_x = 515 \text{ cm}^3$$

Stal: **St3**

Nośności obliczeniowe przekroju:

- zginanie: klasa przekroju 1 ($\alpha_p = 1,051$) $M_R = 116,42 \text{ kNm}$

- ścinanie: klasa przekroju 1 $V_R = 183,31 \text{ kN}$

Nośność na zginanie

Przekrój $z = 3,00 \text{ m}$

Współczynnik zwichrzenia $\varphi_L = 0,815$

Moment maksymalny $M_{\max} = 71,39 \text{ kNm}$

$$(52) \quad M_{\max} / (\varphi_L \cdot M_R) = 0,752 < 1$$

Nośność na ścinanie

Przekrój $z = 5,58 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna $V_{\max} = -28,38 \text{ kN}$

$$(53) \quad V_{\max} / V_R = 0,155 < 1$$

Nośność na zginanie ze ścinaniem

$$V_{\max} = (-)28,38 \text{ kN} < V_o = 0,6 \cdot V_R = 109,99 \text{ kN} \rightarrow \text{warunek niemiernodajny}$$

Stan graniczny użytkowania

Przekrój $z = 2,86 \text{ m}$

Ugięcie maksymalne $f_{k,\max} = 12,55 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $f_{gr} = l_o / 200 = 5580 / 200 = 27,90 \text{ mm}$

$$f_{k,\max} = 12,55 \text{ mm} < f_{gr} = 27,90 \text{ mm} \quad (45,0\%)$$

3.0. Wnioski z obliczeń

W projektowanych elementach nie zostały przekroczone dopuszczalne naprężenia i ugięcia, a konstrukcja budynku jest w stanie bezpiecznie przenieść obciążenie. Szczegółowe obliczenia znajdują się w archiwum biura projektowego.

OPRACOWANIE

mgr inż. Marcin Sołtysek

POM/0114/POOK/10

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlane

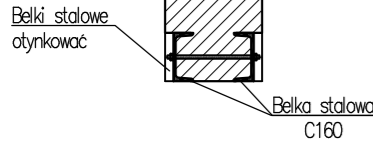
*Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych
na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca*

