



Biuro Projektowe
z Wykonawstwem
ul. Wschodnia 13/17
28-200 Staszów
Tel. 15-864-26-70
mail: bpdz@interia.pl
www.biurodrzymalski.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

EGZ. 1

PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWY WIATY – MAGAZYNU DO SKŁADOWANIA
MIESZANKI PIASKOWO-SOLNEJ
W ZABUDOWIE USŁUGOWEJ

do decyzji Nr B-11.6740.7.252.2018
z dnia 1 8 STY. 2019

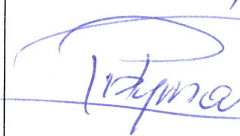
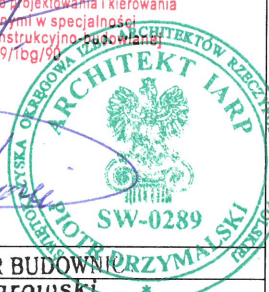
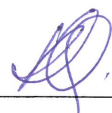
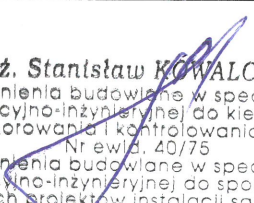
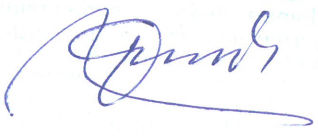
Adres obiektu budowlanego: Staszów, ul. Drogowców
Jednostka ewidencyjna : Staszów 261207_4
Obręb: Staszów 261207_4.0001
Numer działki: 5975/5

Z up. STAROSTY
NACZELNIK WYDZIAŁU
Administracji Architektoniczno-Budowlanej
Grażyna Włodarczyk

Kategoria obiektu budowlanego: – XVIII

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie
Adres: ul. Drogowców 4, 28-200 Staszów

Opracował:

ARCHITEKTURA	Podpis
<p>PROJEKTANT : Zygmunt Drzymalski Nr uprawnień : 9/Tbg/90</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Piotr Drzymalski Nr uprawnień : 315/SWOKK/2018</p>	<p>TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO <i>Zygmunt Drzymalski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności architektoniczno-konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 9/Tbg/90</p>  
<p>KONSTRUKCJA</p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. Tomasz Darowski Nr uprawnień: SWK/0112/PWOK/12</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. Karol Wyrzykowski Nr uprawnień: SWK/0047/PWBKb/17</p> <p>ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Krzysztof Maj</p>	<p>MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA <i>Tomasz Darowski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. SWK/0112/PWOK/12</p> <p>mgr inż. Karol Wyrzykowski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. SWK/0047/PWBKb/17</p> 
<p>INSTALACJE SANITARNE</p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. Stanisław Kowalczewski Nr uprawnień: 96/Tbg/81</p>	<p>mgr inż. Stanisław Kowalczewski Uprawnienia budowlane w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej do kierowania, nadzorowania i kontrolowania robót Nr ewid. 40/75 Uprawnienia budowlane w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej do sporządzania wszelkich projektów instalacji sanitarnych Nr ewid. 96/Tbg/81</p> 
<p>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</p> <p>PROJEKTANT : inż. Lech Wojnowski Nr uprawnień: 21/Tg/77</p>	<p>inż. Lech Wojnowski Uprawnienia budowlane w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej do sporządzania projektów instalacji elektrycznych Nr ewid. 21/Tg/77</p> 

Data opracowania: 23.11.2018r.



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
*Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. 864-26-70*

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Zestawienie:

Strona tytułowa	1
Zestawienie	2
Oświadczenie	3
Dokumenty formalno-prawne	4-19
Opis do projektu zagospodarowania	20-23
Rysunek projektu zagospodarowania	24
Obszar oddziaływania inwestycji	25
Bioz	26-27
Opis techniczny	28-30
Rysunki	31-39
Branża konstrukcyjna	1-37
Branża instalacyjno- sanitarna	1-9
Branża elektryczna	1-17
Łączna liczba stron w projekcie	102



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlany budowy wiaty do składowania mieszanki piaskowo - solnej - część architektoniczna - na działce nr 5975/5 w m. Staszów dla Zarządu Dróg Powiatowych w Staszowie został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
Zygmunt Drzymalski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej

Staszów, 23 listopada 2018r.

(mgr inż. architekt) Piotr Drzymalski
Upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr upr. 315/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0289

Nr 9/Tbg/50

Tarnobrzeg, dnia 27 marca

1990 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI

* Tarnobrzegu

Główny Architekt Wojewódzki

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Stwierdzenie przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 1, § 5 ust. 2, § 7

i § 13 ust. 1 pkt 1 i 2.

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;

oim el. Zygmunt Drzymałski - technik budowlany

urodzony dnia 21 kwietnia 1958r. w Osieku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

1) projektanta 2) kierownika budowy i robót

w specjalności 1) architektonicznej, 2) konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel Zygmunt Drzymałski jest upoważniony do:

1/ sporządzania dla osób fizycznych projektów architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych o nieskomplikowanej konstrukcji budynków:

- gospodarskich i inwentarskich
- mieszkalnych do dwóch kondygnacji nadziemnych o łącznej kubaturze do 1000 m³
- adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków
- sporządzania planów zagospodarowania działki tych budynków
- budowli nie będących budynkami

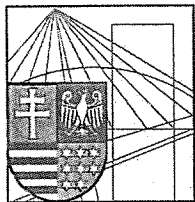
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenienia i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniczych dróg startowych i manipulacyjnych, budowli hydrotechnicznych i melioracyjnych.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni za moim pośrednictwem.



Główny Architekt Wojewódzki

Arnold Barański
inż. arch. Arnold Barański



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 24 listopad 2017

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Zaświadczenie

Pan(i) Drzymalski Zygmunt

miejsce zamieszkania :

Wiązownica Duża 110 a

28-215 Wiązownica

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/1512/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2018 do 31-12-2018

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. | O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Znak sprawy: ŚOKK/UpB/11/18

Kielce, dnia 8 czerwca 2018 r.

DECYZJA nr 315/SWOKK/2018

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 2016 r. poz. 1725) 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 2017 r. poz.1332 t.j. z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j. z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Piotr Drzymalski

urodzony w dniu 07.01.1983 r. w Staszowie

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

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do
projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

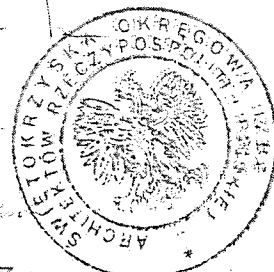
**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 4) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 5) wykonywanie nadzoru inwestorskiego

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 Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Przewodnicząca ŚOKK | arch. Zyta Samborska-Słowik |
| 2. Wiceprzewodniczący ŚOKK | arch. Andrzej Tracz |
| 3. Sekretarz ŚOKK | arch. Izabela Kułagowska |
| 4. Członek ŚOKK | arch. Bartosz Bernacki |
| 5. Członek ŚOKK | arch. Wojciech Głowacki |
| 6. Członek ŚOKK | arch. Marek Góra |
| 7. Członek ŚOKK | arch. Regina Kozakiewicz-Opałka |



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Piotr Drzymalski,
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)
4. A/a



STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie

ul. Józefa Piłsudskiego
28-200 Staszów

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Drzymalski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **315/SWOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0289**.

Członek czynny od: 09-07-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-07-2018 r. Kielce.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0289-FAA8-11DB-C4B7-3A16

BURMISTRZ
MIASTA I GMINY
STASZÓW

IPP-II.6730.59.2018.VIII

DECYZJA Nr 121/2018
o warunkach zabudowy

Na podstawie art. 59, art. 60, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 06.04.2018 r. (data wpływu do Urzędu 06.04.2018 r.) złożonego przez Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie, Staszów, ul. Drogowców 4, 28-200 Staszów

USTALAM

warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu i jego zabudowy dla inwestycji:

budowa wiaty - magazynu do składowania mieszanki piaskowo-solnej na działce o numerze ewidencyjnym 5975/5 w granicach oznaczonych na załączniku graficznym Nr 1 linią ciągłą koloru czarnego na terenie miasta Staszów.

1. Rodzaj inwestycji:

1.1 Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy.

Zabudowa usługowa.

1.2 Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie wiaty - magazynu do składowania mieszanki piaskowo-solnej na działce o numerze ewidencyjnym 5975/5 w granicach oznaczonych na załączniku graficznym Nr 1 linią ciągłą koloru czarnego na terenie miasta Staszów.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

2.1 Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego - ustalone po analizie przeprowadzonej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1588).

- Nieprzekraczalna linia zabudowy dla wiaty w terenie inwestycji: 6 m mierzona od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej (ul. Drogowców).
- Wskaźnik powierzchni zabudowy dla terenu inwestycji: do 70%.
- Teren biologicznie czynny: minimum 5% terenu inwestycji.

Dla wiaty ustala się:

- Gabaryt wiaty : 1 kondygnacja nadziemna.
- Szerokość elewacji frontowej wiaty : od 10 m do 20 m.
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej wiaty : od 5,5 m do 9,5 m.
- Wysokość wiaty do kalenicy: od 6 m do 9,5 m.
- Geometria dachu: dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 5° do 30°.
- Układ głównej kalenicy dachu: równoległe do południowo- wschodniej granicy działki nr ewid. 5975/6.
- Ustalone graniczne parametry w decyzji o warunkach zabudowy nie zwalniają z obowiązku stosowania przy opracowaniu projektu budowlanego przepisów techniczno-budowlanych, obowiązujących przepisów, Polskich Norm oraz zasad wiedzy technicznej.

2.2. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi.

- Teren inwestycji położony jest na gruncie oznaczonym w ewidencji gruntów symbolem "Bi", który nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161), ponieważ nie stanowi gruntów rolnych i leśnych.
- Sposób postępowania z usuwanymi lub przemieszczanymi, w związku z realizacją inwestycji masami ziemi lub skalnymi, gruzem itp. wymaga uzgodnienia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (j.t. Dz. U. z 2018 r., poz. 21 ze zm.) z organami w niej wymienionymi.
- Badając inwestycję pod kątem zakwalifikowania jej do jednej z kategorii inwestycji, o których mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 71), stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W sprawie przeanalizowano cały teren wnioskowany pod zabudowę pod kątem zajętości i przekształcenia terenu niezbędnego pod budowę wymienionego obiektu budowlanego wraz z niezbędną infrastrukturą. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 55 lit. b) tiret drugi do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć: zabudowa usługowa (...) wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż - 2 ha na obszarach nie objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, lub poza otulinami form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy, przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia. Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami form ochrony przyrody, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody. Z bilansu terenu wynika, że teren, który ulegnie przekształceniu zajmować będzie powierzchnię ok. 0,0300 ha i jest ona mniejsza niż 2 ha, o której mowa w powyższym rozporządzeniu. W związku z tym planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczone do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Teren inwestycji położony jest poza formami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.).

2.3. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 ze zm.).

2.4. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- Obsługa w zakresie uzbrojenia technicznego: nie wymaga ustaleń,
- Obsługa komunikacyjna terenu: z drogi gminnej istniejącym zjazdem publicznym.

2.5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

- Inwestycja nie może powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich, i wpływać na wykonanie ich prawa własności.
- Inwestycję należy zaprojektować w sposób nie powodujący ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, nie ograniczający dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz zapewniający ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje,

zakłócenie elektryczne, promieniowanie a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Gwarancją nienaruszalności tych praw jest sporządzenie projektu budowlanego, stanowiącego jeden z załączników do wniosku o pozwolenie na budowę, z uwzględnieniem wymogów określonych w art. 5 ustawy Prawo budowlane.

2.6. Wymagania w zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz osuwaniem się mas ziemnych.

Teren inwestycji znajduje się poza terenami górniczymi, w związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (j.t. Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 ze zm.). Ponadto w granicach obszaru inwestycji nie występują udokumentowane złoża kopalin mineralnych oraz tereny narażone występowaniem ruchów masowych.

Teren inwestycji położony jest w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($Q_{1\%}$) co wynika z Map zagrożenia powodziowego.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji.

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na mapie sytuacyjno-wysokościowej pozyskanej z zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Staszowie w skali 1: 500, linią ciągłą koloru czarnego stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji i jej integralną część.

Uzasadnienie

Decyzje o warunkach zabudowy, zgodnie z art. 52 ust. 1, stosownie do art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wydaje się na wniosek zainteresowanego. Taki wniosek dla inwestycji opisanej w osnowie niniejszej decyzji wpłynął do Burmistrza Miasta i Gminy Staszów od Zarządu Dróg Powiatowych w Staszowie.

Dla terenu objętego wnioskiem inwestora w dacie orzekania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zmiana zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego polegająca na budowie obiektu budowlanego lub wykonaniu innych robót budowlanych, a także zmiana sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części wymaga ustalenia, w drodze decyzji, warunków zabudowy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenie warunków zabudowy następuje na wniosek inwestora, który powinien zawierać: określenie granic terenu objętego wnioskiem przedstawionych na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500 lub 1:1000 (w przedmiotowej sprawie Wnioskodawca przedłożył mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1: 500), charakterystykę inwestycji zawierającą określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, określenie planowanego sposobu zagospodarowania terenu i charakterystyki zabudowy w tym przeznaczenie i gabaryty projektowanych obiektów budowlanych przedstawione w formie opisowej i graficznej oraz określenie charakterystycznych parametrów technicznych inwestycji i dane charakteryzujące jej wpływ na środowisko.

Wniosek inwestora spełniał wymagania stawiane ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu, w związku z tym mógł być przedmiotem rozpatrzenia.

Zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt. 1-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia następujących warunków:

- 1) co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz

- zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu,
- 2) teren ma dostęp do drogi publicznej,
 - 3) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu, z uwzględnieniem ust. 5, jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego; (zgodnie z ust. 5 warunek, o którym mowa w ust. 1 pkt. 3, uznaje się za spełniony, jeżeli wykonanie uzbrojenia terenu zostanie zagwarantowane w drodze umowy zawartej między właściwą jednostką organizacyjną a inwestorem.),
 - 4) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1,
 - 5) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Jak wynika z ust. 6 i 7 tego samego artykułu wymagania dotyczące ustalania linii zabudowy, wielkości powierzchni zabudowy, szerokości elewacji frontowej, wysokości jej górnej krawędzi i geometrii dachu określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r., w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1588).

Zgodnie z tym rozporządzeniem dla przedmiotowego terenu objętego wnioskiem inwestora wyznaczono granice obszaru analizowanego obejmującego trzykrotną szerokość frontu działki objętej wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy. Taki obszar jest wystarczający dla prawidłowej oceny stanu istniejącego. W tak wyznaczonym obszarze analizowanym położonych jest kilka budynków, które mogą stanowić wystarczający materiał do przeprowadzenia analizy urbanistycznej, o której mowa w rozporządzeniu.

W granicach wyznaczonego obszaru analizowanego przeprowadzono stosowną analizę, pod kątem łącznego spełnienia warunków określonych art. 61 ust. 1 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Kontynuacja funkcji:

Teren inwestycji położony jest w granicach obszaru analizowanego, w którym występuje zabudowa usługowa oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zatem kontynuacja funkcji nie budzi zastrzeżeń.

Wyznaczenie linii zabudowy (na podstawie § 4 rozporządzenia):

Ustalona nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 6 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej (ul. Drogowców) zgodna jest z przepisami o drogach publicznych oraz nawiązuje do zabudowy na działkach sąsiednich.

Wyznaczenie wskaźnika terenu biologicznie czynnego:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589) w § 2 ust. 3 określając treść decyzji ustalającej warunki zabudowy wyraźnie wskazuje na konieczność ustalenia w niej wielkości terenu biologicznie czynnego. Z kolei treść Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1588) nie wskazuje na sposób i tryb ustalania tego parametru. Mając więc na względzie ochronę roślinności trwałej i sezonowej oraz umożliwiającej im wegetację i życie zwierząt, wnioskodawca realizując plany inwestycyjne powinien urządzić co najmniej 5% powierzchni terenu inwestycji jako teren biologicznie czynny.

Wyznaczenie wskaźnika powierzchni zabudowy (na podstawie § 5 rozporządzenia):

W obszarze analizowanym występują działki zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi wraz z towarzyszącymi budynkami gospodarczymi i garażowymi oraz budynkami usługowymi. Wskaźniki powierzchni zabudowy działek w obszarze analizowanym wahają się od 12% do 70%. Wskaźnik powierzchni zabudowy dla wnioskowanej inwestycji, dla terenu w liniach rozgraniczających

teren inwestycji, został ustalony do 70%, jako nie zakłócający ładu przestrzennego i wynikający z obszaru analizowanego.

Szerokość elewacji frontowej (na podstawie § 6 rozporządzenia):

W obszarze analizowanym występują budynki mieszkalne jednorodzinne wraz z towarzyszącymi budynkami gospodarczymi i garażowymi oraz budynki usługowe o szerokości elewacji frontowej od 4,5m do 37 m. Ustalono szerokość elewacji frontowej planowanej wiaty od 10 m do 20 m jako wielkość nawiązująca do występujących w obszarze analizowanym budynków. Ustalenie takiej szerokości elewacji frontowej planowanej wiaty nie zakłóci ładu przestrzennego jednostki urbanistycznej, w której położona jest działka objęta wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy.

Wyznaczenie wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej (na podstawie § 7 rozporządzenia):

W obszarze analizowanym występują budynki mieszkalne jednorodzinne wraz z towarzyszącymi budynkami gospodarczymi i garażowymi oraz budynki usługowe o wysokości elewacji frontowej od 2,5 m do 11 m. Ustala się wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej planowanego wiaty od 5,5 m do 9,5 m jako wielkość nie zakłócającą ładu przestrzennego i nawiązującą do wysokości budynków położonych w obszarze analizowanym.

Wyznaczenie geometrii dachu (na podstawie § 8 rozporządzenia):

Istniejąca zabudowa w sąsiedztwie terenu inwestycji charakteryzuje się dachami dwuspadowymi i wielospadowymi o kącie nachylenia połaci dachowych ok. 40° oraz płaskimi. Dla planowanej wiaty ustala się dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 5° do 30°.

Jak wynika z powyższego w przedmiotowej sprawie warunki art. 61 ust.1 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym są spełnione.

Odnosząc się do warunków określonych w art. 61 ust. 1 pkt 2-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdza się, że:

- Wnioskowany do zabudowy teren posiada dostęp do drogi publicznej, tj. do drogi gminnej,
- Uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego. Teren inwestycji posiada dostęp do sieci energetycznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.
- Teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161).
- Dokonana analiza zgromadzonego materiału wykazała, że wnioskowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi i nie narusza tych przepisów. W sprawie analizowano następujące przepisy odrębne bezpośrednio związane z przedmiotem inwestycji:
 - Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2017r., poz. 2222 ze zm.); planowana inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej (drogi gminnej),
 - Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.) wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 71); planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
 - Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2018r., poz. 142 ze zm.); teren planowanej inwestycji położony jest poza formami ochrony przyrody, o której mowa w ustawie,
 - Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161), teren objęty warunkami zabudowy nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze,
 - Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 2126 ze zm.); teren inwestycji położony jest poza ustanowionymi terenami górniczymi,

- Ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 ze zm.); teren inwestycji położony jest poza obiektami i obszarami chronionymi ustawą.

Tak, więc stwierdza się na podstawie powyższego, że planowana inwestycja spełnia łącznie warunki, o których mowa powyżej i może być przedmiotem realizacji na warunkach określonych w decyzji.

Zgodnie z art. 56 ustawy w związku z art. 64 ust. 1 nie można odmówić ustalenia warunków zabudowy jeśli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

Stosownie do art. 61 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego strony postępowania zostały zawiadomione o toczącym się postępowaniu oraz możliwości zapoznania się z aktami sprawy i nie wniosły zastrzeżeń.

Polskie Koleje Państwowe S.A. pismem KNKr1.6143.134.2018/2 z dnia 19.04.2018 r. poinformowały, że na działce 5981/37 zlokalizowana jest normalnotorowa linia kolejowa nr 70 WŁOSZCZOWICE- ĆMIELÓW K. TARNOBRZEGU oraz szerokotorowa linia kolejowa nr 65 MOST NA RZECE BUG – SŁAWKÓW POŁUDNIOWY.

W związku z tym, dla terenów położonych w sąsiedztwie linii kolejowych występują ograniczenia dotyczące sytuowania budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych wynikające z zapisów Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 2117 ze zm.) oraz Rozporządzenia 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 utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 1227).

Jeżeli inwestycja nie spełniałaby wymogów określonych w Ustawie z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 2117 ze zm.) stosownego uzgodnienia musi dokonać zarządca linii kolejowej, w tym przypadku : PKP Polskie Koleje Państwowe S.A., Zakład Linii Kolejowych w Kielcach, ul. Paderewskiego 43/45.

Zgodnie z art. 60 ust. 1, ust. 1a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje o warunkach zabudowy wydaje wójt, burmistrz albo prezydent miasta po uzgodnieniu z organami, o których mowa w art. 53 ust. 4 i uzyskaniu uzgodnień lub decyzji wymaganych przepisami odrębnymi.

W trakcie postępowania projekt decyzji został przekazany do uzgodnienia przez:

1. Marszałka Województwa Świętokrzyskiego,
2. Starostę Staszowskiego,
3. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Organ ustalający warunki zabudowy jest zarazem organem uzgadniającym projekt decyzji z właściwym zarządcą drogi, stosownie do przepisu art. 53 ust. 4 pkt 9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Po przeanalizowaniu art. 53 ust. 4 stwierdzono, że nałożenie obowiązku przeprowadzenia pozostałych uzgodnień, o których mowa w art. 53 ust. 4 nie dotyczy przedmiotowej inwestycji bowiem nie znajduje się ona na obszarach w stosunku do których ustawodawca taki wymóg nałożył.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie uzgodnił ww. projekt Decyzją znak: KR.RPP.611.2230.2018.KB z dnia 18.05.2018 r.

Marszałek Województwa Świętokrzyskiego i Starosta Staszowski nie zajęli stanowiska w terminie 2 tygodni od daty otrzymania projektu decyzji, co jest równoznaczne z jego uzgodnieniem.

Zarządca drogi gminnej nie zajął stanowiska w terminie 2 tygodni od daty otrzymania projektu decyzji, co jest równoznaczne z jego uzgodnieniem.

Po poinformowaniu stron postępowania, zgodnie z art. 10 § 1 Kpa o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, nie wniesiono uwag, zastrzeżeń i wniosków do zebranego materiału dowodowego.

Z przeprowadzonego postępowania wynika, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymogami wynikającymi z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przepisów odrębnych i z warunkami będącymi wynikiem przeprowadzonych uzgodnień, a ustalenia niniejszej decyzji uwzględniają wniosek inwestora.

Stosownie do art. 60 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 ze zm.) projekt decyzji został sporządzony przez Rafała Koziela, posiadającego kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na podstawie art. 5 pkt. 3 ww. ustawy.

W związku z powyższym orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Pouczenie

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy (art. 63 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Niniejsza decyzja wygaśnie, jeżeli zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiana, zawierający ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę (art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) lub inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót budowlanych.

Do robót budowlanych można przystąpić w trybie określonym w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.).

Zmiana przepisów szczególnych przywołanych w niniejszej decyzji spowoduje oczywistą potrzebę dostosowania inwestycji do aktualnych przepisów.

Od decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach, za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Staszów w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia Burmistrzowi Miasta i Gminy Staszów oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załączniki: Nr 1 - graficzny w skali 1 : 500,

Nr 2 - wyniki analizy (część tekstowa i graficzna).

Otrzymują: (za zwr. potw. odbioru)

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie
ul. Drogowców 4
28 - 200 Staszów
2. Powiat Staszowski
ul. Piłsudskiego 7
28-200 Staszów



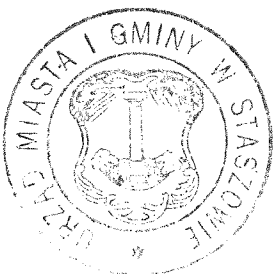
Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Alina Kusza
Z-ca Kierownika Wydziału Inwestycji
i Planowania Przestrzennego

Decyzja została skierowana

05.07.2018v

03.08.2018v.



Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Alina Kusza
Z-ca Kierownika Wydziału Inwestycji
i Planowania Przestrzennego

3. Zofia Kotlarz
ul. Kościuszki 24
28 - 200 Staszów
4. Diana Idzik – Kręcisz
Artur Kręcisz
ul. Sikorskiego 6
28 – 200 Staszów
5. PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna
z siedzibą w Lublinie
ul. Garbarska 21A
20 - 340 Lublin
6. „Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna”
z siedzibą w Warszawie
ul. Szczęśliwicka 62
Warszawa
adres do korespondencji :
PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami
w Krakowie
ul. Rondo Mogiłskie 1
31-516 Kraków
7. Gmina Staszów
Urząd Miasta i Gminy w Staszowie
ul. Opatowska 31
28 – 200 Staszów
Wydz. GNR i IPP-I
8. aa.

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Nie podlega opłacie skarbowej
zgodnie z art. 7 ust. 3
ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej
(j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 1827 ze zm.)



Osoba prowadząca sprawę :
Alina Kuszła tel. 15 864 83 20

Zał. nr 2 do Decyzji Burmistrza Miasta i Gminy Staszów Nr 121/2018... z dnia 14.06.2018r...

Wyniki analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu

do decyzji o warunkach zabudowy polegającej na budowie wiaty - magazynu do składowania mieszkanki piaskowo-solnej na działce o numerze ewidencyjnym 5975/5 w granicach oznaczonych na załączniku graficznym Nr 1 linią ciągłą koloru czarnego na terenie miasta Staszów.

1. funkcja terenu: zabudowa usługowa,

2. cechy zabudowy i zagospodarowania terenu:

- Nieprzekraczalna linia zabudowy dla wiaty w terenie inwestycji: 6 m mierzona od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej (ul. Drogowców).
- Wskaźnik powierzchni zabudowy dla terenu inwestycji: do 70%.
- Teren biologicznie czynny: minimum 5% terenu inwestycji.
- Gabaryt wiaty: 1 kondygnacja nadziemna.
- Szerokość elewacji frontowej wiaty: od 10 m do 20 m.
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej wiaty: od 5,5 m do 9,5 m.
- Wysokość wiaty do kalenicy: od 6 m do 9,5 m.
- Geometria dachu: dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 5° do 30°.
- Układ głównej kalenicy dachu: równoległe do południowo-wschodniej granicy działki nr ewid. 5975/6.
- Ustalone graniczne parametry w decyzji o warunkach zabudowy nie zwalniają z obowiązku stosowania przy opracowaniu projektu budowlanego przepisów techniczno-budowlanych, obowiązujących przepisów, Polskich Norm oraz zasad wiedzy technicznej.

3. dostęp do drogi publicznej: z drogi gminnej.

4. uzbrojenie terenu: istniejące i projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla realizacji planowanej inwestycji,

5. teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze,

6. decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi - terenu lokalizacji inwestycji nie dotyczą ograniczenia i zakazy dotyczące potrzeby ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej a także ochrony środowiska i przyrody określone w przepisach szczególnych.

Na tej podstawie można jednoznacznie stwierdzić, że wyniki niniejszej analizy wykazały, że znajdująca się w granicach obszaru analizowanego zabudowa pozwala na określenie dla planowanej inwestycji wymagań w zakresie kontynuacji funkcji tj. gabarytu, formy architektonicznej, wskaźników zabudowy oraz linii zabudowy, bez naruszania ładu przestrzennego przy równoczesnym spełnieniu wymogów wynikających z przepisów szczególnych, a zatem może być przedmiotem ustalenia warunków zabudowy, zgodnie z wnioskiem inwestorskim.

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Alina Kusza
Z-ca Kierownika Wydziału Inwestycji
i Planowania Przestrzennego

mgr Rafał Marcin Koziol

uprawniony inżynier
na podstawie art. 5 pkt. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r.
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
(t.j. Dz. U. z 2012r. poz. 647 ze zm.)

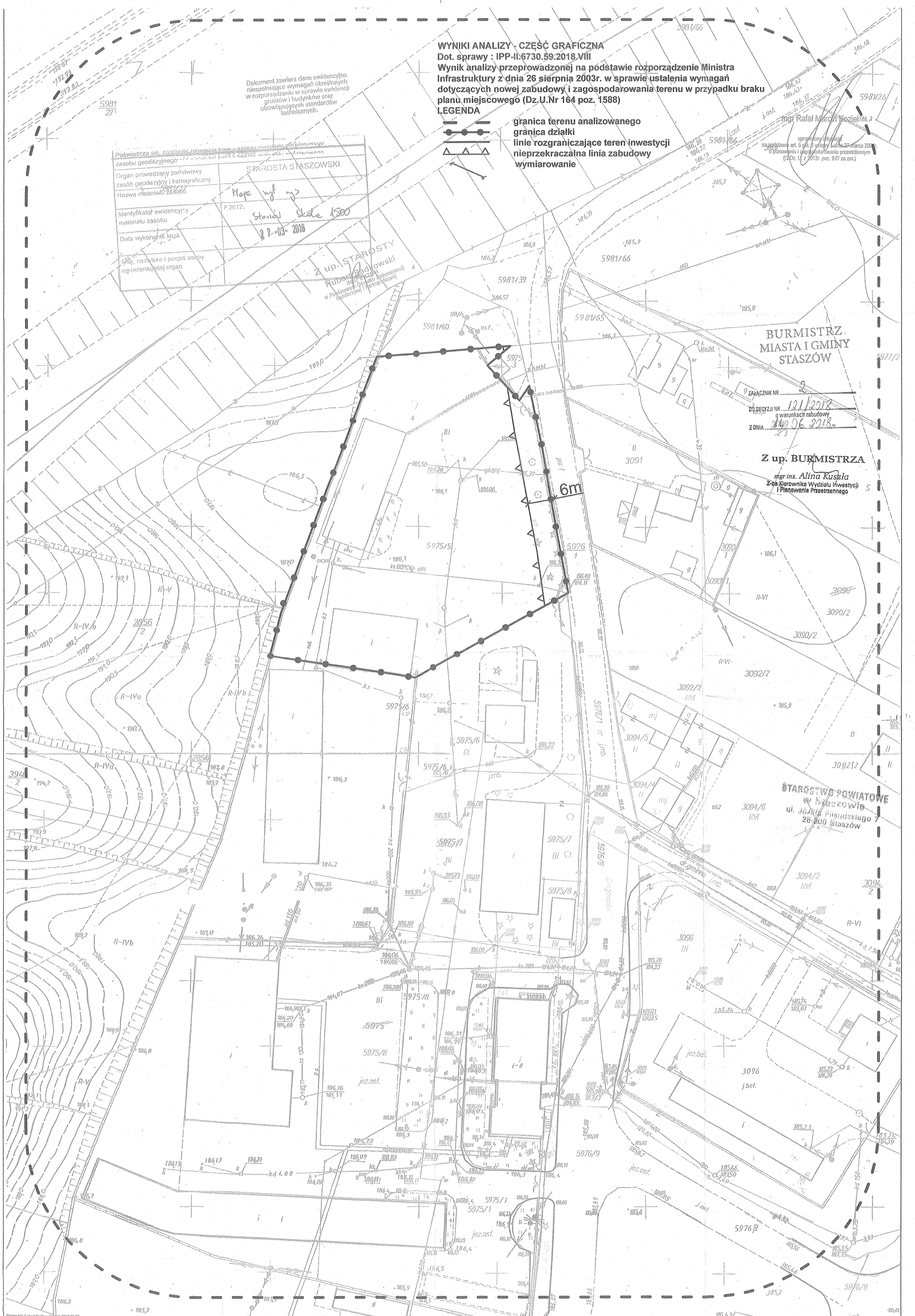
WYNIKI ANALIZY - CZĘŚĆ GRAFICZNA

Dot. sprawy : IPP-II.6730.59.2018.VIII
 Wynik analizy przeprowadzonej na podstawie rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie ustalenia wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego (Dz.U.Nr 164 poz. 1588)

LEGENDA

- granica terenu analizowanego
- granica działki
- linie rozgraniczające teren inwestycji
- nieprzekraczalna linia zabudowy wymiarowanie

Próbniaczka sio. Zgodność z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	
zasobu geodezyjnego - 22 minutach 2018 r. 2018 r. 2018 r. 2018 r. 2018 r.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STASZOWSKI
Nazwa materiału	Mapa w skali 1:500
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2612.
Data wykonania kopii	27-03-2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	



**BURMISTRZ
 MIASTA I GMINY
 STASZÓW**

mgr Rafał Marcin Kosztyła

na podstawie art. 5 p.l. § 1 pkt 2 i 3 z dnia 22 marca 2003 r. w sprawie ustalenia wymagań przestrzennych (Dz.U. z 2012r. poz. 647 ze zm.)

ZAKĄCZNIK NR 2

DECYZJA NR 121/2018

o warunkach zabudowy

Z DNIA 06.06.2018

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Alina Kusza

Z up. Kierownika Wydziału Inwestycji i Planowania Przestrzennego

**STAROSTWO POWIATOWE
 W STASZOWIE**

ul. Józefa Piłsudskiego
 28-400 Staszów

Skala: 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Woj. świętokrzyskie

Powiat: staszowski

Gmina: STASZÓW 261207_4

Obręb: STASZÓW 261207_4.0001

działka: 5975/5

Sekcja: 7.136.22.18.1.2, 7.136.22.13.3.4

GEODETA UPRAWNIENI
mgr inż. Marta Gmiterek
Świadectwo nr 23013

GLOB-MART
USŁUGI GEODEZYJNE
Marta Gmiterek
Siichów Duży 76, 28-236 Rytwiany
tel. 661667633 tel. 600 839 525

Układ poziomy: 2000/7

Układ pionowy: Kronsztad 86

Wykonano: 05 wrzesień 2018

OZPG: G.6642.V.964.2018

Nie wyklucza się istnienia niewykazanych na niniejszej mapie, urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w zasobach PODGIK. Aktualizację wykonano pod budowę obiektu budowlanego.

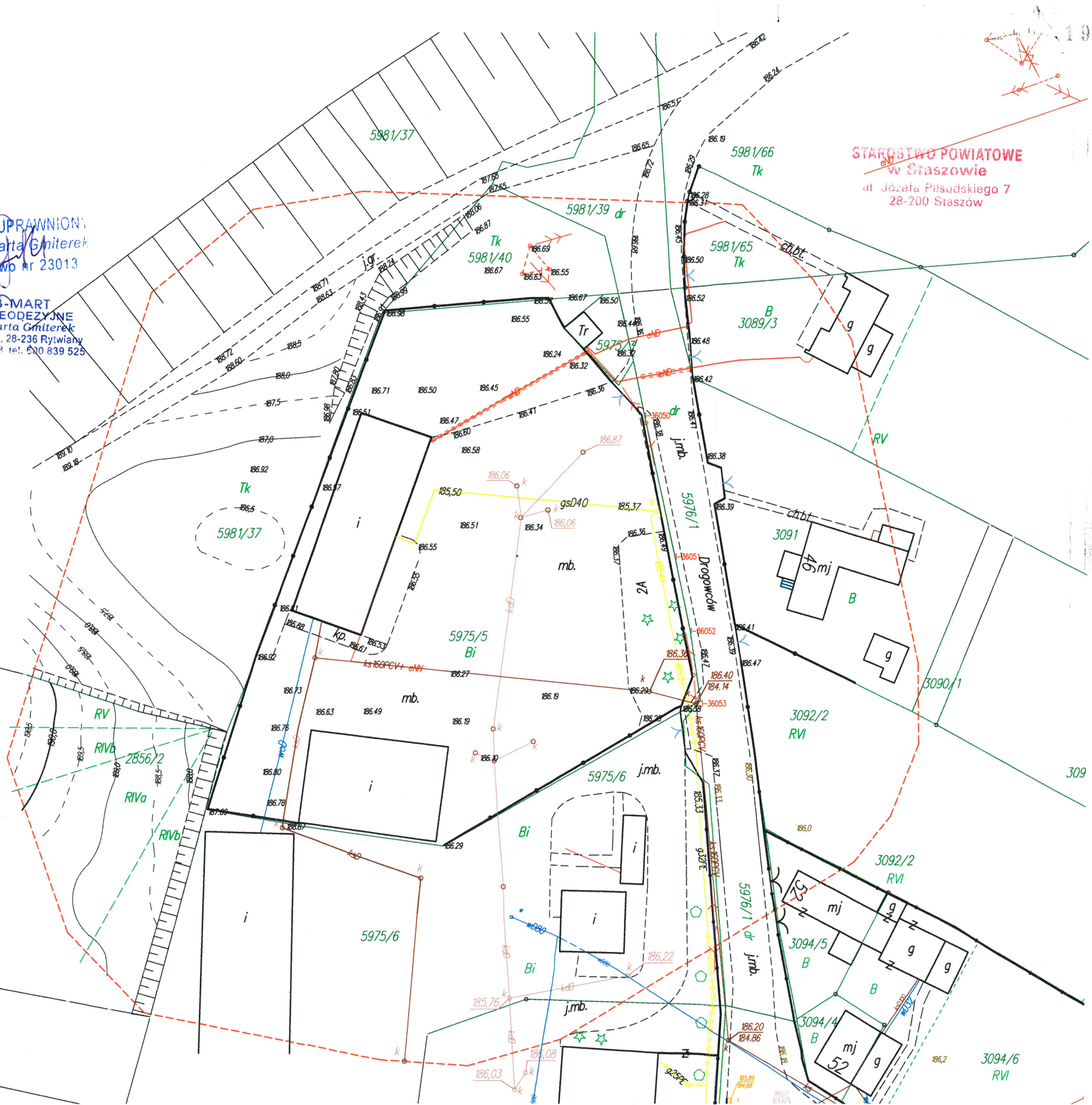
Mapa została wykonana z ustaleniem obciążeń służebnościami gruntowymi. Granice między działką nr 5975/5, a działkami nr: 5975/6 (na całej długości) oraz 5976/1 (od pkt. nr 1-36053, 1-36052, 1-36051 do pkt. nr 1-36050) spełniają warunek dokładności ± 10 cm.

Pozostałe granice na niniejszej mapie nie spełniają warunku dokładności ± 10 cm.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STASZOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu = operatu technicznego	P.2612. P. 2612. 2018. 1150
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	17.09.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	mgr inż. Sławomir Bartas Powiatowy Zarząd Geodezyjny i Kartograficzny

Uwierzytelniono dnia:

21.09.2018





**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI POD BUDOWĘ WIATY DO SKŁADOWANIA MIESZANKI PIASKOWO - SOLNEJ

Lokalizacja: Staszów, działka nr 5975/5

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie

zam. : ul. Drogowców 4, 28-200 Staszów

Podstawa opracowania:

- Zlecenie inwestora;
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 121/2018 znak: IPP-II.6730.59.2018.VIII z dnia 14.06.2018 r. wydana przez Burmistrza i Miasta Gminy Staszów;
- Pozwolenie wodnoprawne znak KR.ZUZ.4.421.242.2018.AW/7012 wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Sandomierzu;
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z póź. zmianami Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/2002 poz. 690) z póź. zmianami Dz. U. z 2017 r., poz. 2285;
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500

1. Przedmiotem opracowania jest budowa wiaty do składowania mieszanki piaskowo – solnej (nr 1 w projekcie zagospodarowania). Konstrukcja wiaty mieszana – ściany do poziomu +4,00 m – żelbetowe, powyżej słupy stalowe podpierające konstrukcję dachową – stalową. Układ dachu dwuspadowy. Wiata o wymiarach 14,0 x 20,0 m i wysokości 8,86 m.

Dane techniczne wiaty:

1. Kubatura	2030,00 m³
2. Powierzchnia zabudowy	280,00 m²
3. Powierzchnia użytkowa	260,00 m²

Usytuowanie wiaty nr 1

- 3,00 m od granicy z działką nr 5975/6;
- 7,78 m od krawędzi jezdni drogi gminnej (działka nr 5976/1);
- 6,06 m od wiaty magazynowej nr 3;
- 15,58 m od budynku biurowo – socjalnego nr 2;
- 27,88 m od granicy obszaru kolejowego (warunek odległości wiaty od obszaru kolejowego, zgodnie z art. 53 pkt.1 Ustawy z dnia 28.03.2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2016 r., poz. 2117 ze zm. został spełniony – minimum 10 m od granicy obszaru kolejowego i 20m od osi skrajnego toru).

2. Projektowane zagospodarowanie działek

- Na przedmiotowej działce zlokalizowana jest wiatka na magazynowanie mieszanki piaskowo - solnej, zgodnie z warunkami zabudowy. Do wiatki projektuje się przyłącze elektryczne, zalicznikowe z istniejącego budynku socjalno - biurowego. Ponadto przebudowie podlegają istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej wraz z przewodem elektrycznym do przepompowni oraz wewnętrznego przyłącza kanalizacji deszczowej. Dojazd do działki istniejącym zjazdem z drogi gminnej; parametry zjazdu spełniają wymagania zawarte w



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

rozporządzeniu 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.Nr 43 poz.430) z obowiązującymi przepisami. Zjazd spełnia wymagania wynikające z jego użytkowania i przeznaczenia, a w szczególności jest dostosowany do bezpieczeństwa ruchu na drodze wymiarów gabarytowych pojazdów dla których jest przeznaczony oraz wymagań ruchu pieszego.

3. Analiza parametrów wiaty z decyzją o warunkach zabudowy:

- Nieprzekraczalna linia zabudowy dla wiaty w terenie inwestycji: 6 m mierzona od krawędzi jezdni drogi gminnej:
 - ❖ *Zaprojektowano wiatę w odległości 7,78 m od krawędzi jezdni drogi gminnej;*
- Wskaźnik powierzchni zabudowy dla terenu inwestycji: do 70%
 - ❖ *Projektuje się 24,2% wskaźnika powierzchni zabudowy;*
- Teren biologicznie czynny: minimum 5% terenu inwestycji:
 - ❖ *Projektuje się 27,8% powierzchni biologicznie czynnej;*
- Gabaryt wiaty: 1 kondygnacja nadziemna:
 - ❖ *Projektuje się 1 kondygnację nadziemną;*
- Szerokość elewacji frontowej wiaty: od 10,0 m do 20,0 m:
 - ❖ *Projektuje się elewację frontową o szerokości 14,00 m;*
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej wiaty: od 5,5 m do 9,5 m:
 - ❖ *Zaprojektowano wiatę wysokości – 8,86 m;*
- Wysokość wiaty do kalenicy: od 6 do 9,5 m:
 - ❖ *Zaprojektowano wiatę wysokości – 8,86 m do kalenicy;*
- Geometria dachu: dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 5° do 30°:
 - ❖ *Zaprojektowano dach dwuspadowy o kącie nachylenia 18°;*
- Układ głównej kalenicy dachu: równoległe do południowo – wschodniej granicy z działką nr 5975/6:
 - ❖ *Główna kalenica dachu równoległa do południowo – wschodniej granicy z działką nr 5975/6;*

4. Obiekty znajdujące się w obrębie inwestycji

Przedmiotowa działka zabudowana:

- Nr 2 – budynek biurowo – socjalny,
- Nr 3 – Wiaty magazynowa

5. Zestawienie powierzchni zagospodarowanej

- Powierzchnia terenu objętego zagospodarowaniem	3258,00 m ²
- Powierzchnia pod projektowaną wiatę	280,00 m ²
- Powierzchnia istniejącej zabudowy	510,00 m ²
- Pod istniejące dojazdy, dojścia i place utwardzone	1563,20 m ²
- Pod zielen	904,80 m ²
- Wielkość powierzchni biologicznie czynnej:	27,8%
- Wskaźnik powierzchni zabudowy	24,2%



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

**STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie**
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-300 Staszów

6. Budowa wiaty do magazynowania mieszanki piaskowo - solnej nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz.71)

- W związku z realizacją inwestycji sposób postępowania z odpadami (masami ziemi lub skalnymi gruzami) zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. z 2013r. poz. 21 z późn. zm.)
- Budowa nie spowoduje uszkodzenia drzew i krzewów na terenach przyległych.

7. Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się poza obszarem Natura 2000

8. Działka nie znajduje się na terenie ochrony konserwatorskiej.

9. Działka nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczych, ani też w granicach terenu górniczego.

10. Charakterystyka ekologiczna

Budowa wiaty do składowania mieszanki piaskowo – solnej wraz z budową przyłącza elektrycznego zalicznikowego instalacją wewnętrzną elektryczną, nie stanowi zagrożenia dla środowiska (urządzenia nie wydzielają substancji zanieczyszczającej środowisko), nie stwarzają zagrożenia pożarowego ani też nie naruszają interesów osób trzecich.

Odpady stałe będą gromadzone w pojemnikach do czasowego gromadzenia odpadów stałych z uwzględnieniem możliwości segregowania. Wywóz odpadów według zasad obowiązujących w Gminie. Pojemniki na gromadzenie odpadów stałych znajdują się w miejscu oznaczonym na PZT jako nr 5.

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo na teren własnej działki inwestora.

Wiaty stanowi kategorię zagrożenia ludzi PM:

- Klasa odporności ogniowej – D
- Ściany – odporność ogniowa min. 30 min NRO
- Elementy pokrycia dachowego niepalne, nierozprzestrzeniające ognia
- Konstrukcja dachu SRO.

11. Opinia geotechniczna

Badanie podłoża gruntowego

- badania terenowe prowadzone były w lipcu 2018 r, wykonano dwa otwory w miejscu projektowanej inwestycji głębokości od 1,20m-2,50m

Charakterystyka geologiczna podłoża

- Podłoże stanowią grunty o prostych warunkach gruntowych zaliczanych do I kategorii geotechnicznej;
- Podłoże do głębokości 0,3 m stanowi gleba piaszczysta;



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STAROSTWO POWIATOWE
W Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

- od 0,3 – 2,50 m p.p.t – piaski drobnoziarniste suche i średniozagęszczone;
- Zwierciadło wody gruntowej do 2,50 p.p.t. m nie występuje.

Wnioski i zalecenia

- Przy zakładanych obciążeniach lokalizacja charakteryzuje się korzystnymi warunkami gruntowo-wodnymi dla planowego zamierzenia inwestycyjnego
- Zgodnie z Rozporządzeniem MT, BiGM z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadwienia obiektu budowlanego warunki gruntowo-wodne terenu przedmiotowego określa się jako proste
- Budowa wiaty kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.

12. Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego (opracowanych w ramach projektu „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami”) na obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($Q_{1\%}$) co wynika z Map zagrożenia powodziowego.

W związku z powyższym Inwestor uzyskał pozwolenie wodnoprawne na lokalizowanie na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nowego obiektu budowlanego – wiaty na magazynowanie mieszanki piaskowo – solnej – znak: KR.ZUZ.4.421.242.2018.AW/7012 wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Sandomierzu. Na podstawie decyzji – pkt III:

- roboty wykonać zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- wszelkie odstępstwa od operatu wodnoprawnego uzgodnić z organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego;
- w budynku nie będą magazynowane materiały, które mogłyby pogorszyć jakość wód;
- roboty będą wykonywane przy niskich stanach wody w korycie rzeki Czarna Staszowska;
- pracownicy będą posiadali osłony hydrologiczne na wypadek wystąpienia wezbrania powodziowego w okresie wykonywanych robót;
- w przypadku wezbrań powodziowych i wystąpienia wody z brzegu rzeki, należy zabezpieczyć wykonywane prace oraz usunąć z terenu szczególnego zagrożenia powodzią ludzi, sprzęt oraz materiały budowlane mogące zanieczyścić wody podczas powodzi;
- konstrukcję budynku zaprojektowano z materiałów zabezpieczających przed skutkami oddziaływania wód powodziowych oraz fundamenty, ściany fundamentowe zabezpieczone abizolem x 2 i posadzka przyziemia zabezpieczone izolacją – papa termozgrzewalna do poziomu 0,00 budynku;
- wiaty wykonana bez podpiwniczenia;
- teren po zakończeniu prac zostanie uporządkowany i zostanie zapewniony swobodny spływ wód powodziowych i lodów.

Wszystkie warunki pozwolenia wodnoprawnego zostały spełnione.

TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
Zygmunt Drzymalski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej
Nr. 117/bg/90

mgr inż. architekt **Piotr Drzymalski**
Upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr upr. 318/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0289

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Woj. świętokrzyskie

Powiat: staszowski

Gmina: STASZÓW 261207_4

Obręb: STASZÓW 261207_4.0001

działka: 5975/5

Sekcja: 7.136.22.18.1.2, 7.136.22.13.3.4

GEODETA UPRAWNIENI
mgr inż. Małgorzata Gmiterek
Świadectwo nr 23013

GLOB-MART
USŁUGI GEODEZYJNE
Marta Gmiterek
Sichów Duży 76, 28-236 Rytwiary
tel. 661667633 tel. 690 839 525

Układ poziomy: 2000/7

Układ pionowy: Kronsztad 86

Wykonano: 05 wrzesień 2018

OZPG: G.6642.V.964.2018

Nie wyklucza się istnienia niewykazanych na niniejszej mapie, urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w zasobach PODGIK. Aktualizację wykonano pod budowę obiektu budowlanego.

Mapa została wykonana z ustaleniem obciążeń służebnościami gruntowymi. Granice między działką nr 5975/5, a działkami nr: 5975/6 (na całej długości) oraz 5976/1 (od pkt. nr 1-36053, 1-36052, 1-36051 do pkt. nr 1-36050) spełniają warunek dokładności +/- 10 cm.

Pozostałe granice na niniejszej mapie nie spełniają warunku dokładności +/- 10 cm.



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
ul. Wschodnia 13/17
28-200 Staszów
tel. 158642670
bpdz@interia.pl
ul. Józefa P. Ludzkiego 7
28-200 Staszów

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI nr 5975/5 w m. Staszów
A,B,C,D,E,F,G,H,I-A - TEREN OBJĘTY ZAGOSPODAROWANIEM

- Staszów 1:500
- Obiekty projektowane:
1 - Wiata na składowanie mieszanki piaskowo - solnej
Obiekty istniejące:
2 - Budynek biurowo - socjalny, murowany, parterowy
3 - Wiata magazynowa, murowano - stalowa, parterowy
4 - Transformator
5 - Śmietnik
- Projektowana przebudowa istniejącej infrastruktury:
ks - przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej
enn - przebudowa przewodu elektrycznego do przepompowni
kd - przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej
- Projektowana infrastruktura:
enn - przyłącze elektryczne zalicznikowe
- istniejące utwardzenie
zieleni niska

Prawidłowość niniejszego dokumentu została opracowana w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STASZOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu = operatu technicznego	P.2612. P. 2612. 2018. 1150
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	17.09.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Uwierzytelniono dnia:
21.09.2018

Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 5975/5	Nr Rys. 1
Obiekt	Wiata na składowanie mieszanki piaskowo-solnej	Data: 08.2018
Adres budowy	Staszów	Skala 1:500
Branża	Projektant	Nr upr. Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj	

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Kierownik Biura Projektowego
Zygmunt Drzymalski



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
38-200 Staszów

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

INWESTOR: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie
Lokalizacja: Staszów, działka nr 5975/5

Budowa wiaty do składowania mieszanki piaskowo – solnej.

Podstawa prawna:

- *Prawo budowlane*
- *Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*

Usytuowanie wiaty nr 1:

- 3,00 m od granicy z działką nr 5975/6 (ściana bez otworów okiennych i drzwiowych);
- 7,78 m od krawędzi jezdni drogi gminnej (działka nr 5976/1);
- 6,06 m od wiaty magazynowej nr 3;
- 15,58 m od budynku biurowo – socjalnego nr 2;
- 27,88 m od granicy obszaru kolejowego.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej za pomocą istniejącego zjazdu z drogi gminnej.

Planowana inwestycja jest zgodna z §12, 13, 19, 23, i 271-273 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a także art. 53 pkt.1 Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz.2117 ze zm.).

Obszar oddziaływania wiaty nie wykracza poza granicę działki objętej opracowaniem.

TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
Zygmunt Drzymalski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. 9/09/90

mgr inż. architekt **Piotr Drzymalski**
Upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr upr. 315/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0289

Piotr Drzymalski



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STASZÓW POWIATOWE
W STASZÓWIE
02-06-2003

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA (na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r)

Informacje ogólne:

**Obiekt projektowany: Budowa wiaty na składowanie mieszanki
piaskowo - solnej**

Adres inwestycji: Staszów, działka nr 5975/5

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie

Część opisowa:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wiaty:

- roboty ziemne;
- wykopy;
- wykonanie fundamentów;
- wykonanie ścian fundamentowych;
- roboty izolacyjne ścian fundamentowych;
- wykonanie ścian żelbetowych i wylewki;
- wykonanie stalowych słupów;
- wykonanie konstrukcji dachowej z dźwigarów stalowych;
- wykonanie pokrycia dachowego i obróbek blacharskich;
- wykonanie instalacji elektrycznej wewnątrz wiaty.

2. Istniejące obiekty na działce

Działka zabudowana:

- budynkiem biurowo - socjalnym;
- wiatą magazynową;

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi - nie występuje

4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy.

4.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m powyżej w szczególności:

- wykonanie konstrukcji dachu i łączenie konstrukcji dachowej, mocowanie łąt;
- wykonanie pokrycia dachowego, wykonanie obróbek blacharskich

(niebezpieczeństwo upadku z wysokości);

- wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z wysokości (z rusztowań)

- wykonanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z wysokości (z rusztowań)

4.2. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian pionowo o głębokości ponad 3,0 m – nie dotyczy

4.3. Wykonanie prac z udziałem wciągarki linowej i dźwigu samojezdnego - niebezpieczeństwo związane z upadkiem materiału transportowanego uszkodzeniem wciągarki czy zawiesia dźwigu.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych przy budowie wiaty

5.1. przy wykonywaniu robót fundamentowych : wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót*



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

URZĘDZYSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
20-200 Staszów

budowlanych Dz.U.Nr 47 poz. 401 rozdział 10: Roboty ziemne i rozdział 14: Roboty betoniarskie i zbrojarskie;

5.2. przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w Dz.U.Nr 47 poz. 401 rozdział 8 Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdz. 9- Roboty na wysokościach i rozdział 14: Roboty betoniarskie i zbrojarskie;

5.3. przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachowego: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. Dz.U.Nr 47 poz. 401 rozdz. 9 – Roboty na wysokościach; rozdz. 15 – Roboty montażowe; rozdział 16 - Roboty spawalnicze

5.5. przy wykonywaniu prac z użyciem wyciągarki linowej i dźwigu samojezdnego wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. Dz.U.Nr 47 poz. 401 rozdz. 7 maszyny i inne urządzenia.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

6.1. na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie budowy (sporządzonym przez kierownika budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku policji

6.2. w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j. w. umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników

6.3. telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

6.4. kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej

6.5. szelki bezpieczeństwa i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach umieścić w pomieszczeniach socjalnym umieszczonym na planie j. w.

6.6. ogrodzenie placu budowy do wysokości 1,5 m minimum oznakować na planie jak wyżej

6.7. wyznaczyć strefy niebezpieczne na placu budowy i oznaczyć na planie j. w. i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

6.8. barieryk pomostów rusztowań wykonać z desek krawężników szerokości 15 cm, poręczę zabezpieczające pomosty na wysokości 1,1 m oraz deskowanie ażurowe pomiędzy poręczą i deską krawężnikową.

6.9. rozmieścić tablice ostrzegawcze

6.10. wykonać daszek ochronny nad stanowiskiem operatora wyciągarki

6.11. wykopy oznakować i zabezpieczyć przed wodami opadowymi

6.12. wyznaczyć strefy gromadzenia odpadów i oznaczyć na planie j. w.

6.13. teren budowy wyposażać w sprzęt niezbędny do gaszenia pożaru

6.14. na terenie budowy wyznaczyć za pomocą tablic drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j. w.

Działka posiada bezpieczny dojazd do drogi publicznej zapewniający w razie potrzeby szybkie działania ratownicze

TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
Zygmunt Drzymalski
poswiadczenie budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. 9715g/00

mgr inż. architekt Piotr Drzymalski
Upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr upr. 315/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0280



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STANOWISKO POWIATOWE
W Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
Staszów

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
BUDOWY WIATY NA MAGAZYNOWANIE MIESZANKI
PIASKOWO - SOLNEJ**

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie

Adres inwestycji: ul. Drogowców 4, 28-200 Staszów, działka nr 5975/5

Dane ogólne:

Projektowana wiata o wymiarach 14,00x20,00 m i wysokości 8,86m. Ściany do poziomu +4,00m żelbetowe. Na nich projektuje się słupy stalowe do których zamocowana będzie konstrukcja metalowa dachu.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nr.	Nazwa	Powierzchnia użytkowa
1.	Wiata na składowanie mieszanki piaskowo - solnej	260,00 m ²

Dane techniczne wiaty:

1. Kubatura	2030,00 m ³
2. Powierzchnia zabudowy	280,00 m ²
3. Powierzchnia użytkowa	260,00 m ²
4. Powierzchnia dachu	335,00 m ²

OPIS ELEMENTÓW BUDOWY WIATY

Fundamenty

Z betonu żwirowego C30/37, zbrojone stalą zbrowaną. Wykonać izolacje poziome i pionowe fundamentów i ścian fundamentowych. Szczegóły zbrojenia ław i stóp fundamentowych w części konstrukcyjnej.

Ściany żelbetowe

Projektuje się ściany grubości 30 cm jako wylewane, żelbetowe z betonu żwirowego C30/37. Do poziomu zerowego zbrojenie ścian fundamentowych – dwustronnie siatka z prętów $\Phi 12$ co 15 cm. Powyżej – jednostronna siatka z prętów $\Phi 12$ o oczku 15 cm. Siatka od strony wewnętrznej wiaty. Na wysokości wylewki betonowej wypuścić pręty zbrojeniowe $\Phi 12$ w celu połączenia ścian z posadzką. Zachować otulinę zbrojenia $c = 4$ cm. Na zakończeniu ściany projektuje się wieniec żelbetowy o wymiarach 30x30 cm, zbrojony stalą zbrowaną $\Phi 14$, strzemiona $\Phi 6$ co 20 cm.

Słupy żelbetowe

W ścianach projektuje się słupy żelbetowe o wymiarach 30x50 cm i 40x50 cm. Rozstaw strzemion 20 cm, rozstaw ten zagęścić o połowę pod markami do zamocowania słupów stalowych i nad fundamentami. Zbrojenie słupów zgodnie z częścią konstrukcyjną. Zachować otulinę zbrojenia $c = 4$ cm.



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STANOWISKO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
26-200 Staszów

Konstrukcja dachu

Układ dachu nad wiatą - dwuspadowy. Konstrukcja nośna dachu – stalowa. Dźwigary stalowe z dwuteownika szerokostopowego HEB 260, natomiast słupy z dwuteownika szerokostopowego HEB 200. Połączenie elementów do blach czołowych za pomocą spoin pachwinowych. Gotowe elementy montażowe łączyć za pomocą śrub. Zakotwienie słupów stalowych do wieńca żelbetowego za pomocą kotew chemicznych M16/260mm. Łaty wykonane z ceowników walcowanych C160 mocowanych do dźwigarów za pomocą blach, śrub i spoin. Szczegóły rozwiązań montażowych w części konstrukcyjnej. Ze względu na wysoki wpływ soli na konstrukcję wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną epoksydową – grubość powłoki – min. 2x150µm. Dźwigary na czas montażu połączyć stężeniem, połaciowym, montażowym z pręta gładkiego $\Phi 18$. Ponadto w polach skrajnych konstrukcji, projektuje się stężenia połaciowe („typu X”) z prętów gładkich $\Phi 18$. Odpowiednie naprężenie stężeń zapewnione poprzez śruby rzymskie $\Phi 18$ na środku stężeń. Mocowanie do stężeń za pomocą śrub M16 do półek górnych dźwigarów stalowych HEB 260.

Pokrycie wiaty

Pokrycie dachu z blachy trapezowej T55 gr. 0,88 mm w kolorze czarnym. Obróbki blacharskie z blachy gładkiej w kolorze dachu. Rynny i rury spustowe metalowe w kolorze czarnym. Odprowadzenie wód opadowych z rynien na teren działki inwestora.

Tynki zewnętrzne

Projektuje się tynki mineralne na kleju i siatce. Tynk w kolorze kremowym (jak na istniejących budynkach).

Posadzki

Posadzka betonowa - gr. 20 cm z betonu żwirowego C 30/37 z dodatkiem mączki silikatowej, zbrojona stalą żebrowaną - siatka z prętów $\Phi 10$ o oczkach 10x10 cm. Zachować otulinę zbrojenia $c = 4$ cm. Posadzka na izolacji poziomej – 1xpapa termozgrzewalna.

Podjazd

Do wiaty projektuje się podjazd betonowy, wylewany, zbrojony siatką z prętów $\Phi 10$ o oczkach 10x10cm. Przed przystąpieniem do prac, należy rozebrać część istniejącego utwardzenia, wykonać nową podsypkę piaskową, izolację i wylać podjazd z betonu. Krawędzie podjazdu dostosować do istniejącego utwardzenia.

Izolacja

- przeciwwilgociowe – pionowe na ławach, stopach i ścianach fundamentowych – 2x abizol;
- poziome w posadzce na parterze – 1x papa termozgrzewalna;
- posadzki i ściany wewnętrzne zaimpregnować za pomocą impregnatu hydrofobizującego do betonu na bazie silanów zwiększającego odporność betonu na wpływ chlorków występujących w solance, impregnację przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.



**BIURO PROJEKTOWE
Z WYKONAWSTWEM**
Staszów, ul. Wschodnia 13/17
tel. (15) 864-26-70

STARZYSTWO POWIATOWE
W STASZOWIE
ul. Maria Bunińskiego 7
25-207 Staszów

Wiata wyposażona w instalacje (według projektu branżowego) elektryczną. Ponadto przebudowie podlega przyłącze kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z przewodem elektrycznym do przepompowni.

Uwagi końcowe

Wszystkie prace wykonywać przy niskim stanie koryta rzeki Czarna Staszowska.

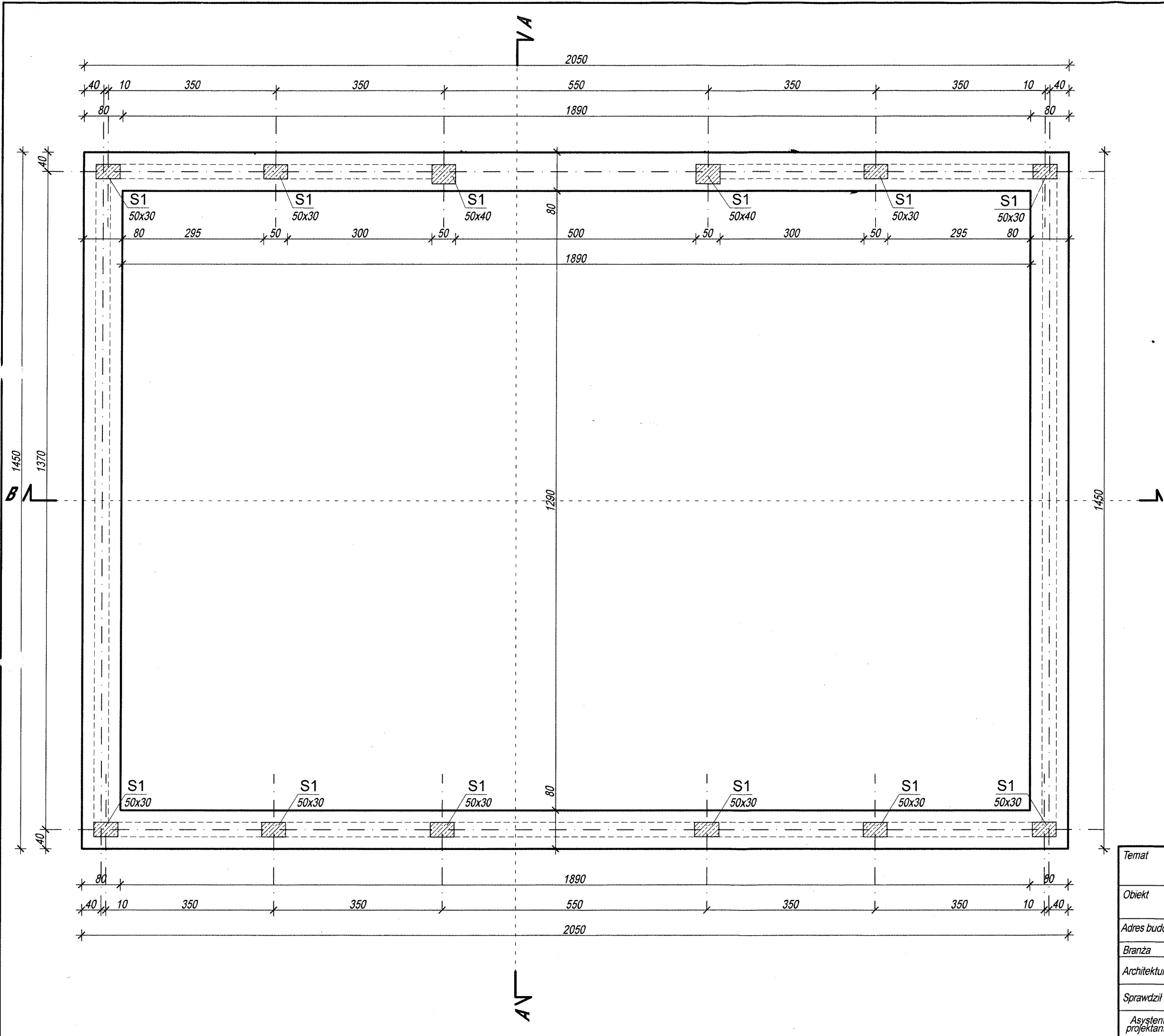
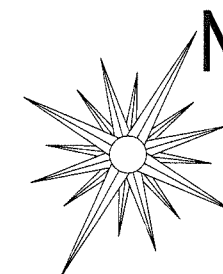
Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze, a także pozostałe, niewymienione w opisie elementy wiaty wykonać zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami i normami oraz sztuką budowlaną. Wszystkie użyte materiały budowlane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odpowiednich norm.

TECHNIK BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
Zygmunt Drzymalski
Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. 9/1bg/90

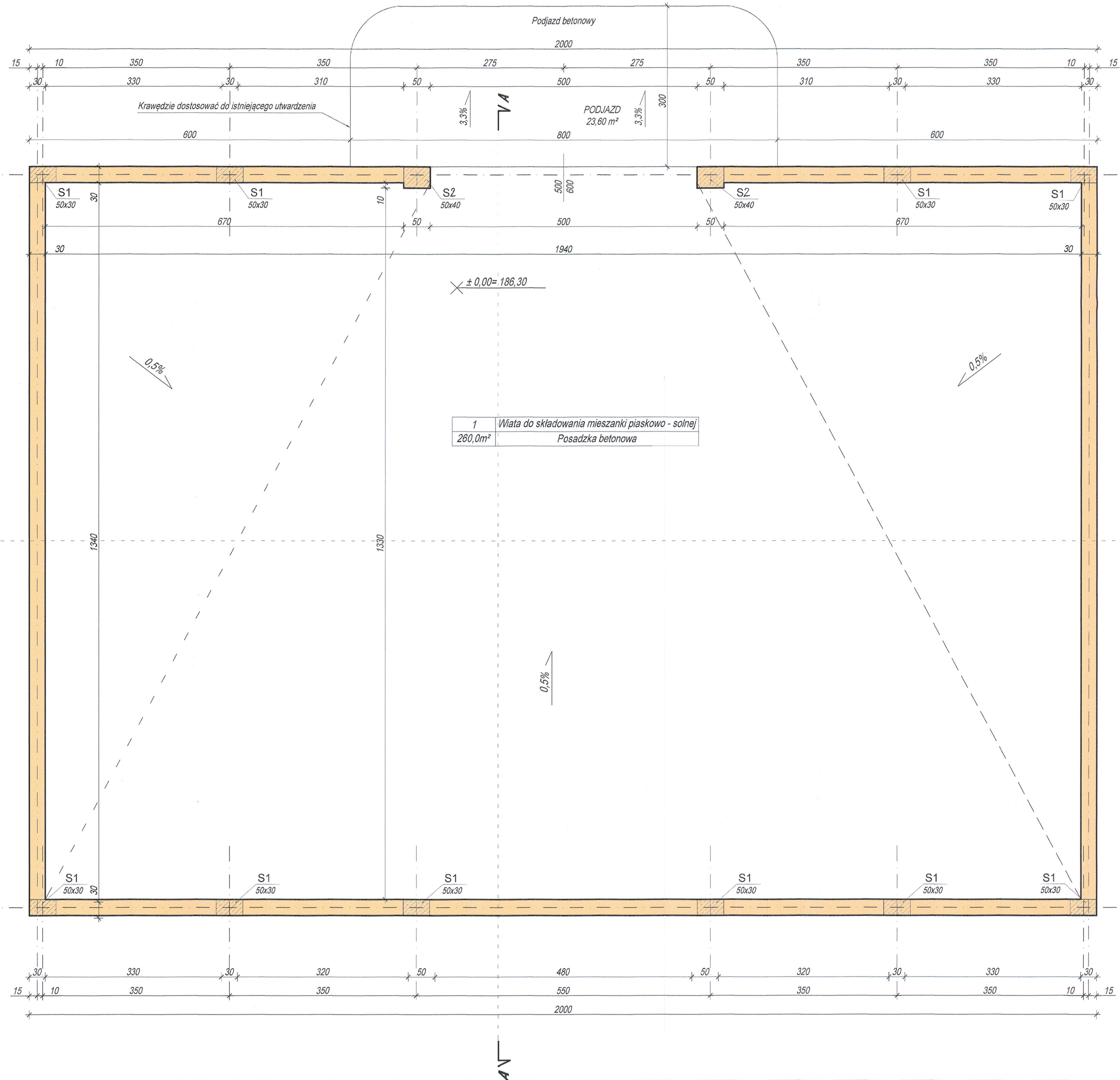
mgr inż. architekt Piotr Drzymalski
Upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr upr. 315/SWOKK/2018 Izba arch. SW-0289



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl
 28-200 Staszów

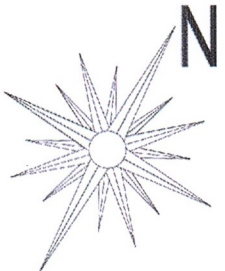


Temat	Rzut fundamentów		Nr Rys. 1
Obiekt	Wiatka do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:75
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



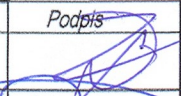
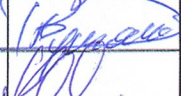

1	Wiąta do składowania mieszanki piaskowo - solnej
260,0m ²	Posadzka betonowa

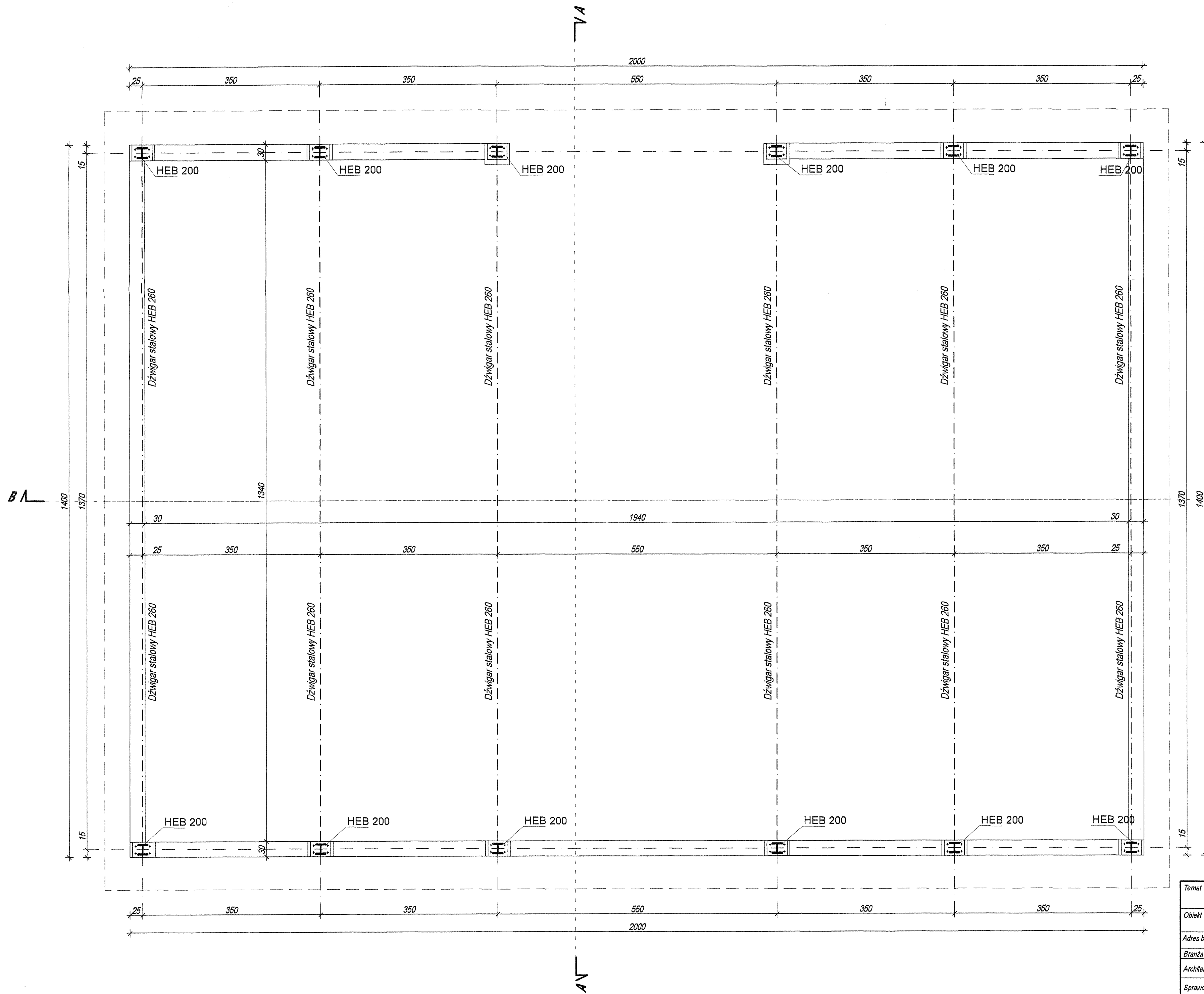

 Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13117
 28-200 Słazów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl
STANOWISKO POWIATOWE
w Słazowie
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-300 Słazów



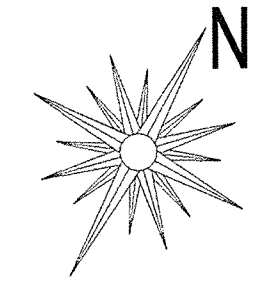
Razem pow. użytkowa = **260,00 m²**
 Powierzchnia zabudowy = **280,00 m²**

 Ściana żelbetowa

Temat	Rzut przyziemia h = 0,50 m		Nr Rys. 2
Obiekt	Wiąta do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Słazów, działka nr 5975/5		Skala 1:50
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl
 STANISŁAW BODZISZ
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-200 Staszów

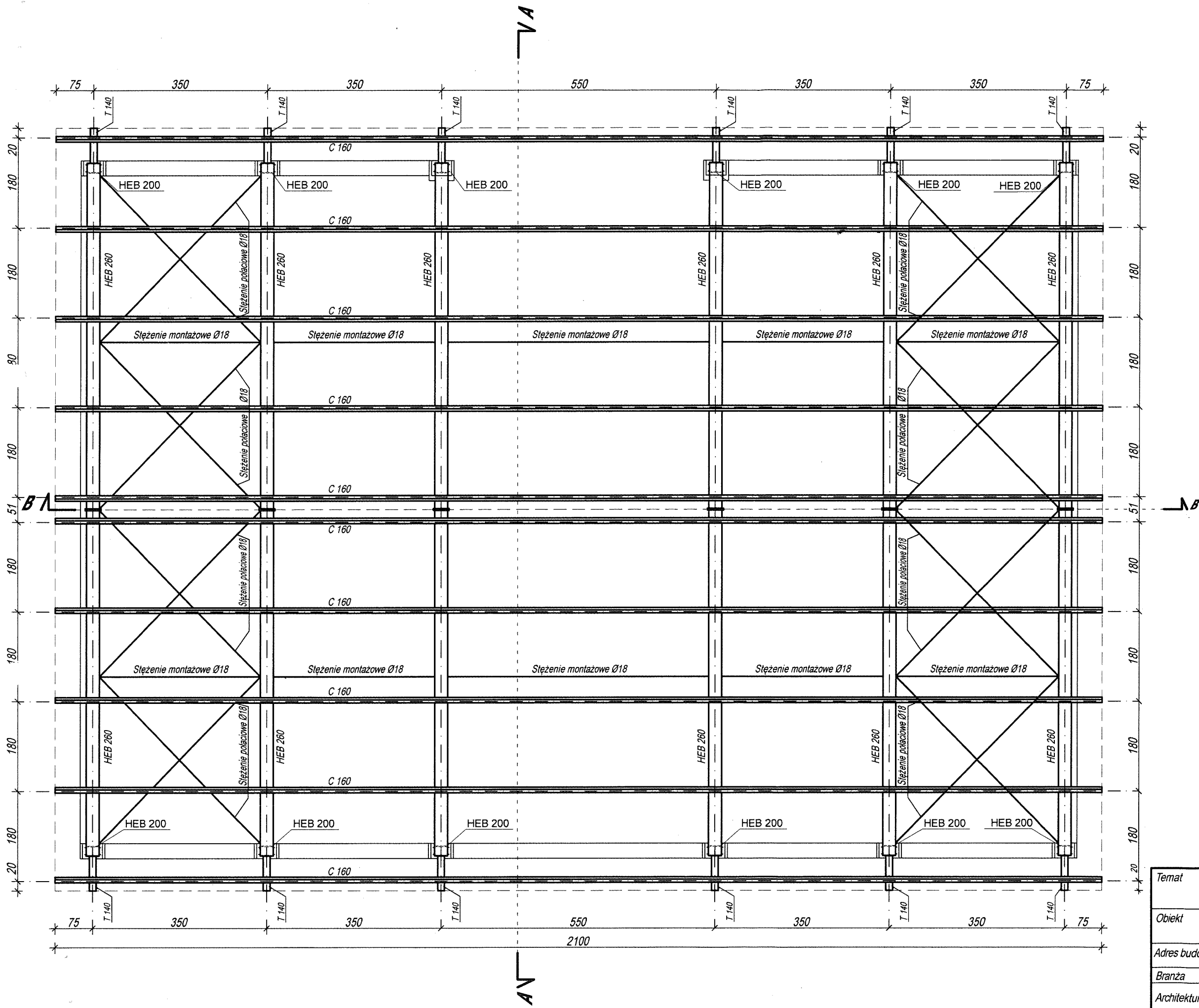
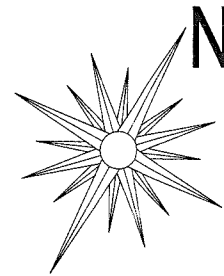