Część graficzna

wiatrolap istn. mieszkania
socjalnego - poza
zakresem opracowania

Istniejące mieszkanie socjalne
- poza zakresem opracowania

Nadproże stalowe 1
Skala 1:25



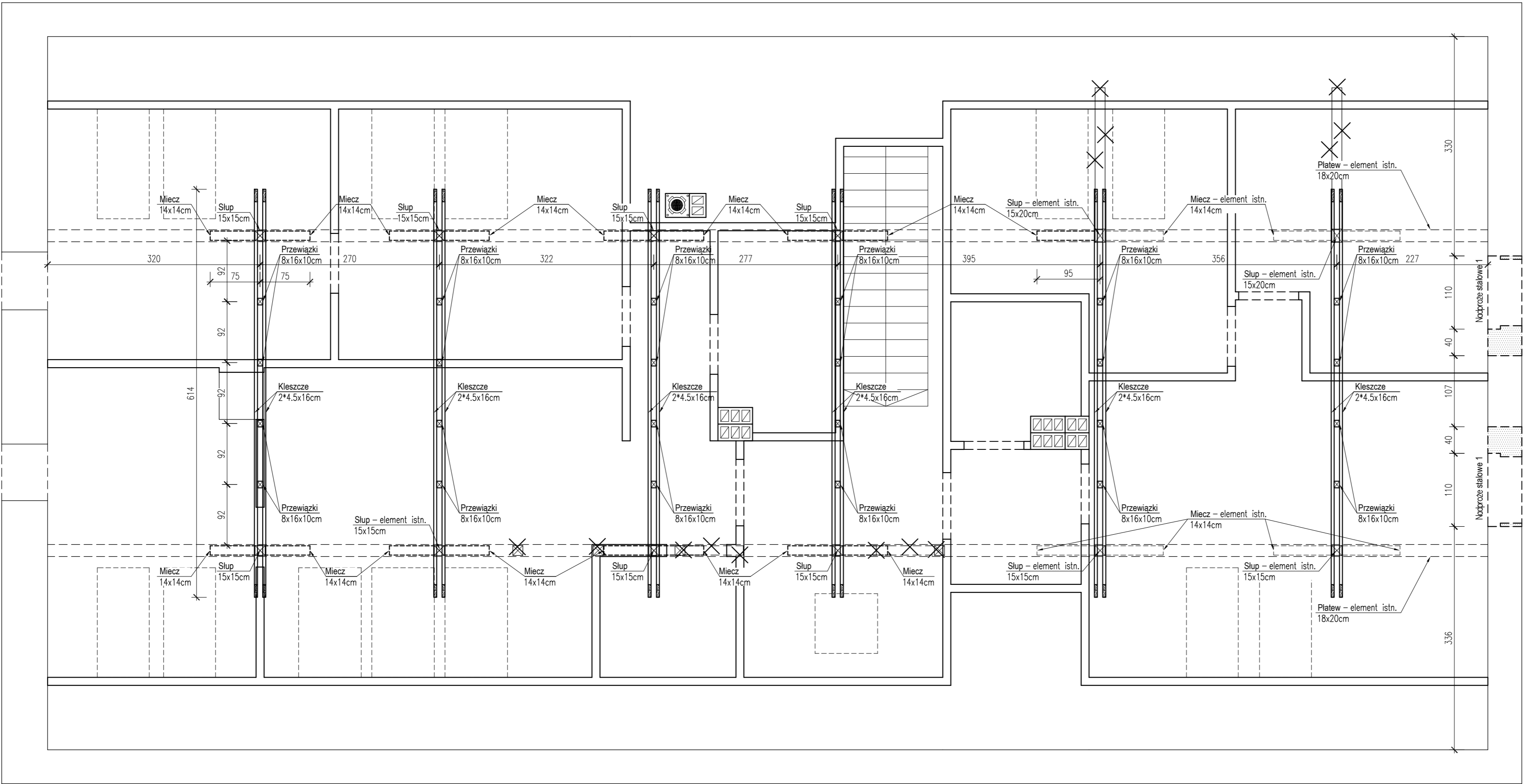
LEGENDA:

- istniejące ściany
- fragmenty istniejących ścian do wyburzenia
- projektowane ścian i zamurowania otworów

- UWAGI OGÓLNE:
1. RYSUNKI ROZPATRYWAĆ RAZEM Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
 2. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SPRAWDZIĆ W ODPWIEDNICH PROJEKTACH ROBÓTY ZWIĄZANE.
 3. EWENTUALNE WADY KOORDYNACJI PRZEDSTAWIĆ NADZOROWI AUTORSKIEMU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT.
 4. WSZYSTKIE PRACE BUDOWLANE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYSPECJALIZOWANE EKIPY POD FACHOWYM NADZOREM Z ZACHOWANIEM ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ, ZASAD BHP ORAZ POLSKICH NORM I PRZEPISÓW.
 5. WSZYSTKIE ZMIANY WPROWADZANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA ROBÓT, TAKŻE TE MAJĄCE NA CELU ZMIANĘ TECHNOLOGII ROBÓT POWINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU W CELU WERYFIKACJI I ZATWIERDZENIA.
 6. UMIESZCZENIE PRZEBIEG INSTALACYJNYCH ORAZ OTWORÓW NA PRZEWODY WENTYLACYJNE ODCZYTAĆ Z ODPWIEDNIEN RYSUNKÓW BRANŻOWYCH.
 7. ŚCIANY DZIAŁOWE Z BŁOCKÓW GAZOBETONOWYCH
 8. BELKA HEA220 - STANOWI PODPARCIE SŁUPÓW KONSTRUKCJI DACHOWEJ. ROZMIESZCZENIE DOSTOSOWAĆ DO ROZSTAWU SŁUPÓW.
 9. BELKA BS1 - BELKA ŻELBETOWA POD OPARCIE PROJEKTOWANYCH SCHODÓW ŻELBETOWYCH.
 10. WYMIARY WEWNĘTRZNE PRZYJĘTE Z INWENTARYZACJI ARCHITEKTONICZNEJ. PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC BUDOWLANYCH NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY ZE STANEM FAKTYCZNYM.