Temat	Rzut przyziemia h = 5,0 m		Nr Rys. 3
Obiekt	Włazi do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5	Skala 1:50	
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 159642670
 bpdzr@interia.pl

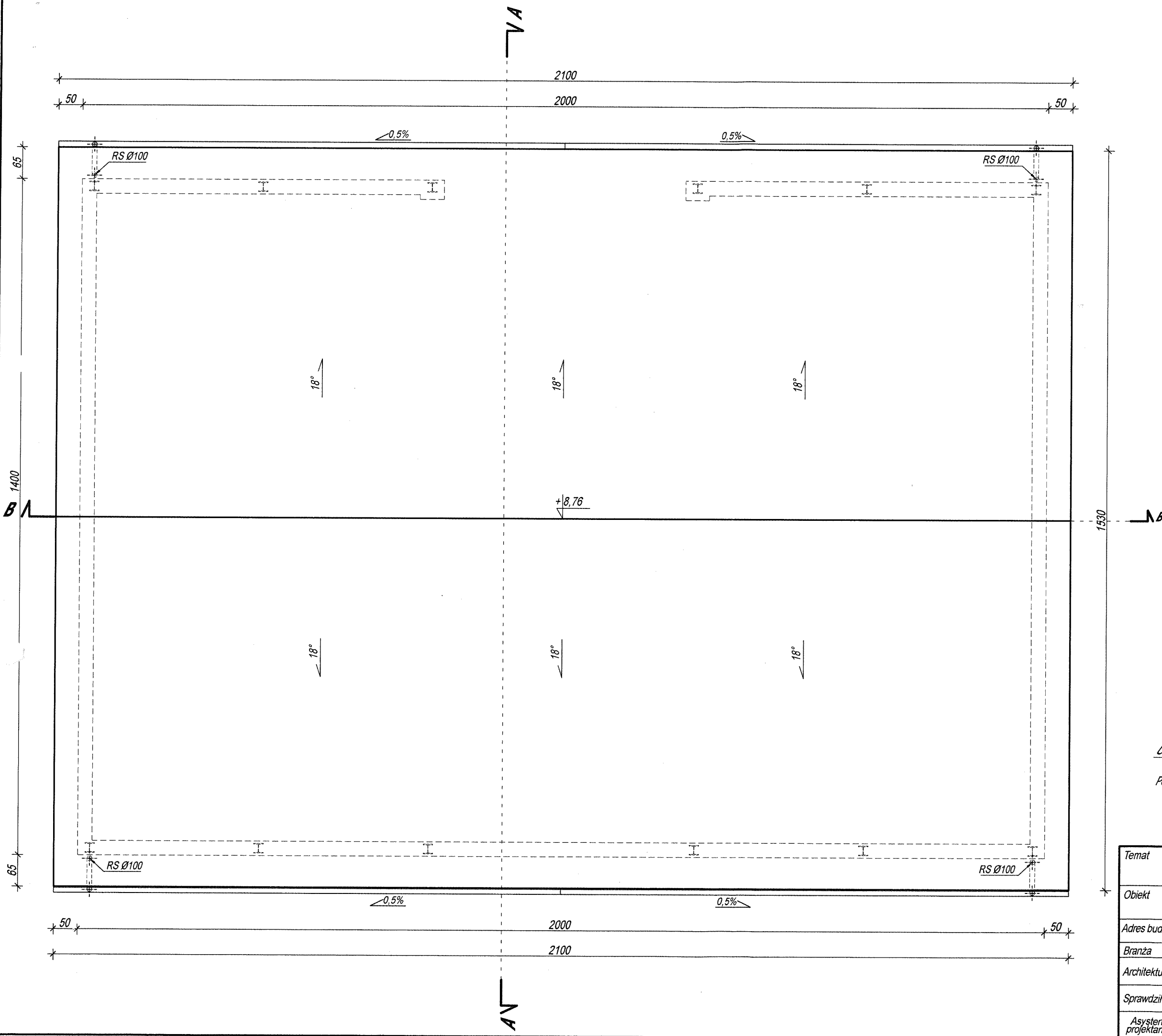
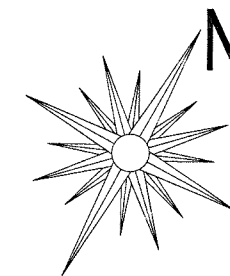
Urząd Miejski w Staszowie
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-200 Staszów



Temat	Rzut konstrukcji dachowej		Nr Rys. 4
Obiekt	Wiaty do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:75
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



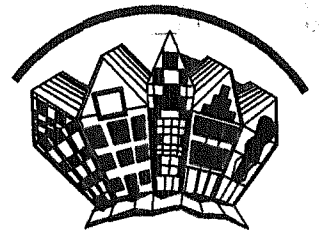
Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl
 ul. Józefa Piłsudskiego 13/17
 28-200 Staszów



Uwagi:

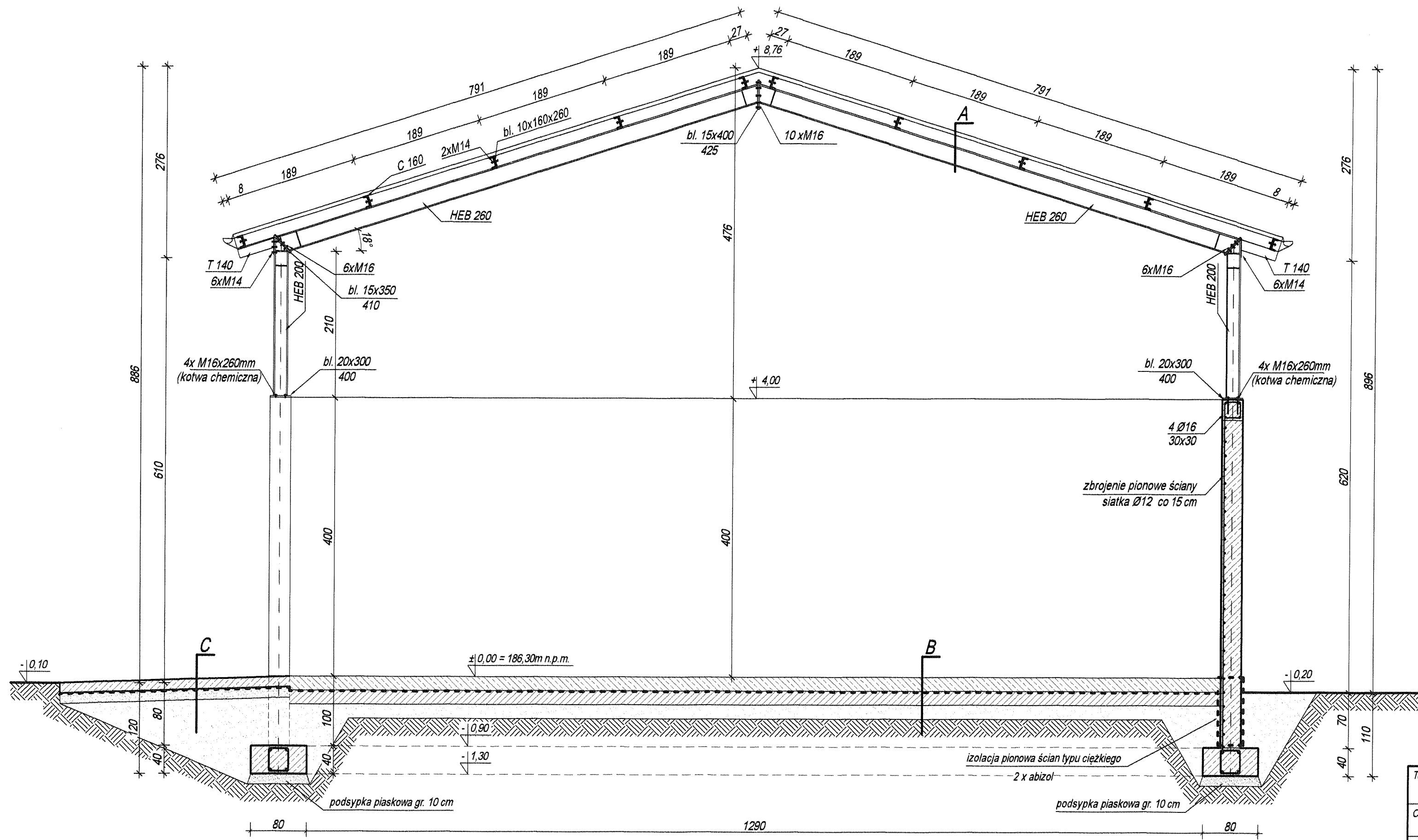
Powierzchnia dachu: 335,00 m²

Temat	Rzut dachu		Nr Rys. 5
Obiekt	Wiatka do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:75
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
ul. Wschodnia 13/17
28-200 Staszów
tel. 158642670
bpdz@interia.pl

STAROSTWO POWIATOWE
W Staszowie
ul. Józefa Miśkudskiego 7
28-200 Staszów



A

blacha trapezowa T55 gr. 0,88mm
ceownik walcowany C160
dźwigar stalowy HEB 260

B

wylewka betonowa zbrojona (C30/37) gr. 20 cm
izolacja pozioma - 1x papa termozgrzewalna
chudy beton gr. 20 cm
podsypka piaskowa gr. 20 cm

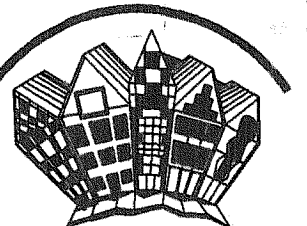
C

wylewka betonowa zbrojona (C30/37) gr. 15 cm
izolacja pozioma - 1x papa termozgrzewalna
podsypka piaskowa gr. 15 cm

UWAGI:

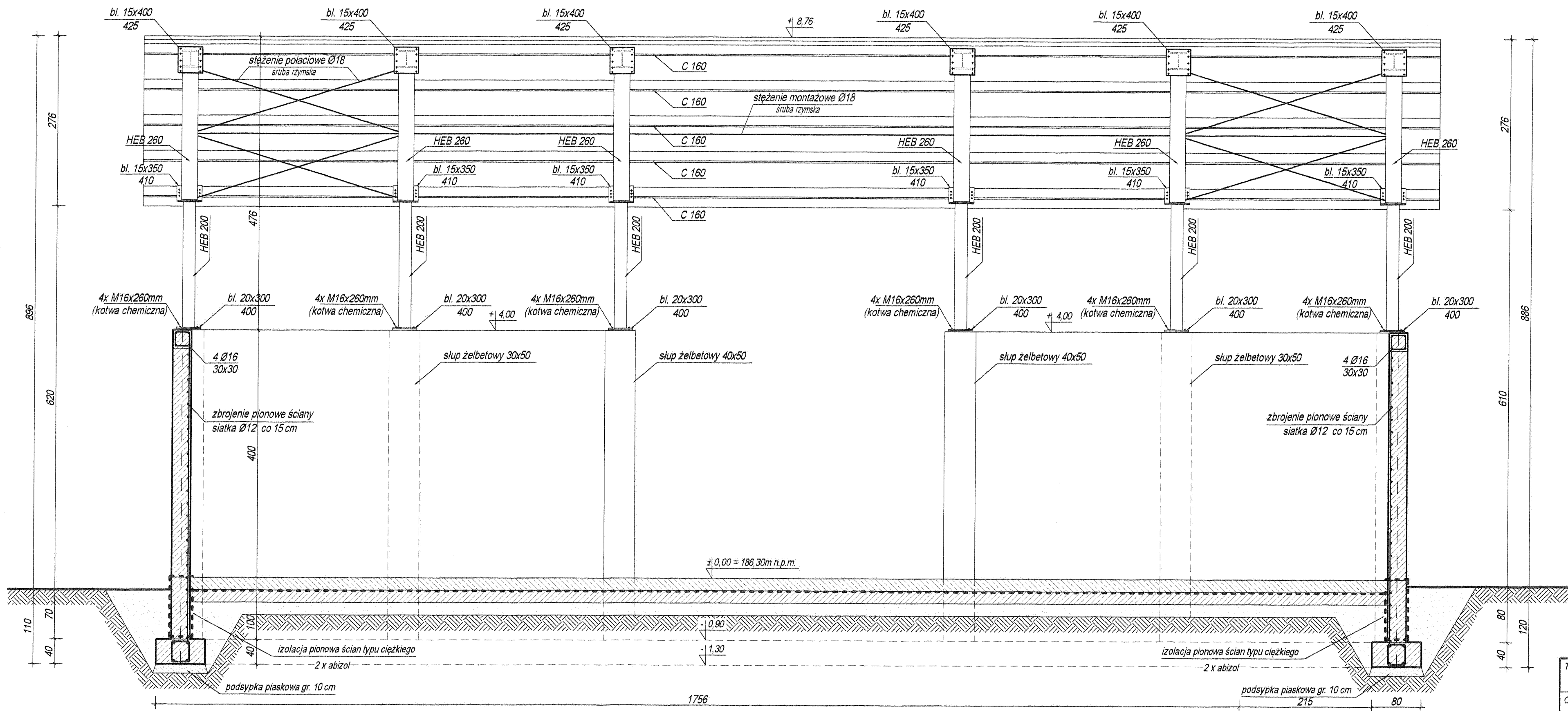
Szczegóły rozwiązań połączeń, rozstawy śrub, wymiary i rodzaje połączeń spawanych - zgodnie z częścią konstrukcyjną!!!

Temat	Przekrój A - A		Nr Rys. 6
Obiekt	Wiatra do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:50
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl

STANOWISKO PROJEKTOWE
 W STASZOWIE
 ul. Josefa Płanickiego 7
 28-200 Staszów



A

blacha trapezowa T55 gr. 0,88mm
 ceownik walcowany C160
 dźwigar stalowy HEB 260

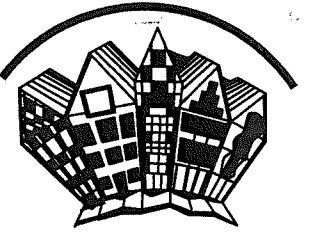
B

wylewka betonowa zbrojona (C30/37) gr. 20 cm
 izolacja pozioma - 1x papa termozgrzewalna
 chudy beton gr. 20 cm
 podsypka piaskowa gr. 20 cm

UWAGI:

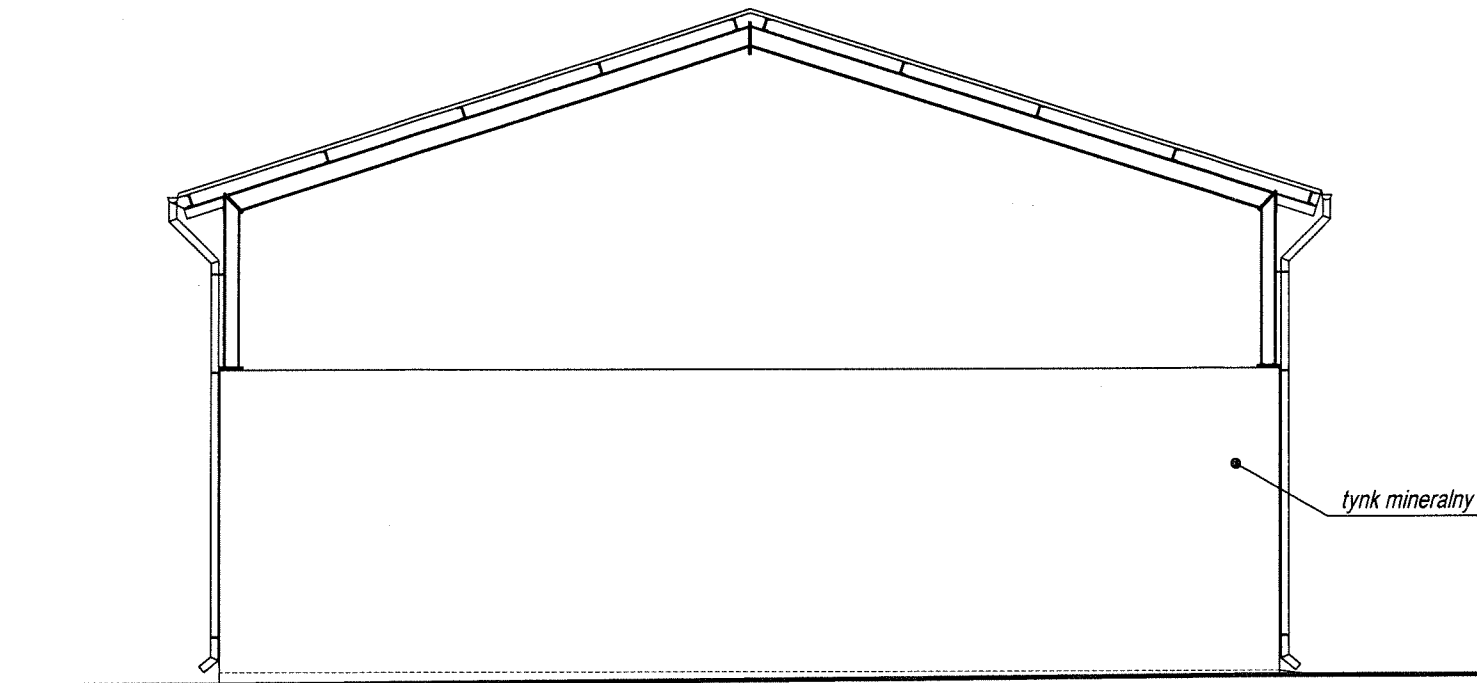
Szczegóły rozwiązań połączeń, rozstawy śrub, wymiary i rodzaje połączeń spawanych - zgodnie z częścią konstrukcyjną!!!

Temat	Przekrój B - B		Nr Rys. 7
Obiekt	Wiatra do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:50
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		

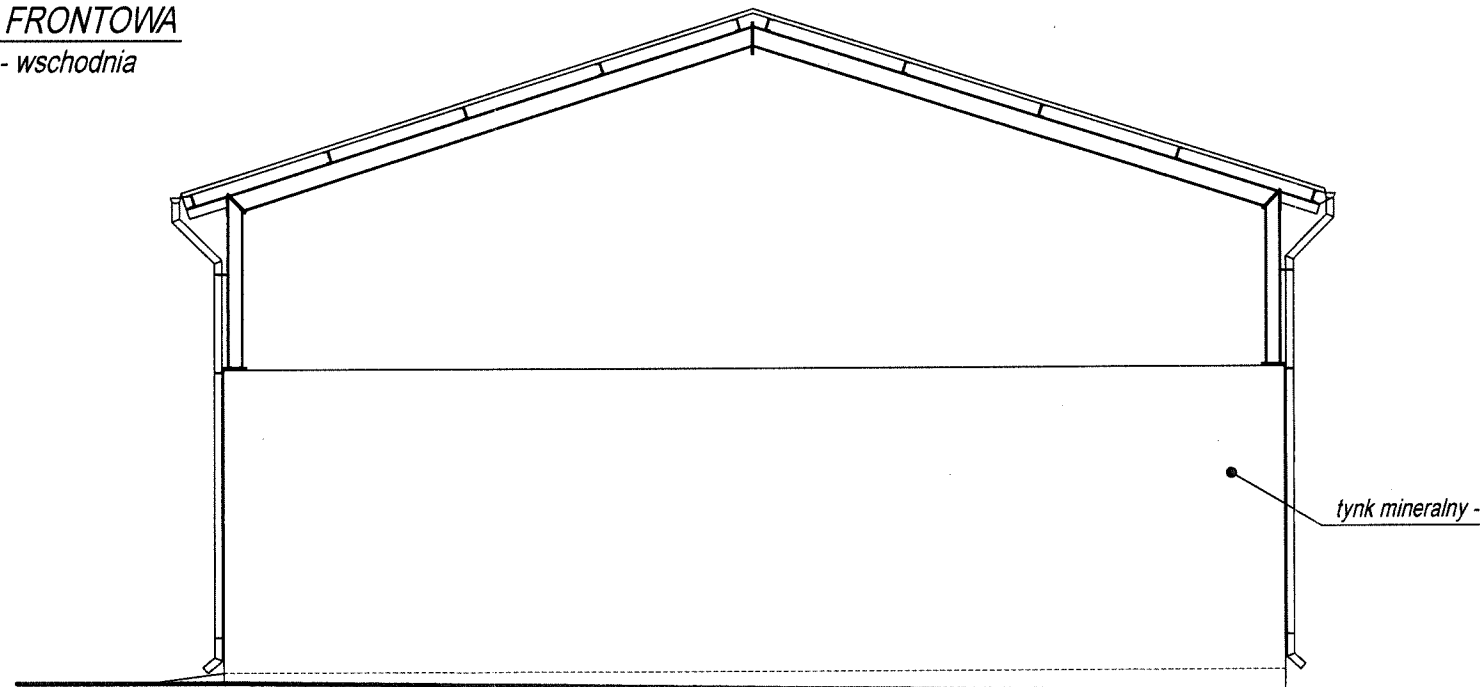


Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl

STANDEK POWIATOWE
 W STASZOWIE
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-200 STASZÓW



ELEWACJA FRONTOWA
 Północno - wschodnia



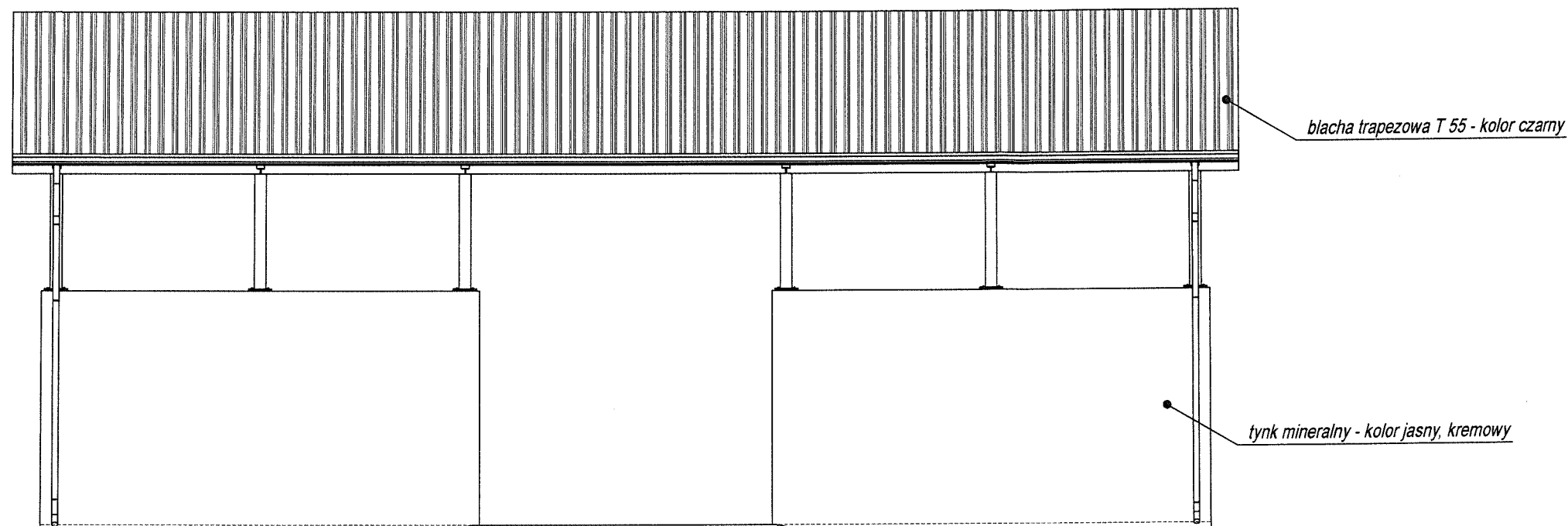
ELEWACJA TYLNA
 Południowo - zachodnia

Temat	Elewacja frontowa i tylna		Nr Rys. 8
Obiekt	Wiatra do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:100
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bprdz@interia.pl

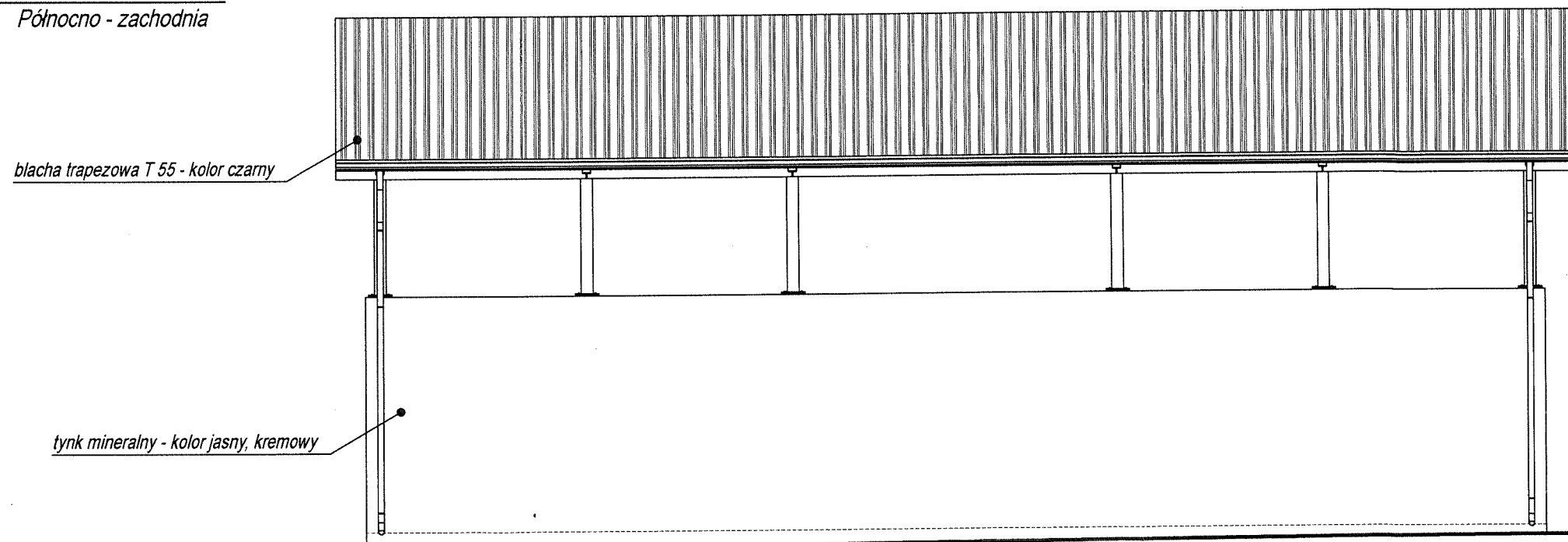
STASZÓW
 STAROSTWO POWIATOWE
 w Staszowie
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-200 Staszów



blacha trapezowa T 55 - kolor czarny

tynk mineralny - kolor jasny, kremowy

ELEWACJA BOCZNA
 Północno - zachodnia




blacha trapezowa T 55 - kolor czarny

tynk mineralny - kolor jasny, kremowy

ELEWACJA BOCZNA
 Południowo - wschodnia

Temat	Elewacje boczne		Nr Rys. 9
Obiekt	Wiąta do składowania mieszanki piaskowo-solnej		08.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:100
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Architektura	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		

OBLICZENIA KONSTRUKCYJNE

Temat:	PROJEKT KONSTRUKCJI BUDOWY WIATY DO SKŁADOWANIA MIESZANKI PIASKOWO-SOLNEJ
Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STASZOWIE
Adres budowy:	STASZÓW działka nr 5975/5
Jednostka proj.:	 Biuro Projektowe z Wykonawstwem ul. Wschodnia 13/17 28-200 Staszów tel. 158642670 bpdz@interia.pl


Projektował:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
MGR INŻ.	TOMASZ DAROWSKI	SWK/0112/PWOK/12
Podpis/pieczątka:		Nr wpisu do IIB:
MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA <i>Tomasz Darowski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. SWK/0112/PWOK/12		

Sprawdził:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
MGR INŻ.	KAROL WYRZYKOWSKI	SWK/0047/PWBKb/17
Podpis/pieczątka:		Nr wpisu do IIB:
mgr inż. Karol Wyrzykowski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. SWK/0047/PWBKb/17		

Asystent projektanta:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
MGR INŻ.	KRZYSZTOF MAJ	
Podpis/pieczątka:		Nr wpisu do IIB:
		

Data:
2018-10-08

Spis treści

STAROSTWO POWIATOWE
w Słazkowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Słazów

	strona
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Oświadczenie	3
Założenia do obliczeń	4
Zebranie obciążeń	5
Łata - ceownik C160	5
Dźwigar stalowy - dwuteownik HEB 260	10
Wspornik stalowy - teownik T140	15
Słup stalowy - dwuteownik HEB 200	18
Połączenie dźwigar - dźwigar	19
Połączenie słup - dźwigar	20
Połączenie słup - wspornik	21
Słup żelbetowy	22
Zakotwienie słupa	25
Ława fundamentowa	26
Uprawnienia	29
Rysunki	35

STANOWISKO POWIATOWE
W STASZOWIE
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

OŚWIADCZENIE :

Oświadczam, że projekt budowlany budowy wiaty do składowania mieszanki piaskowo - solnej, w zakresie branży konstrukcyjnej, zlokalizowanej na działce nr 5975/5 w miejscowości Staszów dla Zarządu Dróg Powiatowych w Staszowie został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Staszów, dn. 08.10.2018 r.

mgr inż. Karol Wyrzykowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
nr ewid. SWK/0047/PWBK6/17

REGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA
Tomasz Darowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. SWK/0112/PWOK/12

ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

1. Warunki lokalizacyjne:

Przyjęto, że niniejsza budowa będzie mogła być zrealizowana na terenach objętych I strefą obciążenia wiatrem i III strefą obciążenia śniegiem.

NORMY

- Projektowanie konstrukcji murowych
PN-EN 1996-1-1+A1
PN-EN 1996-2:2010P
+ zmiany /Ap1:2010
- Projektowanie konstrukcji drewnianych
PN-EN 1995-1-1:2004+AC:2006+A2:2014
PN-EN 1995-1-2:2004+AC:2009-03
PN-EN 14080:2013-08
PN-EN 338:2009-12
- Projektowanie geotechniczne
PN-EN 1997-1:2008
+ zmiany /AC:2009
/Ap1:2010
/Ap2:2010
- Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-EN 1993-1-1:2006P - PN-EN 1993-1-11:2006P
- Projektowanie konstrukcji z betonu
PN-EN 1992-1-1:2008P
+ zmiany /AC:20011
/Ap1:2010
- Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1990:2004P
+ zmiany /A1:2006E
/A1:2008P
/AC:2008P
/AC:2010
/Ap1:2004
/Ap2:2010
- Oddziaływanie na konstrukcję - obciążenie śniegiem
PN-EN 1991-1-3:2005P
+ zmiany /AC:2009
/Ap1:2010
- Oddziaływanie na konstrukcję - oddziaływanie wiatru
PN-EN 1991-1-4:2008P
+ zmiany /A1:2010E
/AC:2009
/Ap1:2010
/Ap2:2010

Obciążenia

1 Śnieg

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Obciążenie śniegiem	0.960	[kN/m ²]	1.000	0.960	1.500	1.440
					$s_1^k=0.960$	1.500	$s_1^d=1.440$
<i>kąt nachylenia połaci</i>				$\alpha = 18.00^\circ$			
$s_{11}^k = s_1^k \times \cos(\alpha)^2 = 0.87$ [kN/m]				$s_{11}^d = s_1^d \times \cos(\alpha)^2 = 1.30$ [kN/m]			
$s_{12}^k = s_1^k \times \sin(\alpha) \times \cos(\alpha) = 0.28$ [kN/m]				$s_{12}^d = s_1^d \times \sin(\alpha) \times \cos(\alpha) = 0.42$ [kN/m]			

2 Wiatr

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Obciążenie wiatrem	0.570	[kN/m ²]	1.000	0.570	1.500	0.855
					$w_1^k=0.570$	1.500	$w_1^d=0.855$
<i>kąt nachylenia połaci</i>				$\alpha = 18.00^\circ$			
$w_{x1}^k = w_1^k = 0.57$ [kN/m]				$w_{y1}^k = w_1^k = 0.57$ [kN/m]			
$w_{x1}^d = w_1^d = 0.85$ [kN/m]				$w_{y1}^d = w_1^d = 0.85$ [kN/m]			

3 Konstrukcja dachu

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	blacha trapezowa T55 gr. 0,88	0.087	[kN/m ²]	1.000	0.087	1.350	0.117
2	łata C160	0.190	[kN/m ²]	1.000	0.190	1.350	0.257
					$g_1^k=0.277$	1.350	$g_1^d=0.374$
<i>kąt nachylenia połaci</i>				$\alpha = 18.00^\circ$			
$g_{11}^k = g_1^k \times \cos(\alpha) = 0.26$ [kN/m]				$g_{12}^k = g_1^k \times \sin(\alpha) = 0.09$ [kN/m]			
$g_{11}^d = g_1^d \times \cos(\alpha) = 0.36$ [kN/m]				$g_{12}^d = g_1^d \times \sin(\alpha) = 0.12$ [kN/m]			

4 Dźwigar stalowy

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Obciążenie dachem	11.308	[kN/m ²]	1.000	11.308	1.000	11.308
					$g_1^k=11.308$	1.000	$g_1^d=11.308$

5 Słup stalowy

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Reakcja od dźwigara (Z)	44.790	[kN/m ²]	1.000	44.790	1.000	44.790
2	Reakcja od dźwigara (X)	14.550	[kN/m ²]	1.000	14.550	1.000	14.550
3	Reakcja od dźwigara (My)	6.410	[kN/m ²]	1.000	6.410	1.000	6.410
					$g_1^k=65.750$	1.000	$g_1^d=65.750$

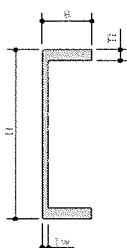
6 Słup żelbetowy

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Reakcja od słupa stalowego (Z)	44.790	[kN/m ²]	1.000	44.790	1.000	44.790
2	Reakcja od słupa stalowego (X)	14.550	[kN/m ²]	1.000	14.550	1.000	14.550
3	Reakcja od słupa stalowego (My)	35.510	[kN/m ²]	1.000	35.510	1.000	35.510
					$g_1^k=94.850$	1.000	$g_1^d=94.850$

7 Ława fundamentowa

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Reakcja od słupa	63.550	[kN/m ²]	1.000	63.550	1.000	63.550
2	Obciążenie ścianą żelbetową	10.125	[kN/m ²]	5.000	50.625	1.000	50.625
					$g_1^k=114.175$	1.000	$g_1^d=114.175$

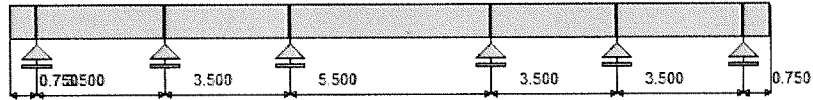
Łata stalowa



UPN 160

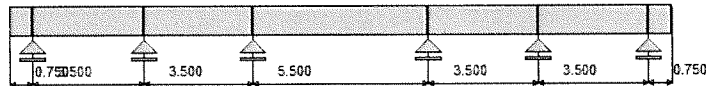
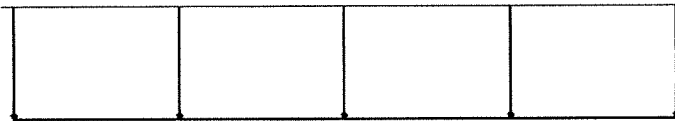
UPN 160 - Stal: S235

H [mm]	160.0	A [cm ²]	24.00
B [mm]	65.0	J _x [cm ⁴]	925.00
T _f [mm]	10.5	J _y [cm ⁴]	85.30
T _w [mm]	7.5	W _x [cm ³]	116.00
		W _y [cm ³]	18.30



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość [m]	Profil	Podpora lewa	Podpora prawa
1	0.75	UPN 160	brak	przegub przesuwny
2	3.50	UPN 160	przegub przesuwny	przegub przesuwny
3	3.50	UPN 160	przegub przesuwny	przegub przesuwny
4	5.50	UPN 160	przegub przesuwny	przegub przesuwny
5	3.50	UPN 160	przegub przesuwny	przegub przesuwny
6	3.50	UPN 160	przegub przesuwny	przegub przesuwny
7	0.75	UPN 160	przegub przesuwny	brak



Lista obciążeń grupal

Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P ₁	P ₂	a [m]	b [m]	Co [mm]
0		równomierne	4.00	-	0.00	21.00	-

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000
 Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Przęsło nr 1

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5
 A = 24.000 cm²
 I_x = 925.000 cm⁴
 W_x = 116.000 cm³
 Klasa przekroju na zginanie: 1
 Współczynnik redukcyjny ψ = 1.000
 Długość przęsła: 0.750 m
 Klasa stali przęsła: S235
 Współczynnik momentów β = 1.000
 Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$$M_{rx} = 16.563 \text{ kNm} \quad M_{rxv_max} = 0.000 \text{ kNm}$$

$$M_{rxv_min} = 16.563 \text{ kNm} \quad V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$$

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego x = 0.750 m

Siły: M_{xmax} = 1.183 kNm V_y = 3.154 kN
 Odległość między stężeniami pasa górnego: 0.750 m
 Stan krytyczny
 Współczynnik zwiczenia: φ_L = 1.000

$$\frac{M_x}{\varphi_L * M_{rx}} = 0.000 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.000 \leq 1$$

Dla momentu minimalnego x = 0.750 m

Siły: M_{xmin} = -1.183 kNm V_y = 3.154 kN
 Odległość między stężeniami pasa dolnego: 0.750 m
 Stan krytyczny
 Współczynnik zwiczenia: φ_L = 1.000

$$\frac{M_x}{\varphi_L * M_{rx}} = 0.071 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.071 \leq 1$$

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{y_{max}} = 3.154 \text{ kN}$ $V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.027$$

Przęsło nr 2

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5

$A = 24.000 \text{ cm}^2$

$I_x = 925.000 \text{ cm}^4$

$W_x = 116.000 \text{ cm}^3$

Klasa przekroju na zginanie: 1

Współczynnik redukcyjny $\psi = 1.000$

Długość przęsła: 3.500 m

Klasa stali przęsła: S235

Współczynnik momentów $\beta = 1.000$

Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$M_{rx} = 16.550 \text{ kNm}$

$M_{rxv_{max}} = 16.565 \text{ kNm}$

$M_{rxv_{min}} = 16.550 \text{ kNm}$

$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego $x = 1.575 \text{ m}$

Siły: $M_{x_{max}} = 3.947 \text{ kNm}$ $V_y = 0.055 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa górnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwichrzenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.238 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.238 \leq 1$$

Dla momentu minimalnego $x = 3.500 \text{ m}$

Siły: $M_{x_{min}} = -3.951 \text{ kNm}$ $V_y = 8.151 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa dolnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwichrzenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.239 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.239 \leq 1$$

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{y_{max}} = 8.151 \text{ kN}$ $V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.070$$

Przęsło nr 3

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5

$A = 24.000 \text{ cm}^2$

$I_x = 925.000 \text{ cm}^4$

$W_x = 116.000 \text{ cm}^3$

Klasa przekroju na zginanie: 1

Współczynnik redukcyjny $\psi = 1.000$

Długość przęsła: 3.500 m

Klasa stali przęsła: S235

Współczynnik momentów $\beta = 1.000$

Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$M_{rx} = 16.548 \text{ kNm}$

$M_{rxv_{max}} = 16.565 \text{ kNm}$

$M_{rxv_{min}} = 16.548 \text{ kNm}$

$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego $x = 1.429 \text{ m}$

Siły: $M_{x_{max}} = 0.303 \text{ kNm}$ $V_y = 0.029 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa górnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwichrzenia: $\phi_L = 1.000$

STACJA STYBIA POWIATOWE
W ŚIERZOWIE
ul. Józefa Piłsudskiego 7
26-200 Sierzów

$$\frac{M_x}{\varphi_L * M_{rx}} = 0.018 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.018 \leq 1$$

Dla momentu minimalnego $x = 3.500$ m

Siły: $M_{x\min} = -8.774$ kNm $V_y = 8.738$ kN

Odległość między stężeniami pasa dolnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\varphi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\varphi_L * M_{rx}} = 0.530 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.530 \leq 1$$

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{y\max} = 8.738$ kN $V_{ry} = 116.928$ kN

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.075$$

Przęsło nr 4

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5

$A = 24.000$ cm²

$I_x = 925.000$ cm⁴

$W_x = 116.000$ cm³

Klasa przekroju na zginanie: 1

Współczynnik redukcyjny $\psi = 1.000$

Długość przęsła: 5.500 m

Klasa stali przęsła: S235

Współczynnik momentów $\beta = 1.000$

Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$M_{rx} = 16.536$ kNm

$M_{rxv\max} = 16.565$ kNm

$M_{rxv\min} = 16.536$ kNm

$V_{ry} = 116.928$ kN

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego $x = 2.750$ m

Siły: $M_{x\max} = 7.129$ kNm $V_y = 0.000$ kN

Odległość między stężeniami pasa górnego: 5.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\varphi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\varphi_L * M_{rx}} = 0.430 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.430 \leq 1$$

Dla momentu minimalnego $x = 5.500$ m

Siły: $M_{x\min} = -8.774$ kNm $V_y = 11.566$ kN

Odległość między stężeniami pasa dolnego: 5.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\varphi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\varphi_L * M_{rx}} = 0.531 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.531 \leq 1$$

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{y\max} = 11.566$ kN $V_{ry} = 116.928$ kN

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.099$$

Przęsło nr 5

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5

$A = 24.000$ cm²

$I_x = 925.000$ cm⁴

$W_x = 116.000$ cm³

Klasa przekroju na zginanie: 1

Współczynnik redukcyjny $\psi = 1.000$

Długość przęsła: 3.500 m
Klasa stali przęsła: S235
Współczynnik momentów $\beta = 1.000$
Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$$M_{rx} = 16.557 \text{ kNm}$$
$$M_{rxv_min} = 16.548 \text{ kNm}$$

$$M_{rxv_max} = 16.565 \text{ kNm}$$
$$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$$

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego $x = 2.071 \text{ m}$

Siły: $M_{xmax} = 0.303 \text{ kNm}$ $V_y = 0.029 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa górnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.018 \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.018 \leq 1$$

M_{rxv}

Dla momentu minimalnego $x = 0.000 \text{ m}$

Siły: $M_{xmin} = -8.774 \text{ kNm}$ $V_y = 8.738 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa dolnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.530 \leq 1$$

$\phi_L * M_{rx}$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.530 \leq 1$$

M_{rxv}

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{ymax} = 8.738 \text{ kN}$ $V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.075$$

V_{ry}

Przęsło nr 6

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5

$$A = 24.000 \text{ cm}^2$$

$$I_x = 925.000 \text{ cm}^4$$

$$W_x = 116.000 \text{ cm}^3$$

Klasa przekroju na zginanie: 1

Współczynnik redukcyjny $\psi = 1.000$

Długość przęsła: 3.500 m

Klasa stali przęsła: S235

Współczynnik momentów $\beta = 1.000$

Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$$M_{rx} = 16.555 \text{ kNm}$$
$$M_{rxv_min} = 16.550 \text{ kNm}$$

$$M_{rxv_max} = 16.565 \text{ kNm}$$
$$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$$

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego $x = 1.925 \text{ m}$

Siły: $M_{xmax} = 3.947 \text{ kNm}$ $V_y = 0.055 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa górnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.238 \leq 1$$

$\phi_L * M_{rx}$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.238 \leq 1$$

M_{rxv}

Dla momentu minimalnego $x = 0.000 \text{ m}$

Siły: $M_{xmin} = -3.951 \text{ kNm}$ $V_y = 8.151 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa dolnego: 3.500 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwiczenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.239 \leq 1$$

$\phi_L * M_{rx}$

PROJEKTOWO KONSULTINGOWE
DRZYMALSKI
ul. J. Piłsudskiego 7
23-200 Słazów

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.239 \leq 1$$

M_{rxv}

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{y\max} = 8.151 \text{ kN}$

$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.070$$

V_{ry}

Przęsło nr 7

Dane przęsła:

Przekrój: 160.0 x 7.5; 65.0 x 10.5

$A = 24.000 \text{ cm}^2$

$I_x = 925.000 \text{ cm}^4$

$W_x = 116.000 \text{ cm}^3$

Klasa przekroju na zginanie: 1

Współczynnik redukcyjny $\psi = 1.000$

Długość przęsła: 0.750 m

Klasa stali przęsła: S235

Współczynnik momentów $\beta = 1.000$

Największy rozstaw żeber poprzecznych: 0.000 m

Nośności przekroju:

Stan krytyczny

$M_{rx} = 16.564 \text{ kNm}$

$M_{rxv\max} = 0.000 \text{ kNm}$

$M_{rxv\min} = 16.563 \text{ kNm}$

$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

Warunki nośności

Dla momentu dodatniego $x = 0.000 \text{ m}$

Siły: $M_{x\max} = 1.183 \text{ kNm}$

$V_y = 3.154 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa górnego: 0.750 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwichrzenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.000 \leq 1$$

$\phi_L * M_{rx}$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.000 \leq 1$$

M_{rxv}

Dla momentu minimalnego $x = 0.000 \text{ m}$

Siły: $M_{x\min} = -1.183 \text{ kNm}$

$V_y = 3.154 \text{ kN}$

Odległość między stężeniami pasa dolnego: 0.750 m

Stan krytyczny

Współczynnik zwichrzenia: $\phi_L = 1.000$

$$\frac{M_x}{\phi_L * M_{rx}} = 0.071 \leq 1$$

$\phi_L * M_{rx}$

$$\frac{M_x}{M_{rxv}} = 0.071 \leq 1$$

M_{rxv}

Dla ekstremalnej siły poprzecznej

Siły: $V_{y\max} = 3.154 \text{ kN}$

$V_{ry} = 116.928 \text{ kN}$

$$\frac{V_y}{V_{ry}} = 0.027$$

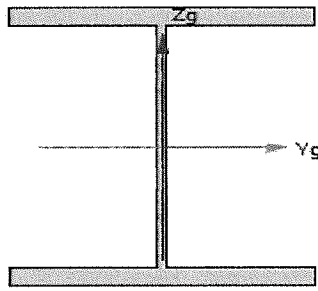
V_{ry}

Sprawdzenie ugięcia granicznego

Ugięcie maksymalne: $U_{\max} = 0.006$ jest mniejsze od ugięcia dopuszczalnego: $U_{\text{dop}} = 0.214 \text{ cm}$

Dźwigar stalowy - HEB 260

Geometria:

	Nazwa profilu:	HEB 260	
	Długość pręta:	L = 7.15 m	
	Gatunek stali:	S235	
	Granica plastyczności:	$f_y = 235.00 \text{ MPa}$	
	Pole przekroju:	A = 118.46 cm ²	
	Momenty bezwładności:	$J_y = 14921.09 \text{ cm}^4$	$J_z = 5134.55 \text{ cm}^4$
	Wskaźniki wytrzymałości:	$W_y = 1147.78 \text{ cm}^3$	$W_z = 394.97 \text{ cm}^3$
	Plastyczne:	$W_{y,pl} = 1283.07 \text{ cm}^3$	$W_{z,pl} = 602.27 \text{ cm}^3$
	Momenty bezwładności na skręcanie:	$I_t = 123.78 \text{ cm}^4$	

Element prosty, nr pręta: 1

Punkt nr: 0 na przecie, położenie: 0.00 m

Wartości sił wewnętrznych w punkcie w układzie osi głównych:

$N = -1.39 \text{ kN}$ $T_y = V_y = 0.00 \text{ kN}$
 $M_y = 0.00 \text{ kNm}$ $M_x = 0.00 \text{ kNm}$

$T_z = V_z = 52.13 \text{ kN}$

Klasa przekroju na ściskanie:

Klasa ścianek pasów = 1 Klasa ścianek środniczka = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

Klasa pasów = 1 Klasa środniczka = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

Klasa pasów = 1

Nośność na ściskanie

$$N_{c,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{118.46 \cdot 235}{1.0} = 2783.81 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{pl,y} \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{1283.07 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 259.29 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{pl,z} \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{602.27 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 3760.98 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{cs,Rd} = 510.28 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 9100.00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{cy,Rd} = 1234.66 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{N,v,Rd} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,z,Rd} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{V,y,Rd} = M_{Cy,Rd} - \rho \cdot (M_{Cy,Rd} - M_{f,Rd,y}) = 301.52 - 0.00 \cdot (301.52 - 259.29) = 301.52 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{V,z,Rd} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{N,v,Rd,y} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,v,Rd,z} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{c,Rd}} + \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_y}{M_{Cy,Rd}} + \frac{M_{x,Ed} + \Delta M_x}{M_{Cx,Rd}} = \frac{1.39}{2783.81} + \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{Cy,Rd}} = \frac{0.00}{1234.66} = 0.00$$

$$\frac{V_{z,Ed}}{V_{cs,Rd}} = \frac{52.13}{510.28} = 0.10$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Cy,Rd}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{Cx,Rd}} = \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Vy}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{Vz}} = \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{M_{x,Ed}}{M_{Nz}} = \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{NV,Rd,y}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{NV,Rd,z}} = \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

Długości krytyczne:

$$L_{cr,y} = 7.15 \text{ [m]}$$

$$L_{cr,z} = 7.15 \text{ [m]}$$

Siły krytyczne:

$$N_{cr,y} = 6049.33 \text{ [kN]}$$

$$N_{cr,z} = 2081.66 \text{ [kN]}$$

STARSZYNY POWIATOWE
 W ŚLESZEWIE
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-200 Śleszów

Smukłości względne:

$$\lambda_y = 0.68$$

$$\lambda_z = 1.16$$

Współczynniki wybożenia:

$$\chi_y = 0.80$$

$$\chi_x = 0.46$$

$$\chi_{min} = 0.46$$

Współczynniki interakcji:

$$k_{yy} = 1.00$$

$$k_{yz} = 1.00$$

$$k_{zy} = 1.00$$

$$k_{zz} = 1.00$$

Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rk}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{1.39}{0.46 \cdot 2783.81} \cdot 1.00 = 0.00$$

Element prosty, nr preta: 1

Punkt nr: 1 na przecie, położenie: 3.23 m

Wartości sił wewnętrznych w układzie osi głównych:

$$N_y = -0.13 \text{ kN}$$

$$T_y = V_y = 0.00 \text{ kN}$$

$$T_z = V_z = 19.42 \text{ kN}$$

$$M_y = -107.32 \text{ kNm}$$

$$M_z = 0.00 \text{ kNm}$$

Klasa przekroju na ściskanie:

Klasa ścianek pasów = 1

Klasa ścianek środka = 1

Klasa przekroju na ściskanie = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

Klasa pasów = 1

Klasa środka = 1

Klasa przekroju na zginanie y-y = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

Klasa pasów = 1

Klasa przekroju na zginanie z-z = 1

Nośność na ściskanie

$$N_{e,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{118.46 \cdot 235}{1.0} = 2783.81 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{pl,y} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{1283.07 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 259.29 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{pl,z} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{602.27 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 3760.98 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Ct,Rd} = 510.28 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 9100.00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Ct,Rd} = 1234.66 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{N,y,Rd} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,z,Rd} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{y,Rd} = M_{Ct,Rd} - \rho \cdot (M_{Ct,Rd} - M_{f,Rd,y}) = 301.52 - 0.00 \cdot (301.52 - 259.29) = 301.52 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{z,Rd} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{N,y,Rd,y} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,y,Rd,z} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{e,Rd}} + \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_y}{M_{Ct,Rd}} + \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_z}{M_{Ct,Rd}} = \frac{0.13}{2783.81} + \frac{107.32}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.36$$