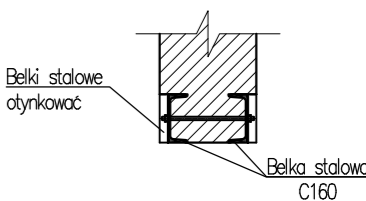
STAL KONSTRUKCYJNA: S235

temat opracowania: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Słężycza		autor: PROJEKT BUDOWLANY	
tytuł rysunku: RZUT PARTERU		skala: 1 : 50	
firma:  MS PROJEKT Marcin Soltysiek ul. Kościelska 98/4 83-300 Kartuszy		inwestor: GMINA SŁEŻYCZA ul. Parkowa 1, 83-322 Słężycza	
branża: KONSTRUKCJA		data opracowania: maj 2018	
projektował: mgr inż. Marcin SOLTYSIEK		nr uprawnień: POM/0114/POOK/10 <small>do projektowania i nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</small>	
sprawdził: mgr inż. Waldemar BARSKI		nr uprawnień: POM/0078/PWOK/06 <small>do projektowania i nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</small>	
opracował: Zespół PROJEKTOWY		nr rysunku: K-1.0	
Kopieowanie, przetwarzanie oraz udostępnianie osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą MS Projekt			



- UWAGI OGÓLNE:
1. RYSUNKI ROZPATRYWAĆ RAZEM Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
 2. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SPRAWDZIĆ W ODPWIEDNICH PROJEKTACH ROBOTY ZWIĄZANE.
 3. EWENTUALNE WADY KOORDYNACJI PRZEDSTAWIĆ NADZOROWI AUTORSKIEMU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT.
 4. WSZYSTKIE PRACE BUDOWLANE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYSPECJALIZOWANE EKIPY POD FACHOWYM NADZOREM Z ZACHOWANIEM ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ, ZASAD BHP ORAZ POLSKICH NORM I PRZEPISÓW.
 5. WSZYSTKIE ZMIANY WPROWADZANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA ROBÓT, TAKŻE TE MAJĄCE NA CELU ZMIANĘ TECHNOLOGII ROBÓT POWINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU W CELU WERYFIKACJI I ZATWIERDZENIA.
 6. UMIEJŚWIENIE PRZEBIĆ INSTALACYJNYCH ORAZ OTWORÓW NA PRZEWODY WENTYLACYJNE ODCZYTAĆ Z ODPWIEDNICH RYSUNKÓW BRANŻOWYCH.
 7. ŚCIANY DZIAŁOWE Z SYSTEMOWE GK.
 8. WYMIARY WEWNĘTRZNE PRZYJĘTE Z INWENTARYZACJI ARCHITEKTONICZNEJ. PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC BUDOWLANYCH NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY ZE STANEM FAKTYCZNYM.