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{Ct,Rd}} = \frac{0.00}{1234.66} = 0.00$$

$$\frac{V_{z,Ed}}{V_{Ct,Rd}} = \frac{19.42}{510.28} = 0.04$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Ct,Rd}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Ct,Rd}} = \frac{107.32}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.36$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Ny}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Nz}} = \frac{107.32}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.36$$

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Ny}} = \frac{107.32}{301.52} = 0.36$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Ny,Rd,y}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Ny,Rd,z}} = \frac{107.32}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.36$$

Długości krytyczne:

$$L_{cr,y} = 7.15 \text{ [m]}$$

$$L_{cr,z} = 7.15 \text{ [m]}$$

Sily krytyczne:

$$N_{cr,y} = 6049.33 \text{ [kN]}$$

$$N_{cr,z} = 2081.66 \text{ [kN]}$$

Smukłości względne:

$$\lambda_y = 0.68$$

$$\lambda_z = 1.16$$

Współczynniki wybożenia:

$$\chi_y = 0.80$$

$$\chi_z = 0.46$$

$$\chi_{min} = 0.46$$

Współczynnik zwichrzenia przy ściskanych pasie górnym.

$$\chi_{LT,g} = 1.00$$

Współczynnik zwichrzenia przy ściskanych pasie dolnym.

$$\chi_{LT,d} = 1.00$$

Współczynniki interakcji.

$$k_{yy} = 0.60$$

$$k_{yz} = 0.54$$

$$k_{zy} = 1.00$$

$$k_{zz} = 0.90$$

Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rk}} \cdot \chi_y \cdot \gamma_{M1} + k_{yy} \cdot \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_{y,Ed}}{\chi M_{y,Rk}} \cdot \gamma_{M1} + k_{yz} \cdot \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_{z,Ed}}{M_{z,Rk}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{0.13}{0.80 \cdot 2783.81} \cdot 1.00 +$$

$$0.60 \cdot \frac{107.32}{1.00 \cdot 301.52} \cdot 1.00 + 0.54 \cdot \frac{0.00}{141.53} \cdot 1.00 = 0.21$$

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rk}} \cdot \chi_z \cdot \gamma_{M1} + k_{zy} \cdot \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_{y,Ed}}{\chi M_{y,Rk}} \cdot \gamma_{M1} + k_{zz} \cdot \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_{z,Ed}}{M_{z,Rk}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{0.13}{0.46 \cdot 2783.81} \cdot 1.00 +$$

$$1.00 \cdot \frac{107.32}{1.00 \cdot 301.52} \cdot 1.00 + 0.90 \cdot \frac{0.00}{141.53} \cdot 1.00 = 0.36$$

Element prosty, nr pręta: 1

Punkt nr: 2 na przecie, położenie: 3.58 m

Wartości sił wewnętrznych w punkcie w układzie osi głównych:

$$N = 0.00 \text{ kN}$$

$$T_y = V_y = -0.00 \text{ kN}$$

$$T_z = V_z = -9.85 \text{ kN}$$

$$M_y = -103.99 \text{ kNm}$$

$$M_z = 0.00 \text{ kNm}$$

Klasa przekroju na ściskanie:

Klasa ścianek pasów = 1

Klasa ścianek średnika = 1

Klasa przekroju na ściskanie = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

Klasa pasów = 1

Klasa średnika = 1

Klasa przekroju na zginanie y-y = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

Klasa pasów = 1

Klasa przekroju na zginanie z-z = 1

Nośność na ściskanie

$$N_{o,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{118.46 \cdot 235}{1.0} = 2783.81 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na rozciąganie

$$N_{t,Rd} = 2783.81 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{pl,y} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{1283.07 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 259.29 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{pl,z} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{602.27 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 3760.98 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{cs,Rd} = 510.28 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 9100.00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

STANOWISKO POWIATOWE
 W MARSZOWICACH
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 28-200 Sileszów

Nośność na ścinanie

$$V_{Cp,Rd} = 1234,66 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{Nv,Rd} = 301,52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{Nx,Rd} = 141,53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{Vy,Rd} = M_{Cp,Rd} - \rho \cdot (M_{Cp,Rd} - M_{f,Rd,y}) = 301,52 - 0,00 \cdot (301,52 - 259,29) = 301,52 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{Vz,Rd} = 141,53 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{Nv,Rd,v} = 301,52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{Nv,Rd,z} = 141,53 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{Cp,Rd}} = \frac{0,00}{1234,66} = 0,00$$

$$\frac{V_{z,Ed}}{V_{Cz,Rd}} = \frac{9,85}{510,28} = 0,02$$

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Cp,Rd}} + \frac{M_{z,Ed}}{M_{Cz,Rd}} = \frac{103,99}{301,52} + \frac{0,00}{141,53} = 0,34$$

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Vy,Rd}} + \frac{M_{z,Ed}}{M_{Vz,Rd}} = \frac{103,99}{301,52} + \frac{0,00}{141,53} = 0,34$$

Współczynnik zwichrzenia przy ściskającym pasie górnym.

$$\chi_{LT,g} = 1,00$$

Współczynnik zwichrzenia przy ściskającym pasie dolnym.

$$\chi_{LT,d} = 1,00$$

Współczynniki interakcji.

$$k_{vy} = 1,00$$

$$k_{vz} = 1,00$$

$$k_{zy} = 1,00$$

$$k_{zz} = 1,00$$

Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{M_{y,Ed} + \Delta M_{y,Ed}}{\chi_{LT} M_{y,Rd}} \cdot \gamma_{M1} + \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_{z,Ed}}{M_{z,Rd}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{103,99}{1,00 \cdot 301,52} \cdot 1,00 + \frac{0,00}{141,53} \cdot 1,00 = 0,34$$

Element prosty, nr pręta: 1

Punkt nr: 3 na przecie, położenie: 7.15 m

Wartości sił wewnętrznych w punkcie w układzie osi głównych:

$$N = 1,39 \text{ kN}$$

$$T_y = V_y = -0,00 \text{ kN}$$

$$T_z = V_z = -61,44 \text{ kN}$$

$$M_y = 0,00 \text{ kNm}$$

$$M_z = 0,00 \text{ kNm}$$

Klasa przekroju na ściskanie:

Klasa ścianek pasów = 1

Klasa ścianek środniczka = 1

Klasa przekroju na ściskanie = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

Klasa pasów = 1

Klasa środniczka = 1

Klasa przekroju na zginanie y-y = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

Klasa pasów = 1

Klasa przekroju na zginanie z-z = 1

Nośność na ściskanie

$$N_{s,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{118,46 \cdot 235}{1,0} = 2783,81 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na rozciąganie

$$N_{t,Rd} = 2783,81 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{ply} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{1283,07 \cdot 10^{-6} \cdot 235,00}{1,00} = 301,52 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 259,29 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{plz} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{602,27 \cdot 10^{-6} \cdot 235,00}{1,00} = 141,53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 3760,98 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Cx,Rd} = 510,28 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 9200.00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{C,y,Rd} = 1234.66 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{N,y,Rd} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,z,Rd} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{V,y,Rd} = M_{C,y,Rd} - \rho \cdot (M_{C,y,Rd} - M_{f,Rd,y}) = 301.52 - 0.00 \cdot (301.52 - 259.29) = 301.52 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{V,z,Rd} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{N,V,Rd,y} = 301.52 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,V,Rd,z} = 141.53 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{t,Rd}} + \frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{C,y,Rd}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{C,x,Rd}} = \frac{1.39}{2783.81} + \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{C,y,Rd}} = \frac{0.00}{1234.66} = 0.00$$

$$\frac{V_{z,Ed}}{V_{C,z,Rd}} = \frac{61.44}{510.28} = 0.12$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{C,y,Rd}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{C,x,Rd}} = \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{yy}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{xz}} = \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{M_{x,Ed}}{M_{xz}} = \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{N,V,Rd,y}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{N,V,Rd,z}} = \frac{0.00}{301.52} + \frac{0.00}{141.53} = 0.00$$

Współczynniki interakcji.

$$k_{yy} = 1.00$$

$$k_{yz} = 1.00$$

$$k_{zy} = 1.00$$

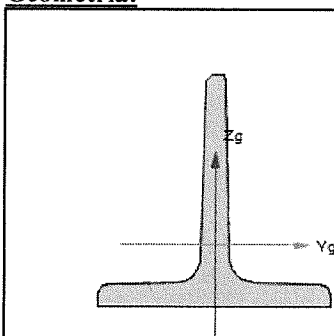
$$k_{zz} = 1.00$$

Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{N_{Ed}}{N_{t,Rd}} = \frac{1.39}{2783.81} = 0.00$$

Wspornik stalowy – T 140

Geometria:



Nazwa profilu:	T 140	
Długość pręta:	L = 0.55 m	
Gatunek stali:	S235	
Granica plastyczności:	fy = 235.00 MPa	
Pole przekroju:	A = 39.85 cm ²	
Momenty bezwładności:	Jy = 668.36 cm ⁴	Jz = 328.83 cm ⁴
Wskaźniki wytrzymałości:	Wy = 65.60 cm ³	Wz = 46.98 cm ³
Plastyczne:	Wy,pl = 123.62 cm ³	Wz,pl = 78.55 cm ³
Momenty bezwładności na skręcanie:	It = 34.28 cm ⁴	

Element prosty, nr pręta: 1

Punkt nr: 0 na precie, położenie: 0.00 m

Wartości sił wewnętrznych w punkcie w układzie osi głównych:

$$N = 0.00 \text{ kN}$$

$$T_y = V_y = 0.00 \text{ kN}$$

$$T_z = V_z = 11.65 \text{ kN}$$

$$M_y = 0.00 \text{ kNm}$$

$$M_z = 0.00 \text{ kNm}$$

Klasa przekroju na ściskanie:

Klasa ścianek pasów = 1

Klasa ścianek średnika = 1

Klasa przekroju na ściskanie = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

Klasa pasów = 1

Klasa średnika = 1

Klasa przekroju na zginanie y-y = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

Klasa pasów = 1

Klasa przekroju na zginanie z-z = 1

Nośność na ściskanie

$$N_{e,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{39,85 \cdot 235}{1,0} = 936,58 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na rozciąganie

$$N_{t,Rd} = 936,58 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{ply} \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{123,62 \cdot 10^{-6} \cdot 235,00}{1,00} = 29,05 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 0,00 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{plz} \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{78,55 \cdot 10^{-6} \cdot 235,00}{1,00} = 18,46 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 2222,96 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{cx,Rd} = 301,61 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 1890,00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{cy,Rd} = 256,43 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{N,y,Rd} = 29,05 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,z,Rd} = 18,46 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{Vy,Rd} = M_{Cy,Rd} = 29,05 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{Vz,Rd} = 18,46 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{N,y,Rd,v} = 29,05 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,y,Rd,z} = 18,46 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{Cy,Rd}} = \frac{0,00}{256,43} = 0,00$$

$$\frac{V_{z,Ed}}{V_{Cx,Rd}} = \frac{11,65}{301,61} = 0,04$$

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Cy,Rd}} + \frac{M_{z,Ed}}{M_{Cx,Rd}} = \frac{0,00}{29,05} + \frac{0,00}{18,46} = 0,00$$

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Vy,Rd}} + \frac{M_{z,Ed}}{M_{Vz,Rd}} = \frac{0,00}{29,05} + \frac{0,00}{18,46} = 0,00$$

Współczynniki interakcji.

$$k_{vy} = 1,00$$

$$k_{vz} = 1,00$$

$$k_{zy} = 1,00$$

$$k_{zz} = 1,00$$

$$k_{zy} = 1,00$$

Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{N_{Ed}}{N_{t,Rd}} = \frac{0,00}{936,58} = 0,00$$

Element prosty, nr pręta: 1

Punkt nr: 1 na przecie, położenie: 0.55 m

Wartości sił wewnętrznych w punkcie w układzie osi głównych:

$$N = 0,07 \text{ kN}$$

$$T_v = V_v = 0,00 \text{ kN}$$

$$T_z = V_z = 15,94 \text{ kN}$$

$$M_y = -8,71 \text{ kNm}$$

$$M_z = 0,00 \text{ kNm}$$

Klasa przekroju na ściskanie:

$$\text{Klasa ścianek pasów} = 1$$

$$\text{Klasa ścianek średnika} = 1$$

$$\text{Klasa przekroju na ściskanie} = 1$$

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

$$\text{Klasa pasów} = 1$$

$$\text{Klasa średnika} = 1$$

$$\text{Klasa przekroju na zginanie y-y} = 1$$

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

$$\text{Klasa pasów} = 1$$

$$\text{Klasa przekroju na zginanie z-z} = 1$$

Nośność na ściskanie

$$N_{e,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{MO}} = \frac{39,85 \cdot 235}{1,0} = 936,58 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na rozciąganie

$$N_{t,Rd} = 936.58 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{ply} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{123.62 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 29.05 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 0.00 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{plz} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{78.55 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 18.46 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 2222.96 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Cz,Rd} = 301.61 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 1890.00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Cy,Rd} = 256.43 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{N,y,Rd} = 29.05 \text{ [kNm]}$$

$$\Delta M_y = 0.00 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,z,Rd} = 18.46 \text{ [kNm]}$$

$$\Delta M_z = 0.00 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{Vy,Rd} = M_{Cy,Rd} = 29.05 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{Vz,Rd} = 18.46 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{N,V,Rd,y} = 29.05 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,V,Rd,z} = 18.46 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{t,Rd}} + \frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Cy,Rd}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Cz,Rd}} = \frac{0.07}{936.58} + \frac{8.71}{29.05} + \frac{0.00}{18.46} = 0.30$$

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{Cy,Rd}} = \frac{0.00}{256.43} = 0.00$$

$$\frac{V_{z,Ed}}{V_{Cz,Rd}} = \frac{15.94}{301.61} = 0.05$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Cy,Rd}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Cz,Rd}} = \frac{8.71}{29.05} + \frac{0.00}{18.46} = 0.30$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Vy}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Vz}} = \frac{8.71}{29.05} + \frac{0.00}{18.46} = 0.30$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Ny,Rd}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{Nz,Rd}} = \frac{8.71}{29.05} + \frac{0.00}{18.46} = 0.30$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{NV,Rd,y}} + \frac{M_{z,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nz}}{M_{NV,Rd,z}} = \frac{8.71}{29.05} + \frac{0.00}{18.46} = 0.30$$

Współczynnik zwężenia przy ściskaniu pasie górnym.

$$\chi_{LTg} = 1.00$$

Współczynnik zwężenia przy ściskaniu pasie dolnym.

$$\chi_{LTd} = 1.00$$

Współczynniki interakcji.

$$k_{vy} = 1.00$$

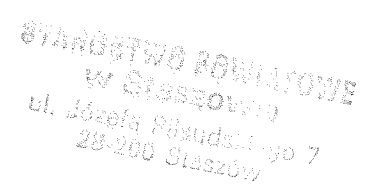
$$k_{vz} = 1.00$$

$$k_{zy} = 1.00$$

$$k_{zz} = 1.00$$

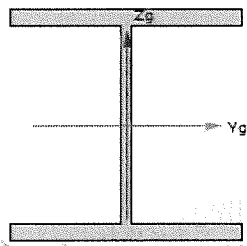
Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{M_{y,Ed} + \Delta M_{y,Ed}}{\chi_{LT} \cdot M_{y,Rd}} \cdot \gamma_{M1} + \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_{z,Ed}}{M_{z,Rd}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{8.71}{1.00 \cdot 29.05} \cdot 1.00 + \frac{0.00}{18.46} \cdot 1.00 = 0.30$$



Stup stalowy - HEB 200

Geometria:

	Nazwa profilu:		HE 200 B
	Długość pręta:		L = 2.00 m
	Gatunek stali:		S235
	Granica plastyczności:		$f_y = 235.00$ MPa
	Pole przekroju:		A = 78.09 cm ²
	Momenty bezwładności:		$J_y = 5696.71$ cm ⁴ $J_z = 2003.38$ cm ⁴
	Wskaźniki wytrzymałości:		$W_y = 569.67$ cm ³ $W_z = 200.34$ cm ³
	Plastyczne:		$W_{y,pl} = 642.62$ cm ³ $W_{z,pl} = 305.82$ cm ³
	Momenty bezwładności na skręcanie:		$I_t = 59.28$ cm ⁴

Element prosty, nr pręta: 1

Punkt nr: 0 na przecie, położenie: 0.00 m

Wartości sił wewnętrznych w punkcie w układzie osi głównych:

$N = -62.12$ kN $T_y = V_y = 0.00$ kN $T_z = V_z = 19.64$ kN
 $M_y = 47.94$ kNm $M_z = 0.00$ kNm

Klasa przekroju na ściskanie:

Klasa ścianek pasów = 1 Klasa ścianek środnika = 1 Klasa przekroju na ściskanie = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi y:

Klasa pasów = 1 Klasa środnika = 1 Klasa przekroju na zginanie y-y = 1

Klasa przekroju na zginanie względem osi z:

Klasa pasów = 1 Klasa przekroju na zginanie z-z = 1

Nośność na ściskanie

$$N_{o,Rd} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{78.09 \cdot 235}{1.0} = 1835.11 \text{ [kN]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi y

$$M_{pl,Rd,y} = \frac{W_{pl,y} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{642.62 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 151.01 \text{ [kNm]}$$

Udział pasów w nośności na zginanie

$$M_{f,Rd} = 130.43 \text{ [kNm]}$$

Nośność na czyste zginanie względem osi z

$$M_{pl,Rd,z} = \frac{W_{pl,z} \cdot f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{305.82 \cdot 10^{-6} \cdot 235.00}{1.00} = 71.87 \text{ [kNm]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi z.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 2483.99 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Cz,Rd} = 337.02 \text{ [kN]}$$

Nośność na ścinanie wzdłuż osi y.

Przekrój czynny przy ścinaniu.

$$A_v = 6000.00 \text{ [mm}^2\text{]}$$

Nośność na ścinanie

$$V_{Cy,Rd} = 814.06 \text{ [kN]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej

$$M_{N,y,Rd} = 151.01 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,z,Rd} = 71.87 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi y.

$$M_{V,y,Rd} = M_{Cy,Rd} - \rho \cdot (M_{Cy,Rd} - M_{f,Rd,y}) = 151.01 - 0.00 \cdot (151.01 - 130.43) = 151.01 \text{ [kNm]}$$

Nośność na zginanie z uwzględnieniem ścinania względem osi z.

$$M_{V,z,Rd} = 71.87 \text{ [kNm]}$$

Nośność przekroju na zginanie z uwzględnieniem siły normalnej i tnącej

$$M_{N,y,Rd,y} = 151.01 \text{ [kNm]}$$

$$M_{N,y,Rd,z} = 71.87 \text{ [kNm]}$$

Warunki nośności:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{o,Rd}} + \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_y}{M_{Cy,Rd}} + \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_z}{M_{Cz,Rd}} = \frac{62.12}{1835.11} + \frac{47.94}{151.01} + \frac{0.00}{71.87} = 0.35$$

$$\frac{V_{y,Ed}}{V_{Cy,Rd}} = \frac{0.00}{814.06} = 0.00$$

$$\frac{V_{x,Ed}}{V_{C,x,Rd}} = \frac{19.64}{337.02} = 0.06$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{C,y,Rd}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{C,x,Rd}} = \frac{47.94}{151.01} + \frac{0.00}{71.87} = 0.32$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{Ny}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{Nx}} = \frac{47.94}{151.01} + \frac{0.00}{71.87} = 0.32$$

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Ny}} = \frac{47.94}{151.01} = 0.32$$

$$\frac{M_{y,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Ny}}{M_{NV,Rd,y}} + \frac{M_{x,Ed} + N_{Ed} \cdot e_{Nx}}{M_{NV,Rd,x}} = \frac{47.94}{151.01} + \frac{0.00}{71.87} = 0.32$$

Długości krytyczne:

$$L_{cr,y} = 4.00 \text{ [m]}$$

$$L_{cr,z} = 4.00 \text{ [m]}$$

Sily krytyczne:

$$N_{cr,y} = 7379.44 \text{ [kN]}$$

$$N_{cr,z} = 2595.15 \text{ [kN]}$$

Smukłości względne:

$$\lambda_y = 0.50$$

$$\lambda_z = 0.84$$

Współczynniki wybożenia:

$$\chi_y = 0.88$$

$$\chi_z = 0.64$$

$$\chi_{min} = 0.64$$

Współczynnik zwichrzenia przy ściskaniu pasie górnym.

$$\chi_{LT,g} = 1.00$$

Współczynnik zwichrzenia przy ściskaniu pasie dolnym.

$$\chi_{LT,d} = 1.00$$

Współczynniki interakcji.

$$k_{yy} = 0.61$$

$$k_{yz} = 0.57$$

$$k_{zy} = 0.99$$

$$k_{zz} = 0.95$$

Stopień wykorzystania nośności elementu.

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rk}} \cdot \chi_y \cdot \gamma_{M1} + k_{yy} \cdot \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_{y,Ed}}{\chi M_{y,Rk}} \cdot \gamma_{M1} + k_{yz} \cdot \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_{z,Ed}}{M_{z,Rk}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{62.12}{0.88 \cdot 1835.11} \cdot 1.00 +$$

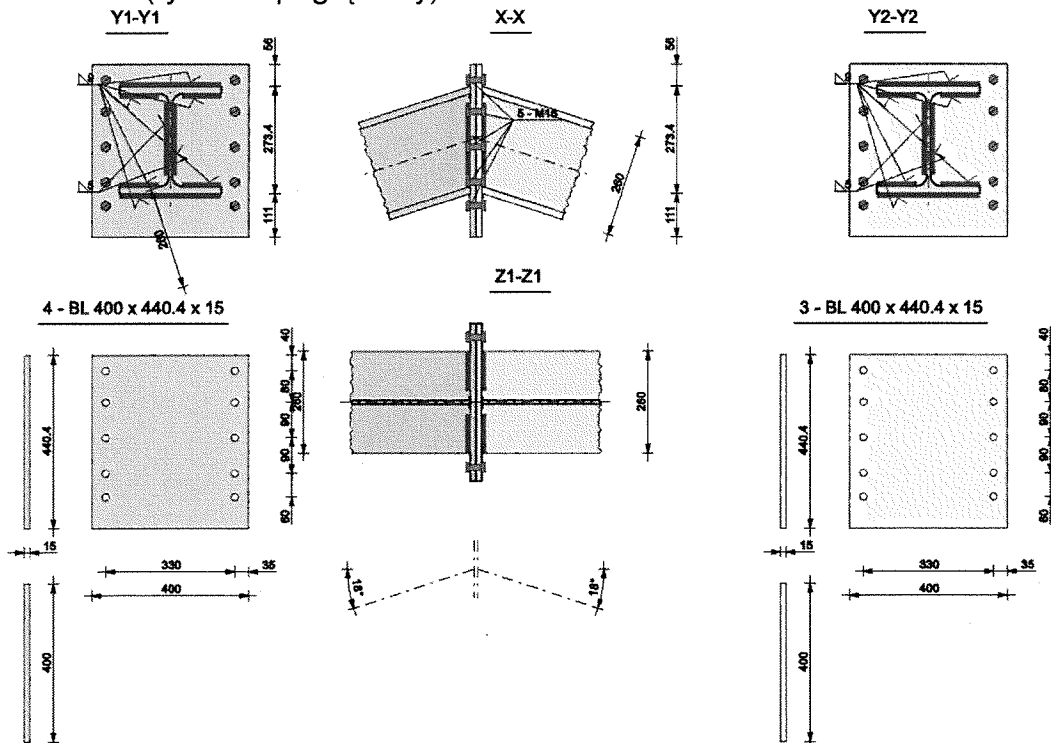
$$0.61 \cdot \frac{47.94}{1.00 \cdot 151.01} \cdot 1.00 + 0.57 \cdot \frac{0.00}{71.87} \cdot 1.00 = 0.23$$

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rk}} \cdot \chi_z \cdot \gamma_{M1} + k_{zy} \cdot \frac{M_{y,Ed} + \Delta M_{y,Ed}}{\chi M_{y,Rk}} \cdot \gamma_{M1} + k_{zz} \cdot \frac{M_{z,Ed} + \Delta M_{z,Ed}}{M_{z,Rk}} \cdot \gamma_{M1} = \frac{62.12}{0.64 \cdot 1835.11} \cdot 1.00 +$$

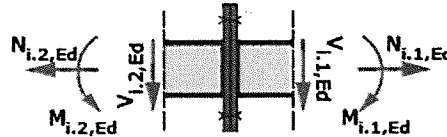
$$0.99 \cdot \frac{47.94}{1.00 \cdot 151.01} \cdot 1.00 + 0.95 \cdot \frac{0.00}{71.87} \cdot 1.00 = 0.37$$

Połączenie dźwigar - dźwigar

1. Geometria modelu (rysunek poglądowy)



2. Obciążenia



Nr	Seria	N_{Ed} [kN]	V_{Ed} [kN]	M_{Ed} [kNm]
1.1	seria 1	-16.10	53.62	-75.36
1.2	seria 1	-16.10	53.62	-75.36

3. Sprawdzenie warunków normowych (tylko niespełnione)

Liczba niespełnionych warunków geometrycznych lub normowych: 0 z 25

Brak niespełnionych sprawdzeń warunków normowych.