Nadproże stalowe 1
Skala 1:25



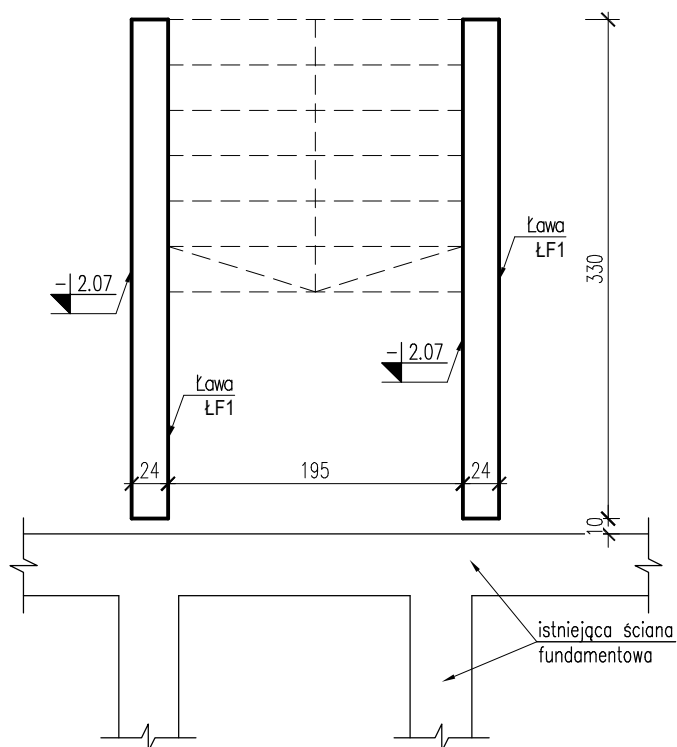
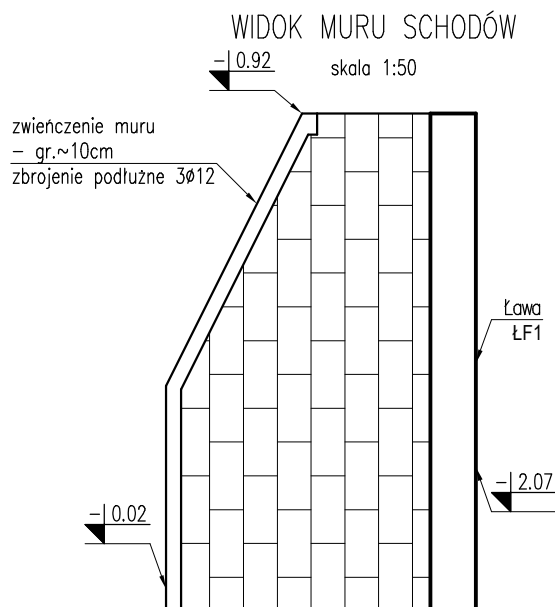
LEGENDA:

- istniejące ściany
- fragmenty istniejących ścian do wyburzenia
- projektowane ściany i zamurowania otworów

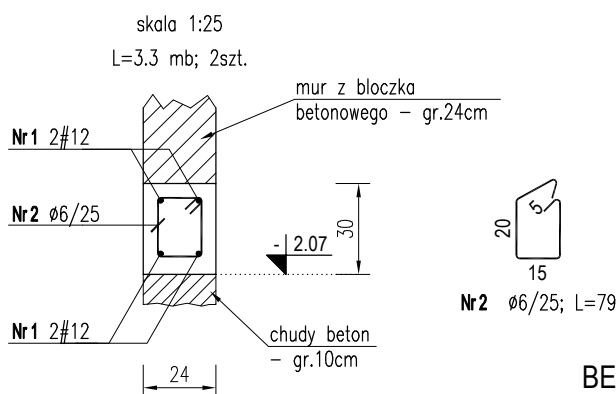
STAL KONSTRUKCYJNA: S235

RZECZYWISTE ROZMIESZCZENIE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (SŁUPY, MIECZE, KLESZCZE), DOSTOSOWAĆ DO ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI DACHU (KROKWI, PŁATWI). ELEMENTY BRAKUJĄCE UZUPEŁNIĆ.

temat opracowania: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Słężycza		autor: PROJEKT BUDOWLANY	
tytuł rysunku: RZUT PODDASZA		skala: 1 : 50	
firma:  MS PROJEKT Marcin Soltysiek ul. Kościelska 98/4 83-300 Kartuszy	inwestor: GMINA SŁEŻYCZA ul. Parkowa 1, 83-322 Słężycza	nr rysunku: K-2.0	
branża: KONSTRUKCJA	data opracowania: maj 2018	nr uprawnień: POM/0114/POOK/10 do projektowania i nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
projektował: mgr inż. Marcin SOLTYSIEK	nr uprawnień: POM/0078/PWOK/06 do projektowania i nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis:	podpis:
sprawdził: mgr inż. Waldemar BARSKI	nr uprawnień: POM/0078/PWOK/06 do projektowania i nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis:	podpis:
opracował: Zespół PROJEKTOWY			
Kopowanie, przetwarzanie oraz udostępnianie osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą MS Projekt			