4. Lista maksymalnych wyteżeń

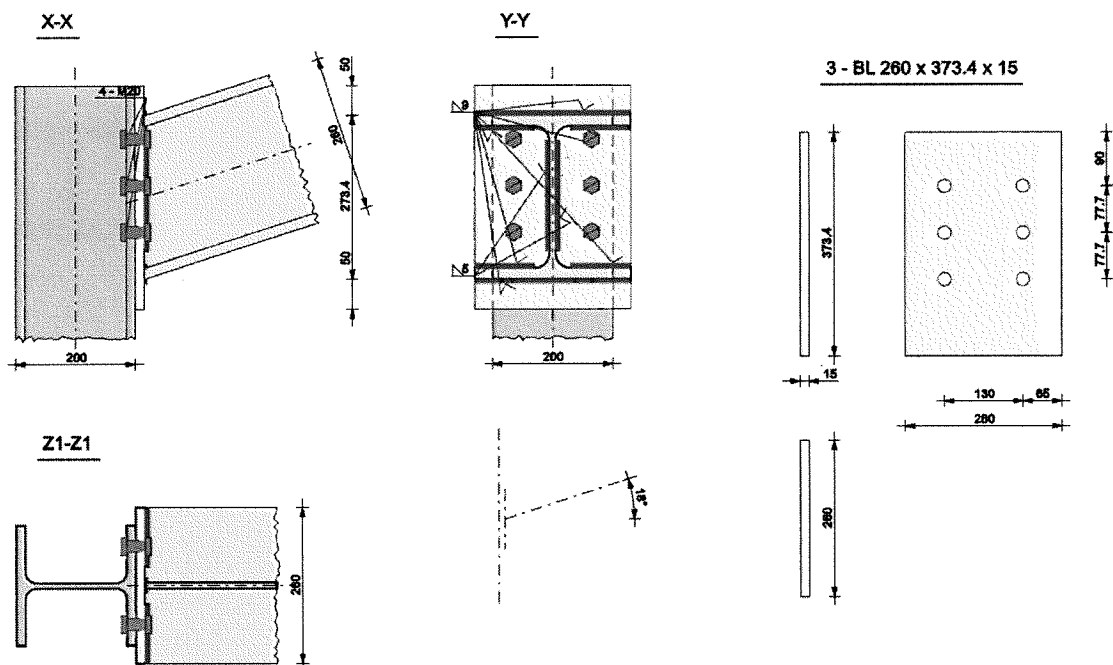
Liczba przekroczonych warunków nośności: 0 z 11

Maksymalne wyteżenie główne w obliczanej konstrukcji wynosi: 0.92

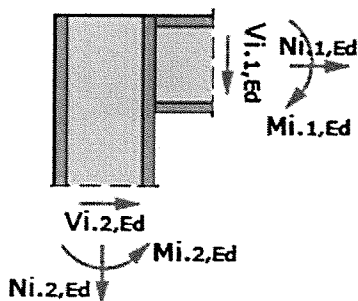
Sprawdzany element	War.	Siła
Warunek nośności przy zginaniu	0.84	1
Warunek nośności na ścinanie: grupy łączników	0.38	1
Warunek interakcji zginania ze ściskaniem (strona prawa)	0.85	
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: ściskany pas górny belki (strona prawa)	0.67	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany pas dolny belki (strona prawa)	0.90	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany środek belki (strona prawa)	0.92	-
Warunek interakcji zginania ze ściskaniem (strona lewa)	0.85	1
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: ściskany pas górny belki (strona lewa)	0.67	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany pas dolny belki (strona lewa)	0.90	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany środek belki (strona lewa)	0.92	-
Granica zadanej sztywności węzła	0.38	-

Połączenie dźwigar - słup

1. Geometria modelu (rysunek poglądowy)



2. Obciążenia



STAROSTWO POWIATOWE
 w Strzemięchowie
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 23-200 Straszyn

Nr	Seria	N_{Ed} [kN]	V_{Ed} [kN]	M_{Ed} [kNm]
1.1	seria 1	10.95	33.71	0.00
1.2	seria 1	11.08	3.60	-6.41

3. Sprawdzenie warunków normowych (tylko niespełnione)

Liczba niespełnionych warunków geometrycznych lub normowych: 0 z 19

Brak niespełnionych sprawdzeń warunków normowych.

4. Lista maksymalnych wyteżeń

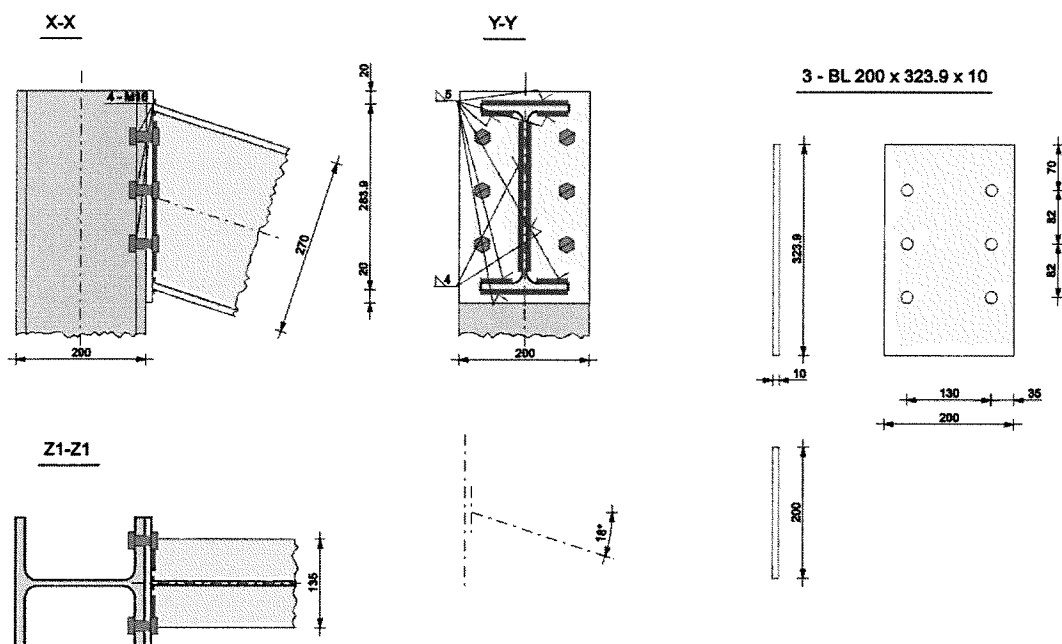
Liczba przekroczonych warunków nośności: 0 z 9

Maksymalne wyteżenie główne w obliczanej konstrukcji wynosi: 0.92

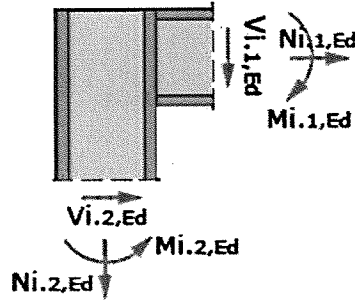
Sprawdzany element	War.	Siła
Smukłość panelu środnika słupa: warunek stosowania metody obliczania nośności	OK	-
Warunek nośności przy zginaniu	0.06	1
Warunek nośności na ścinanie: grupy łączników	0.15	1
Warunek nośności panelu środnika słupa	0.06	1
Warunek interakcji zginania ze ściskaniem	0.17	1
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany pas górny belki	0.90	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany pas dolny belki	0.90	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany środnik belki	0.92	-
Granica zadanej sztywności węzła	0.25	1

Połączenie słup - wspornik

1. Geometria modelu (rysunek poglądowy)



2. Obciążenia



Nr	Seria	NEd [kN]	VEd [kN]	MEd [kNm]
1.1	seria 1	3.60	11.08	-6.41
1.2	seria 1	33.71	10.95	0.00

3. Sprawdzenie warunków normowych (tylko niespełnione)

Liczba niespełnionych warunków geometrycznych lub normowych: 0 z 18

Brak niespełnionych sprawdzeń warunków normowych.

4. Lista maksymalnych wyężeń

Liczba przekroczonych warunków nośności: 0 z 9

Maksymalne wyężenie główne w obliczanej konstrukcji wynosi: 0.98

Sprawdzany element	War.	Siła
Smukłość panelu środnika słupa: warunek stosowania metody obliczania nośności	OK	-
Warunek nośności przy zginaniu	0.25	1
Warunek nośności na ścinanie: grupy łączników	0.10	1
Warunek nośności panelu środnika słupa	0.14	1
Warunek interakcji zginania ze ściskaniem	0.25	1
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: ściskany pas górny belki	0.80	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany pas dolny belki	0.98	-
Warunek nośności spoin do blachy czołowej: rozciągany środnik belki	0.79	-
Granica zadanej sztywności węzła	0.39	1

Słup żelbetowy

Parametry ogólne

Założenia

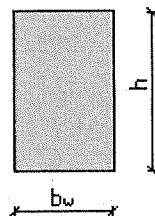
Typ obliczeń:	Nazwa
Typ przekroju:	prostokątny

Materiał

Beton:	C35/45
Stal zbrojeniowa:	RB500
Słup monolityczny	

Dane geometryczne

Wymiary przekroju



h	[m]	0.30
bw	[m]	0.50
Otulina	[m]	0.04

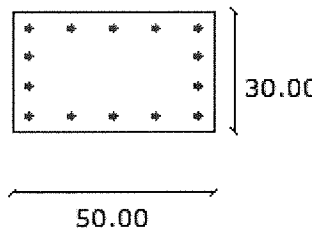
Charakterystyki geometryczne przekroju (względem osi)

Pole przekroju		
A_c	[m ²]	0.15
Promień bezwładności		
$i[x]$	[m]	0.0866
$i[z]$	[m]	0.1443
Momenty bezwładności		
$J[x]$	[m ⁴]	0.0011
$J[z]$	[m ⁴]	0.0031
Wysokość słupa		
L_{col}	[m]	5.00
Długość wybozczeniowa - dana		
l_{oz}	[m]	5.0000
l_{ox}	[m]	5.0000

Zbrojenie

nr	współrzędna r [cm]	współrzędna s [cm]	średnica [mm]
1	-21.00	11.00	16.00
2	-21.00	3.67	16.00
3	-21.00	-3.67	16.00
4	-21.00	-11.00	16.00
5	21.00	11.00	16.00
6	21.00	3.67	16.00
7	21.00	-3.67	16.00
8	21.00	-11.00	16.00
9	10.50	11.00	16.00
10	0.00	11.00	16.00
11	-10.50	11.00	16.00
12	10.50	-11.00	16.00
13	0.00	-11.00	16.00
14	-10.50	-11.00	16.00

Rozłożenie prętów w słupie

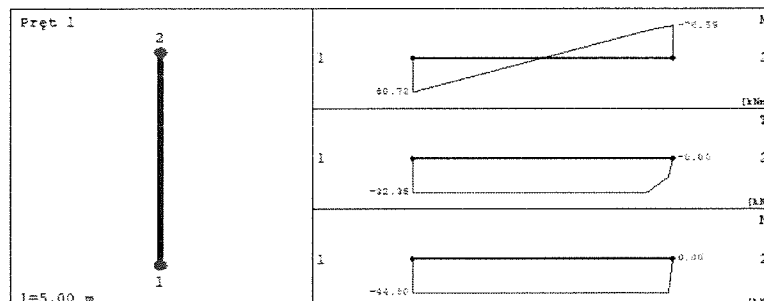


Obciążenia

nr	typ	P_1 [kN]	P_2 [kN]	a [m]	b [m]	grupa	płaszczyzna
1	siła pionowa [kN]	44.80	0.00	0.00	5.00	1	YoZ
2	siła pozioma [kN]	14.60	0.00	0.00	5.00	1	YoZ
3	moment [kNm]	35.50	0.00	-	5.00	1	YoZ

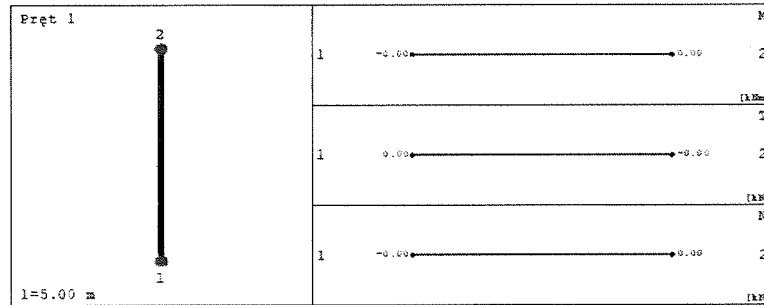
Siły wewnętrzne bez uwzględnienia wpływu smukłości słupa

Płaszczyzna YoZ



x [m]	N [kN]	T [kN]	M [kNm]
0.000	-44.800	-32.350	80.727
2.500	-44.800	-32.350	-0.148
4.500	-44.800	-32.350	-64.848
5.000	0.000	-0.000	-76.585

Płaszczyzna YoX



Siły wewnętrzne w przekroju z uwzględnieniem wpływu smukłości słupa

Przekrój 1. podpora górna

siła ściskająca	[kN]	63.55
moment zginający M_z	[kNm]	79.98
moment zginający M_x	[kNm]	1.07

Przekrój 2. podpora dolna

siła ściskająca	[kN]	63.55
moment zginający M_z	[kNm]	-84.25
moment zginający M_x	[kNm]	1.07

Przekrój 3. układ sił, gdzie M_z osiąga maximum

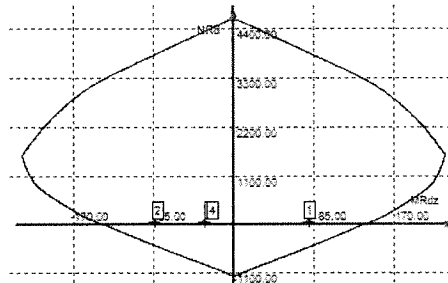
siła ściskająca	[kN]	63.55
moment zginający M_z	[kNm]	-31.44
moment zginający M_x	[kNm]	1.07

Przekrój 4. układ sił, gdzie M_x osiąga maximum

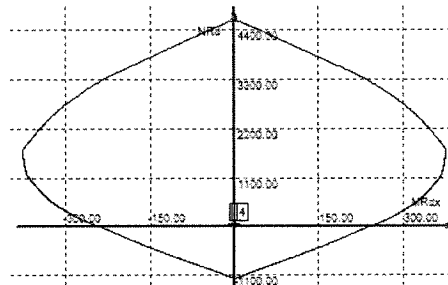
siła ściskająca	[kN]	63.55
moment zginający M_z	[kNm]	-31.44
moment zginający M_x	[kNm]	1.07

Wyniki obliczeń

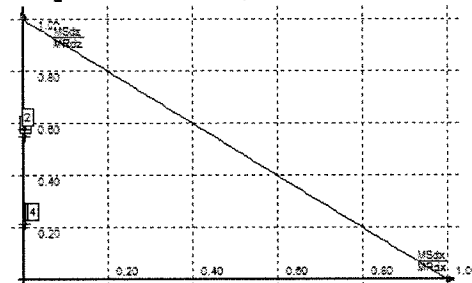
Obwiednia N- M_z



Obwiednia N- M_x



Wykres obwiedni nośności w dwukierunkowym stanie obciążenia



Warunki nośności w poszczególnych przekrojach słupa

Warunek nośności w przekroju 1

$$\frac{M_{sdz}^{\alpha}}{M_{Rdz}^{\alpha}} + \frac{M_{sdx}^{\alpha}}{M_{Rdx}^{\alpha}} = 0.55$$

Warunek nośności w przekroju 2

$$\frac{M_{sdx}^{\alpha}}{M_{Rdx}^{\alpha}} + \frac{M_{sds}^{\alpha}}{M_{Rds}^{\alpha}} = 0.58$$

Warunek nośności w przekroju 3

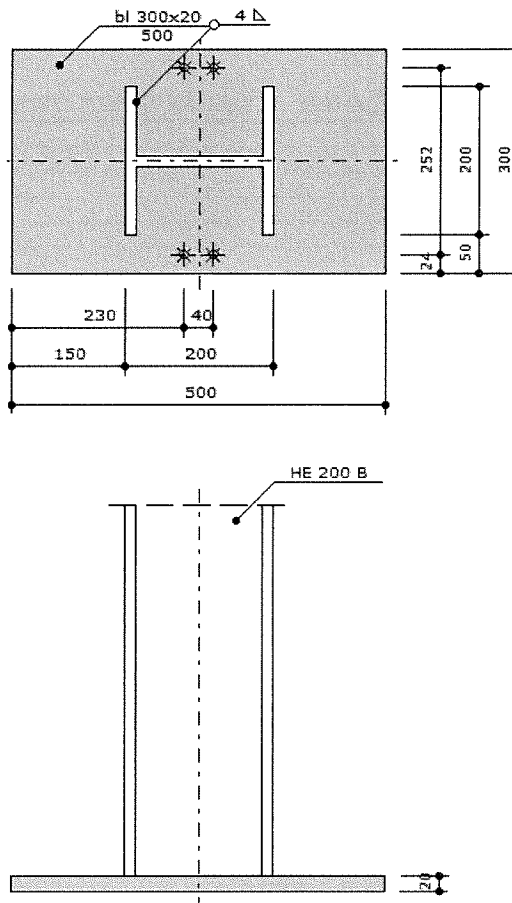
$$\frac{M_{sdx}^{\alpha}}{M_{Rdx}^{\alpha}} + \frac{M_{sds}^{\alpha}}{M_{Rds}^{\alpha}} = 0.22$$

Warunek nośności w przekroju 4

$$\frac{M_{sdx}^{\alpha}}{M_{Rdx}^{\alpha}} + \frac{M_{sds}^{\alpha}}{M_{Rds}^{\alpha}} = 0.22$$

Zakotwienie słupa

Geometria układu



STANOWISKO POWIATOWE
 w Skoczynie
 ul. Józefa Piłsudskiego
 25-100 Skoczyn

Dane ogólne

Połączenie obciążone osiowo.
 Siła ściskająca $N = 65.0$ [kN]
 Klasa stali elementów połączenia: S235
 Klasa betonu fundamentu: C30/37

Wyznaczenie maksymalnych naprężeń pod blachą poziomą.

Prostokątna blacha podstawy.

$$\sigma_c = \frac{N}{A \cdot B} = \frac{65.0}{0.500 \cdot 0.300} = 433.3 \text{ [kN/m}^2\text{]}$$

$$\sigma_c = 0.433 \text{ [MPa]} \leq f_b = 13.360 \text{ [MPa]}$$

Naprężenia pod blachą podstawy są mniejsze niż wytrzymałość obliczeniowa podstawy na docisk.

Obliczenia grubości blachy poziomej.

Obliczenia grubości blachy zgodnie ze wzorem B.3. Załącznik B, PN-B-03215:1998.

$$T_1 = 1.7 \left(\frac{b_f h \sigma_c}{m f_d} \right)^{0.5} = 1.7 \left(\frac{0.20 \cdot 0.20 \cdot 433.3 \cdot 10^{-2}}{7.0 \cdot 204.0} \right)^{0.5} = 0.006 \text{ m}$$

Obliczenia grubości blachy dla płyty wspornikowej.

Długość płyty wspornikowej $L_2 = 0.15$ [m]

$$\omega_2 = 1.73 L_2 = 1.73 \cdot 0.15 = 0.260$$

$$T_2 = \omega_2 \left(\frac{\sigma_c}{f_d} \right)^{0.5} = 0.260 \left(\frac{433.333 \cdot 10^{-2}}{204.0} \right)^{0.5} = 0.012 \text{ [m]}$$

Minimalna grubość blachy podstawy powinna być większa od maksymalnej z wartości T_1 , T_2 .

$$T_{min} = \max(T_1, T_2) = \max(0.006, 0.012) = 0.012 \text{ [m]}$$

$T_{obl} = 0.012 \text{ m} \leq T_{przyjete} = 0.020 \text{ m}$
 Prawidłowo przyjęta grubość blachy poziomej.

Obliczenia spoin poziomych.

Spoina pachwinowa obwodowa.

Sprawdzenie warunków konstrukcyjnych grubości spoin pachwinowych.

$0.2t_{max} \leq a \leq 0.7t_{min}, 2.5\text{mm} \leq a \leq 16\text{mm}$

$0.2 \cdot 20.0 = 4.0 \text{ [mm]} \leq 4.0 \text{ [mm]} \leq 0.7 \cdot 15.0 = 10.5 \text{ [mm]}$

Poprawnie przyjęto grubość spoiny, ze względu na warunki konstrukcyjne.

Sprawdzenie nośności obwodowej spoiny pachwinowej przy obciążeniu osiowym.

Sumaryczna długość spoin $\Sigma L_{sp} = 0.996 \text{ [m]}$

Naprężenia w spoinie:

$$\tau = \frac{N}{a \Sigma L_{sp}} = \frac{65.0}{0.004 \cdot 0.996} = 16315.3 \text{ [kN/m}^2\text{]}$$

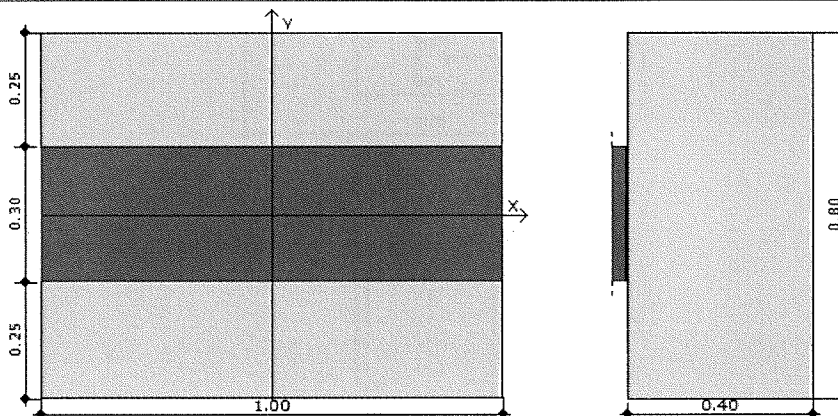
$\tau = 16.3 \text{ [MPa]} \leq \alpha_{prost} F_d = 0.9 \cdot 204.0 = 183.6 \text{ [MPa]}$

Nośność spoin poziomych jest wystarczająca.

Ława fundamentowa

Geometria

Szerokość ławy B	[m]	0.80
Długość ławy L	[m]	1.00
Wysokość ławy H _f	[m]	0.40
Grubość ściany b	[m]	0.30
Mimośród e _y	[m]	-0.00



Materiały

Klasa betonu		C30/37
Klasa stali		RB 500
Otulina	[cm]	7.00
Średnica prętów	[mm]	14.00

Obciążenia

Numer zestawu	N [kN]	M _y [kNm]	T _y [kN]	M _x [kNm]	T _x [kN]
1	114.18	24.25	0.00	0.00	0

Stan graniczny nośności

DLA SCHEMATU NR 1

DLA WARSTWY NR 1

$N=132.58 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{dNB}=0.81 \cdot 176.44 = 142.92 \text{ kN}$

Naprężenia pod fundamentem

DLA SCHEMATU NR 1

Naprężenia w narożach:

$q_1=0.0 \text{ kN/m}^2$ (wartość teoretyczna $q_1=-92.97 \text{ kN/m}^2$)

$q_2=407.14 \text{ kN/m}^2$

$q_3=407.14 \text{ kN/m}^2$

$q_4=0.0 \text{ kN/m}^2$ (wartość teoretyczna $q_4=-92.97 \text{ kN/m}^2$)

Warunek normowy spełniony:

$C=0.15 \text{ m} \leq 0.5 \cdot C_{max} = 0.5 \cdot 0.40 = 0.20 \text{ m}$

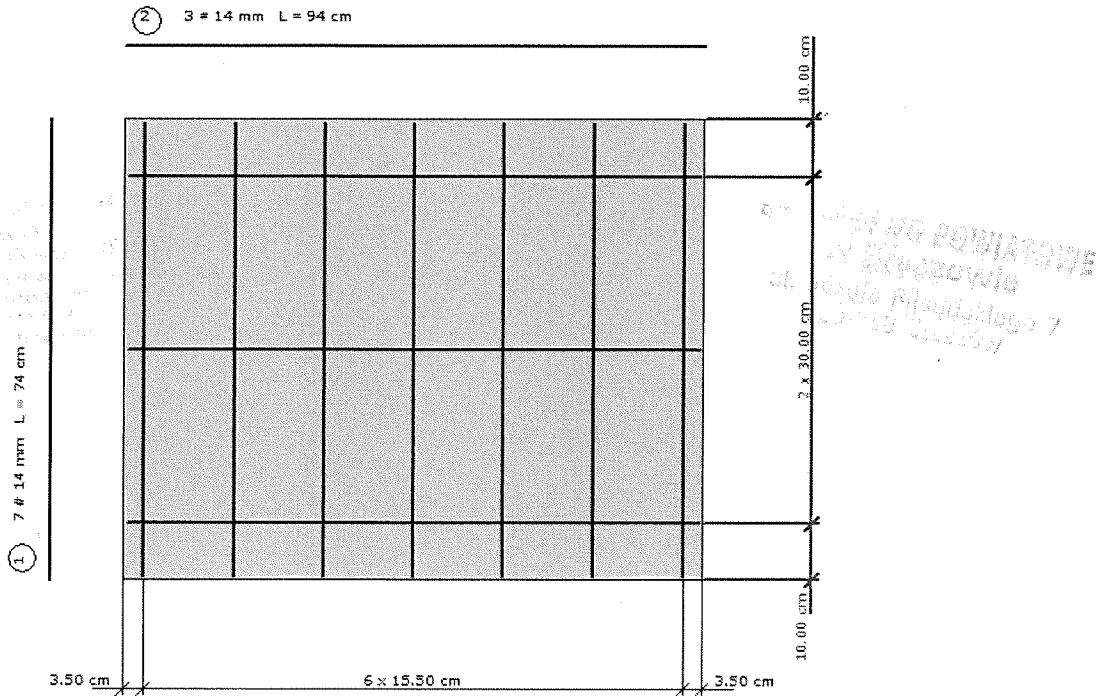
Wymiarowanie zbrojenia

POTRZEBNE ZBROJENIE DLA SCHEMATU NR 1

$A_y = 0.91 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Minimalne zbrojenie konstrukcyjne dla fundamentu wynosi: $A_x=9.67 \text{ cm}^2/\text{mb}$

W kierunku y (B) przyjęto $f_i=14.0 \text{ mm}$ w rozstawie $s_1=15.7 \text{ cm}$ $A_{s1}=10.78 \text{ cm}^2/\text{mb}$



Nr pręta	Ilość	Długość pręta [cm]	Długość całkowita [m]
1	7	74	5.18
2	3	94	2.82

Średnica	[mm]	14.0
Klasa stali		RB 500
Masa jednostkowa	[kg/m]	1.208
Długość ogółem	[m]	6.32
Masa ogółem	[kg]	7.6

Wyniki obliczeń przebiecia

DLA SCHEMATU NR 1

Przebiecie nie występuje

Stateczność fundamentu

STATECZNOŚĆ NA OBRÓT:

DLA SCHEMATU NR 1

Stateczność OK. $M_{wyp} = 24.3 \text{ kNm} \leq m \cdot M_{oczernym} = 0.72 \cdot 52.6 = 37.9 \text{ kNm}$

STATECZNOŚĆ NA PRZESUW:

DLA SCHEMATU NR 1

Przesuw po warstwie 1

Stateczność OK. $T_y = 0.0 \text{ kN} \leq m \cdot T_{uy} = 0.72 \cdot 2.0 = 1.5 \text{ kN}$

Osiadanie fundamentu

DLA SCHEMATU NR1

Osiadania pierwotne = 0.313 cm

Osiadania wtórne = 0.000 cm

Osiadania całkowite = 0.313 cm

Tangens kąta nachylenia względem osi X = 0.00000

Tangens kąta nachylenia względem osi Y = -0.00541

Przechyłka = 0.00541 rad

Warunek naprężeniowy $0.3 \cdot \sigma_{zp} = 0.3 \cdot 48.66 \text{ kN/m}^2 = 14.60 \text{ kN/m}^2 \geq \sigma_{zd} = 13.75 \text{ kN/m}^2$

Głębokość, na której zachodzi warunek wytrzymałościowy = 3.10 m

Rozkład naprężeń pod analizowanym fundamentem:

Tabela z wartościami:

Nr	H [m]	σ_{zR} [kN/m ²]	σ_{zS} [kN/m ²]	σ_{zD} [kN/m ²]	Suma = $\sigma_{zS} + \sigma_{zD} + \sigma_{zDsiła} + \sigma_{zDfund}$
0	1.20	18.84	18.84	112.07	130.90
1	1.30	20.40	18.68	111.53	130.21
2	1.50	23.54	16.20	99.55	115.75
3	1.70	26.68	12.20	77.74	89.94
4	1.90	29.82	8.74	56.25	64.98
5	2.10	32.96	6.31	40.83	47.14
6	2.30	36.10	4.68	30.35	35.03
7	2.50	39.24	3.57	23.19	26.76
8	2.70	42.38	2.79	18.18	20.97
9	2.90	45.52	2.24	14.58	16.81
10	3.10	48.66	1.83	11.92	13.75

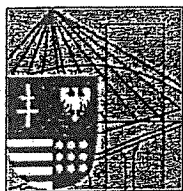
Legenda:

H [m]	- głębokość liczona od poziomu terenu
σ_{zR} [kN/m ²]	- naprężenia pierwotne
σ_{zS} [kN/m ²]	- naprężenia wtórne
σ_{zD} [kN/m ²]	- naprężenia dodatkowe

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
22-200 Piotrków

MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA
Tomasz Darowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. SWK/0112/PWOK/12

mgr inż. Karol Wyrzykowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
nr ewid. SWK/0047/PWBKb/17



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0010(4)/12

Kielce dnia 31 grudnia 2012 r.