ŁAWA FUNDAMENTOWA ŁF1

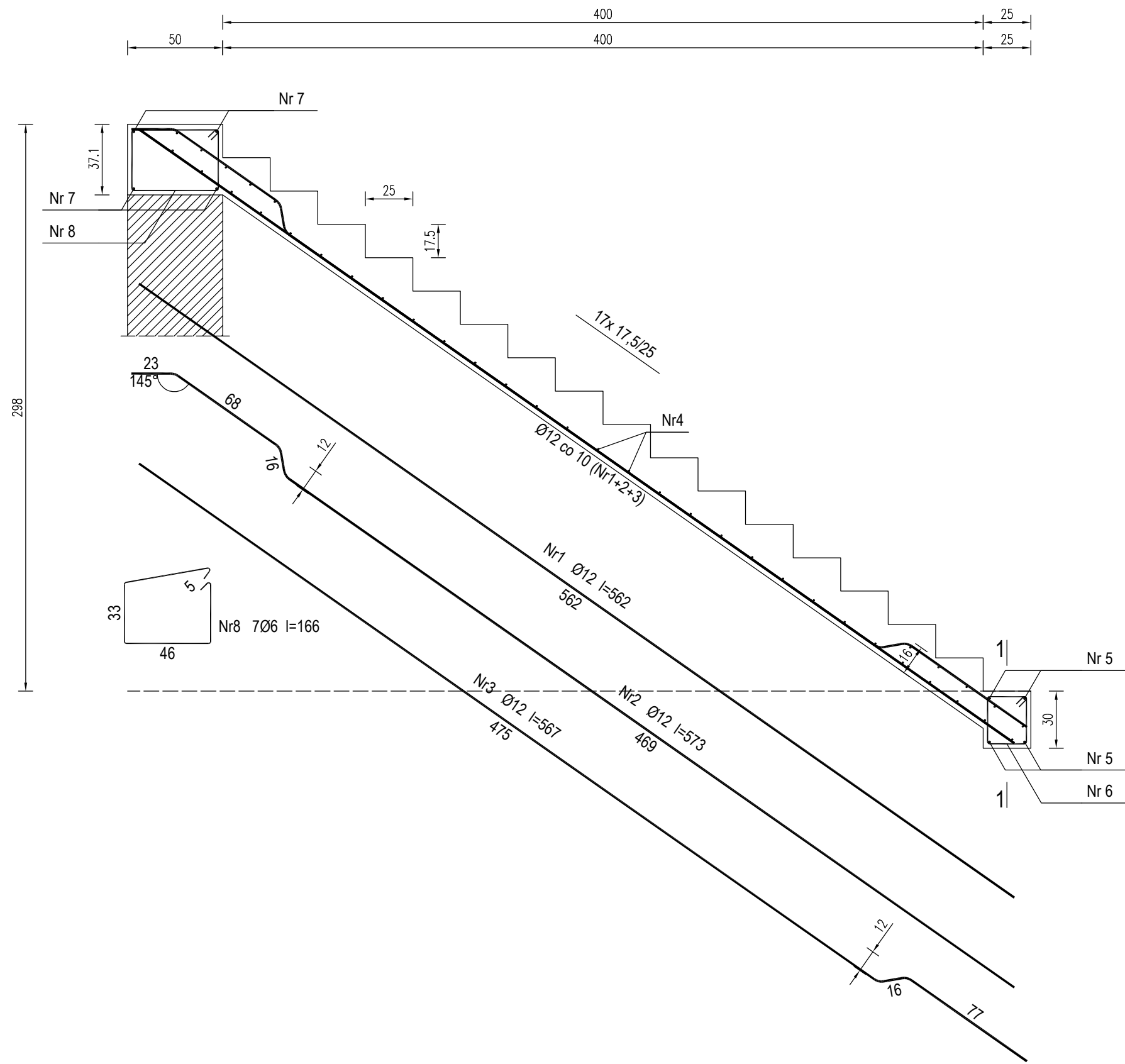


BETON: B20 (C16/20)
STAL: A-IIIN (B500SP)
 A-0 (St0S-b) - strzemiona Ø6
OTULINA: 50mm, 30mm

UWAGI OGÓLNE:

1. RYSUNKI ROZPATRYWAĆ RAZEM Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
2. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SPRAWDZIĆ W ODPOWIEDNICH PROJEKTACH ROBOTY ZWIĄZANE.
3. EWENTUALNE WADY KOORDYNACJI PRZEDSTAWIĆ NADZOROWI AUTORSKIEMU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT.
4. WSZYSTKIE PRACE BUDOWLANE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYSPECJALIZOWANE EKIPY POD FACHOWYM NADZOREM Z ZACHOWANIEM ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ, ZASAD BHP ORAZ POLSKICH NORM I PRZEPISÓW.
5. WSZYSTKIE ZMIANY WPROWADZANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA ROBÓT, TAKŻE TE MAJĄCE NA CELU ZMIANĘ TECHNOLOGII ROBÓT POWINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU W CELU WERYFIKACJI I ZATWIERDZENIA.
6. POD FUNDAMENTAMI WYKONAĆ WARSTWĘ CHUDEGO BETONU MIN. 10cm.
7. PODANY POZIOM POSADOWIENIA: WIERZCH CHUDEGO BETONU.
8. PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC NALEŻY STARANNIE ZABEZPIECZYĆ TEREN PRZED DOSTĘPEM OSÓB POSTRONNYCH.

temat opracowania: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca		faza: PROJEKT BUDOWLANY	
tytuł rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW POD MURKI SCHODÓW WEJŚCIOWYCH		skala: 1 : 50	
firma: 	MS PROJEKT Marcin Sołtysek ul. Kościarska 9B/4 83-300 Kartuszy	inwestor: GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
branża: KONSTRUKCJA		data opracowania: maj 2018	nr rysunku: K-3.0
Projektował: mgr inż. Marcin SOŁTYSEK		nr uprawnień: POM/0114/POOK/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis:
Sprawił: mgr inż. Waldemar BARSKI		nr uprawnień: POM/0078/PWOK/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis:
Opracował: Zespół PROJEKTOWY			
Kopiowanie, przetwarzanie oraz udostępnianie osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą MS Projekt			



BETON: B20 (C16/20)
STAL: A-IIIN (B500SP)
A-0 (St0S-b) - strzemiona $\varnothing 6$
OTULINA: 20mm

temat opracowania: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania komunalne wraz z remontem i przebudową mieszkań komunalnych na poddaszu budynku oraz przebudową schodów zewnętrznych, dz. nr 759, Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca		faza: PROJEKT BUDOWLANY
tytuł rysunku: KONSTRUKCJA SCHODÓW		skala: 1 : 25
firma:  MS PROJEKT Marcin Sołtysek ul. Kościerska 9B/4 83-300 Kartuszy	inwestor: GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
branża: KONSTRUKCJA	data opracowania: maj 2018	nr rysunku: K-4.0
Projektował: mgr inż. Marcin SOŁTYSEK	nr uprawnień: POM/0114/POOK/10 <small>do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</small>	podpis:
Sprawdził: mgr inż. Waldemar BARSKI	nr uprawnień: POM/0078/PWOK/06 <small>do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</small>	podpis:
Opracował: Zespół PROJEKTOWY		
Kopiowanie, przetwarzanie oraz udostępnianie osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą MS Projekt		