STAROSTWO POWIATOWE
W ŚWIEKOWIE
ul. Józefa Flisbuda 7
26-200 Staszów

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Tomaszowi Konradowi Darowski

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 1 czerwca 1983 roku w Staszowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0112/PWOK/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego obiektu budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie konstrukcji oraz architektury obiektu.

Uzasadnienie

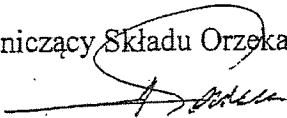
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

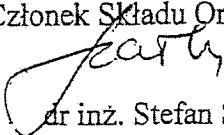
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

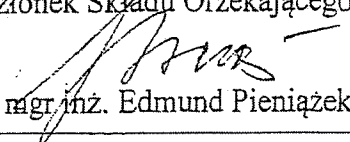
Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szałkowski

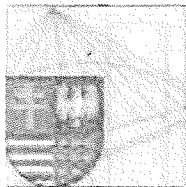
Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Konrad Darowski
Kłoda ul. Długa 60
28-236 Rytwiany
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 6 marzec 2018

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ul. Józefa Piłsudskiego 7
25-200 JAWORZ

Zaświadczenie

Pan(i) *Darowski Tomasz Konrad*

miejsce zamieszkania :

ul. Kloda ul. Długa 60 Rytwiany

28-236 Rytwiany

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/0050/13

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Wniośze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-04-2018 do 31-03-2019

Zap. Przewodniczącego SOIIB

mgr inż. *Wiesława Sobanińska*
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

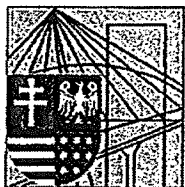
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 892, fax 41 344 68 82

www.swk.pilb.org.pl, e-mail: swk@pilb.org.pl

Bank Pekao S.A. | O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czyteln: wtorek - od 10:00 do 16:00



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 3 lipca 2017r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0012(2)/16/17

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego
25-100 Staszów

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2016r. poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Karol Wyrzykowski

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 22 czerwca 1989 roku w Staszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0047/PWBKb/17

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

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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Karol Wyrzykowski
Mała Wieś 9
28-210 Bogoria
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Karolowi Wyrzykowskiemu

magistrowi inżynierowi budownictwa

ur. dnia 22 czerwca 1989 roku w Staszowie

nr ewidencyjny SWK/0047/PWBKb/17

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

bez ograniczeń

upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane do:

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

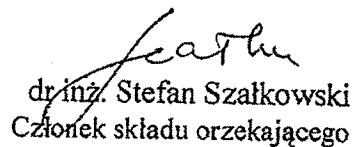
II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu;
- kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



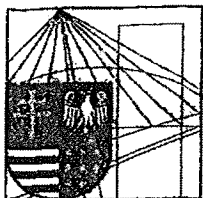
mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



Zaświadczenie

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
ul. Piłsudskiego 7
25-100 Staszów

Pan(i) Wyrzykowski Karol

miejsce zamieszkania :

ul. Mała Wieś 9

28-210 Bogoria

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/0151/17

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-09-2018 do 31-08-2019

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 13; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.pilb.org.pl, e-mail: swk@pilb.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

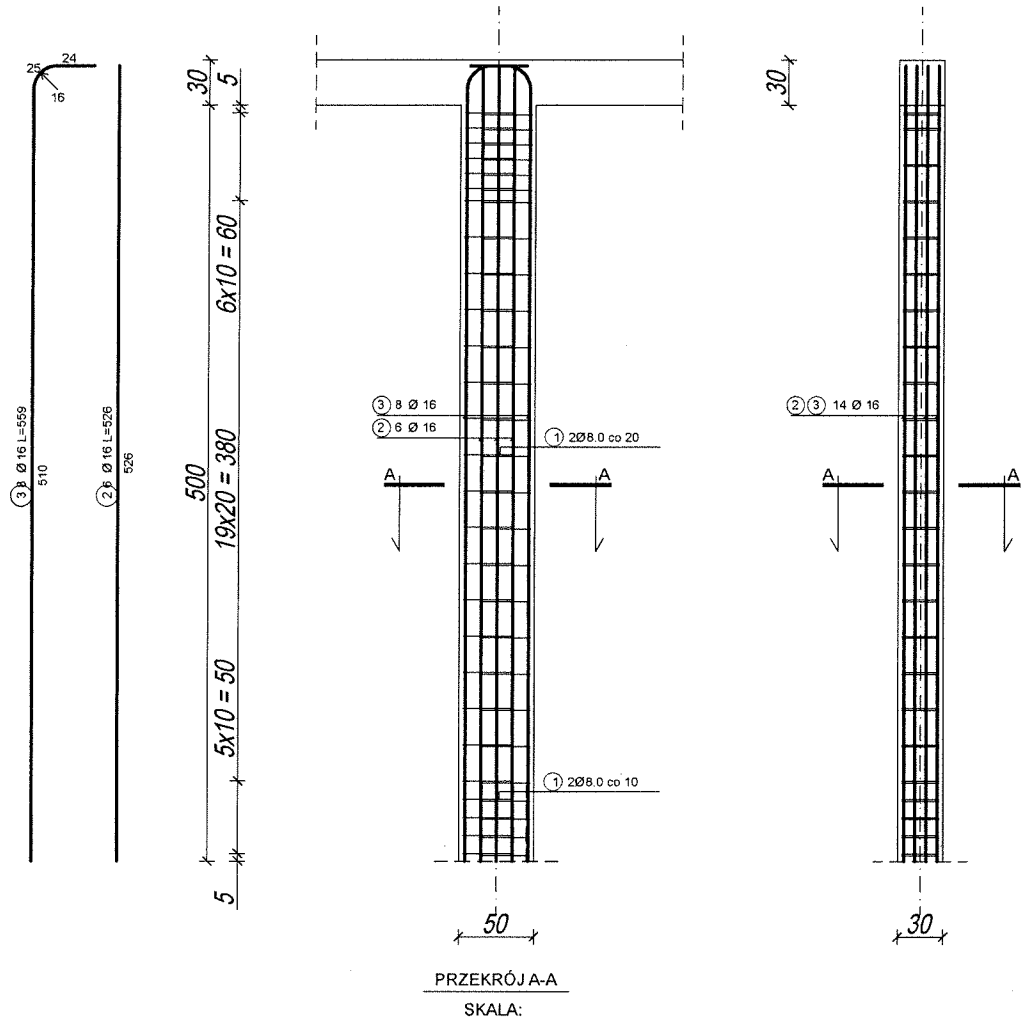
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



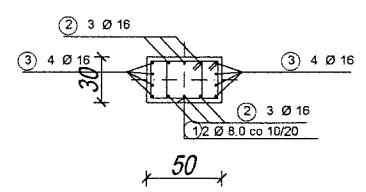
Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel: 158642670
 bpdz@interia.pl

ul. Wschodnia 7
 28-200 Staszów

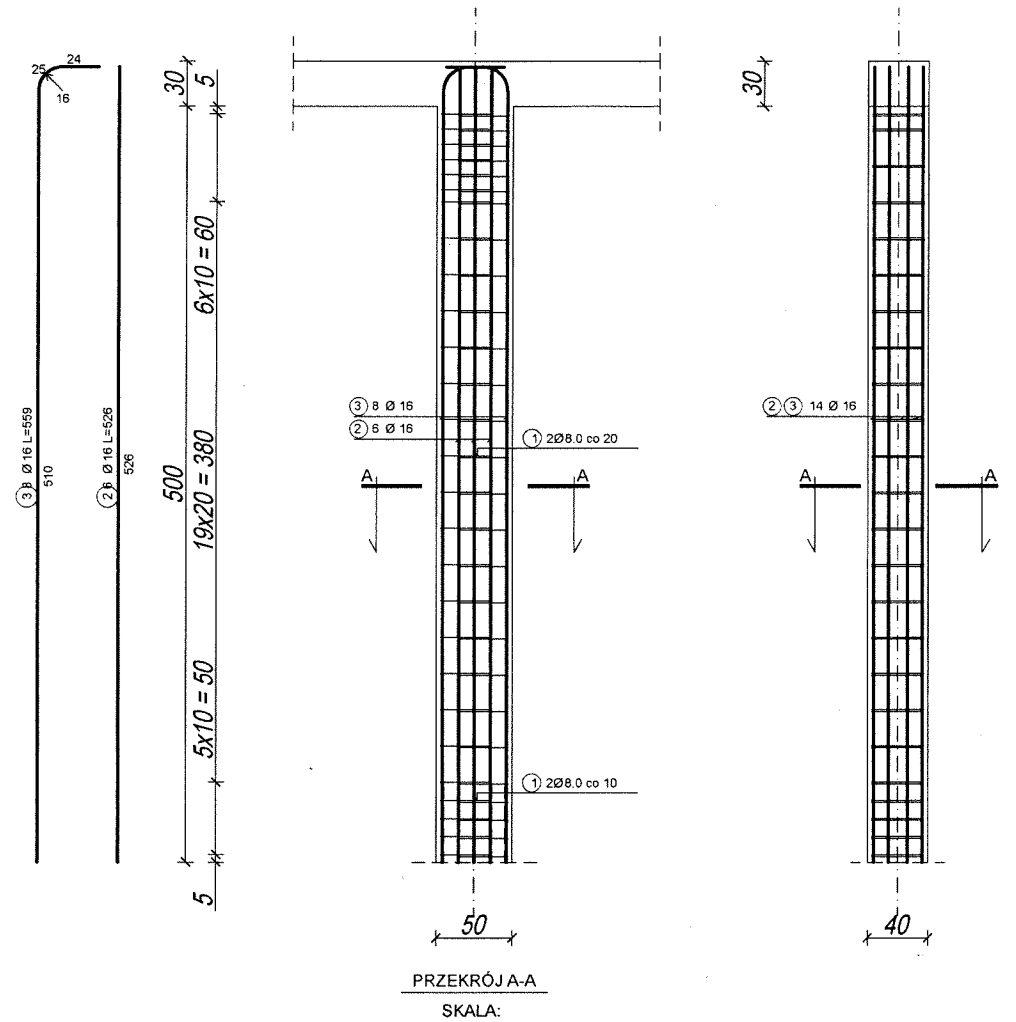
SŁUP ŻELBETOWY S1



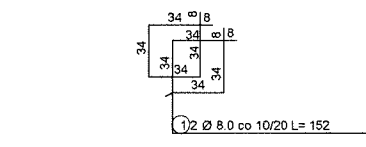
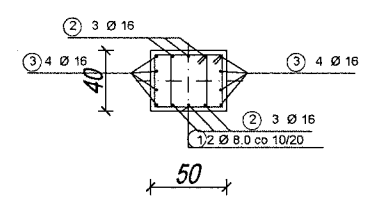
PRZEKRÓJ A-A
 SKALA:



SŁUP ŻELBETOWY S2

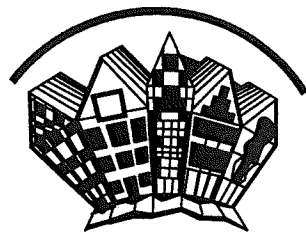


PRZEKRÓJ A-A
 SKALA:

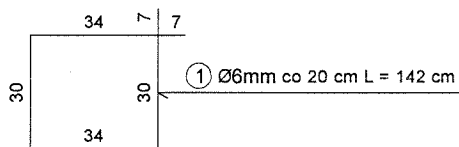
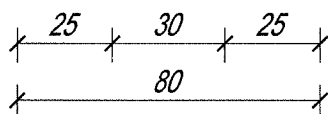
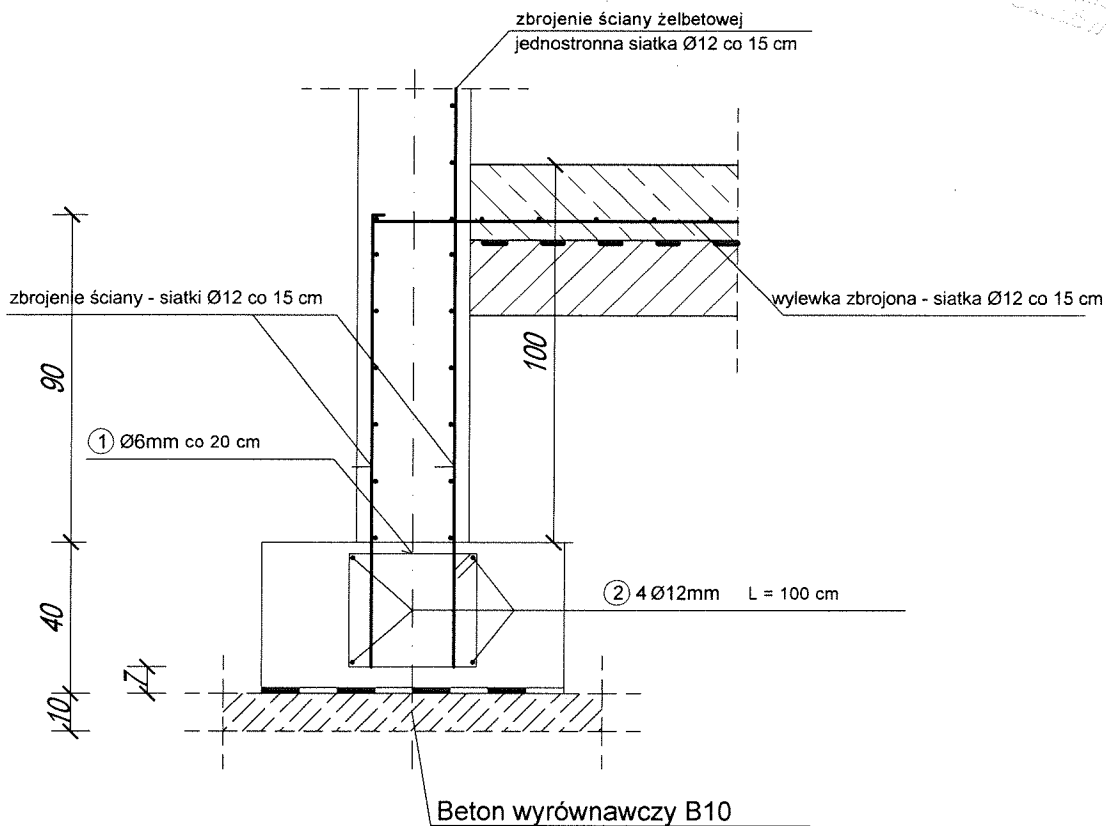


Temat	Słupy S1 i S2		Nr Rys. 2
Obiekt	Wiatra do składowania mieszanki piaskowo-solnej		10.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:50
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Darowski	SWK/0112/PWOK/12	
Sprawdził	mgr inż. Karol Wyrzykowski	SWK/0047/PWBKb/17	
Opracował	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		

ŁAWA FUNDAMENTOWA



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
 ul. Wschodnia 13/17
 28-200 Staszów
 tel. 158642670
 bpdz@interia.pl



Temat	Ława fundamentowa i zbrojenie ściany		Nr Rys. 3
Obiekt	Wiata do składowania mieszanki piaskowo-solnej		10.2018
Adres budowy	Staszów, działka nr 5975/5		Skala 1:20
Branża	Projektant	Nr upr.	Podpis
Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Darowski	SWK/0112/PWOK/12	
Sprawdził	mgr inż. Karol Wyrzykowski	SWK/0047/PWBKb/17	
Opracował	Zygmunt Drzymalski	9/Tbg/90	
Asystent projektanta	mgr inż. Krzysztof Maj		



STANISŁAW KOWALCZEŃSKI
ul. PAWŁA II 18/20
23-200 STASZÓW
tel. 71 72 72 72
e-mail: kowalcze@wp.pl
18 07 18

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNEK WIATY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI PRZEBUDOWA

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie
Staszów Działka nr. 5975/5

OŚWIADCZENIE:

Oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Stanisław KOWALCZEWSKI
Uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej do kierowania,
nadzoru i kontroli robót
Nr ewid. 40/75
uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej do sporządzania
wszelkich projektów instalacji sanitarnych
Nr. ewid. 96/1bg/81

Staszów 20.11.2018r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Pozycja	Strona
Strona tytułowa	1
Zawartość opracowania	2
Opis techniczny	3-4
Sytuacja Rys Nr 1	5
Przyłącza kanalizacji Rys Nr 2-3	6-7

Biuro Projektowe
W. F. G. W. S. T. O. W. A.
W. G. S. Z. O. W. I. A.
ul. 10 maja Piłsudskiego 7
20-100 Jastrzębie

OPIS TECHNICZNY

URZĄD GMINY PRZEWORSKIE
ul. Wolności 7
26-100 Przeworsk

1. WSTĘP.

1.1. Temat opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy przyłączy kanalizacji przy budynku wiaty w Staszowie.

1.2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest zlecenie Inwestora.

1.3. Materiały wyjściowe i związane.

Materiałami wyjściowymi i związanymi są:

- geodezyjny podkład sytuacyjno - wysokościowy

1.4. Układ opracowania.

Projekt opracowano w następującym układzie:

- część opisowa
- rysunki

1.5. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje przebudowę przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej przy budynku wiaty w Staszowie.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Przyłącze wykonać z rur kanalizacyjnych PCV $\phi 160$ mm układanych w wykopie na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Na połączeniach z istniejącym przyłączem i załamaniu trasy zamontować studzienki rewizyjne PCV D400mm. W obrysie projektowanej wiaty istniejące przyłącze zdemontować.

2.2. Przyłącze kanalizacji deszczowej.

Przyłącze wykonać z rur kanalizacyjnych PCV $\phi 200$ mm układanych w wykopie na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Na połączeniach z istniejącym

przyłączem i załamaniu trasy zamontować studzienki rewizyjne z kręgów betonowych d1200mm z włączami żeliwnymi typu ciężkiego. W obrysie projektowanej wiaty istniejące przyłącze zdemontować.

2.3. Uwagi ogólne.

Całość robót instalacyjno - montażowych i towarzyszących wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami), Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 243 poz 1623), Wszystkie prace prowadzić z zachowaniem wymogów określonych w obowiązujących przepisach BHP i Ppoż.

Wszystkie materiały powinny posiadać atest dopuszczający do ich stosowania. Grunt kat I nie wymaga badań geotechnicznych. Poziom wód gruntowych poniżej robót ziemnych. Projektowane obiekty nie oddziałują na otoczenie.

mgr inż. Stanisław KOWALCZEWSKI
Uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej do kierowania,
nadzorowania i kontrolowania robót
Nr ewid. 40/75
Uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej do sporządzania
wszelkich projektów instalacji sanitarnych
Nr ewid. 96/1ba/81

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Woj. świętokrzyskie

Powiat: staszowski

Gmina: STASZÓW 261207_4

Obręb: STASZÓW 261207_4.0001

działka: 5975/5

Sekcja: 7.136.22.18.1.2, 7.136.22.13.3.4

GEODETA UPRAWNIENI
mgr inż. Marta Gmiterek
Świadectwo nr 23013

GLOB-MART
USŁUGI GEODEZYJNE
Marta Gmiterek
Sińców Duży 76, 28-236 Rytwiary
tel. 510 839 525

Układ poziomy: 2000/7

Układ pionowy: Kronsztad 86

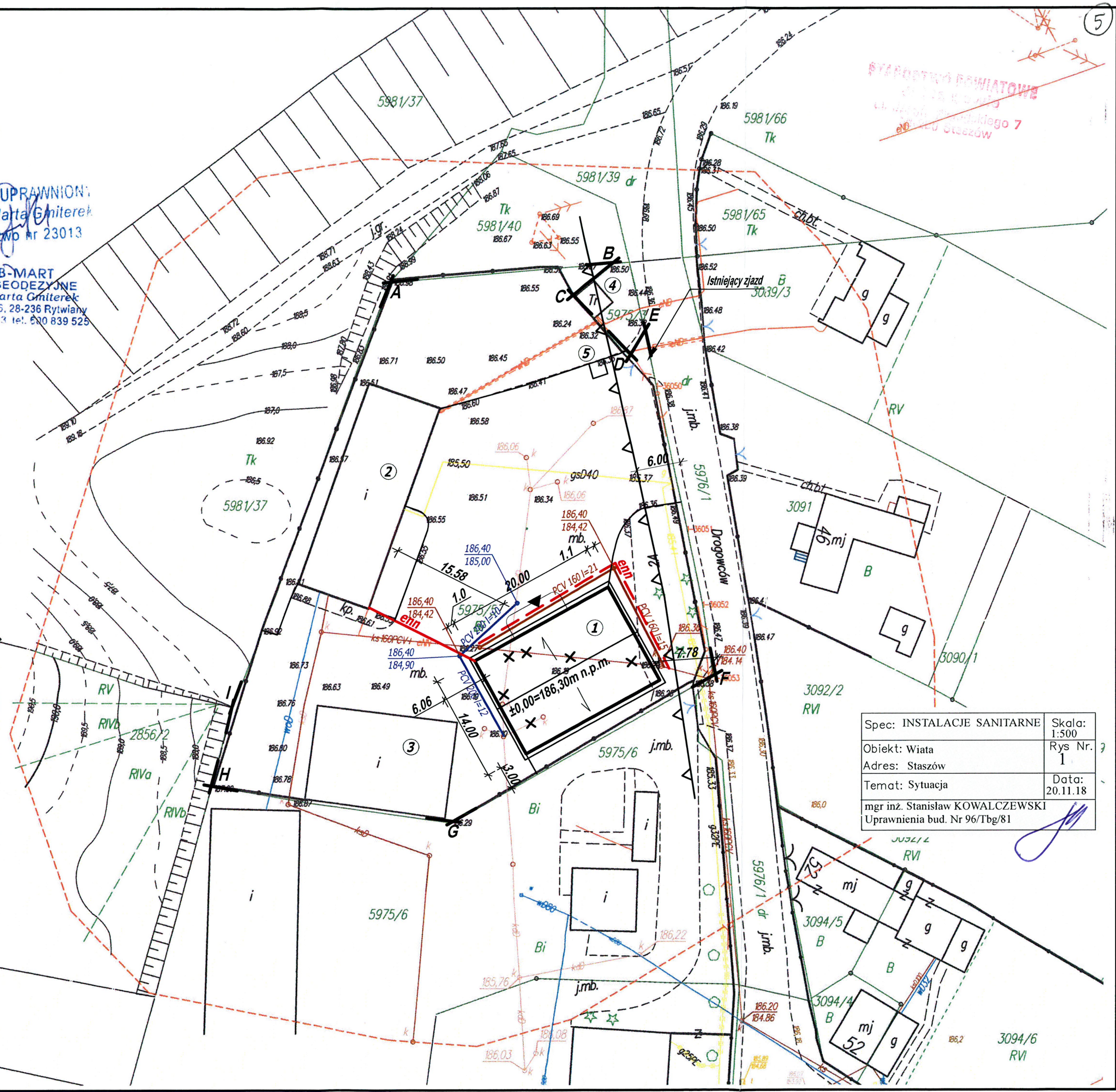
Wykonano: 05 wrzesień 2018

OZPG: G.6642.V.964.2018

Nie wyklucza się istnienia niewykazanych na niniejszej mapie, urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w zasobach PODGIK. Aktualizację wykonano pod budowę obiektu budowlanego.

Mapa została wykonana z ustaleniem obciążeń służebnościami gruntowymi. Granice między działką nr 5975/5, a działkami nr: 5975/6 (na całej długości) oraz 5976/1 (od pkt. nr 1-36053, 1-36052, 1-36051 do pkt. nr 1-36050) spełniają warunek dokładności +/- 10 cm.

Pozostałe granice na niniejszej mapie nie spełniają warunku dokładności +/- 10 cm.

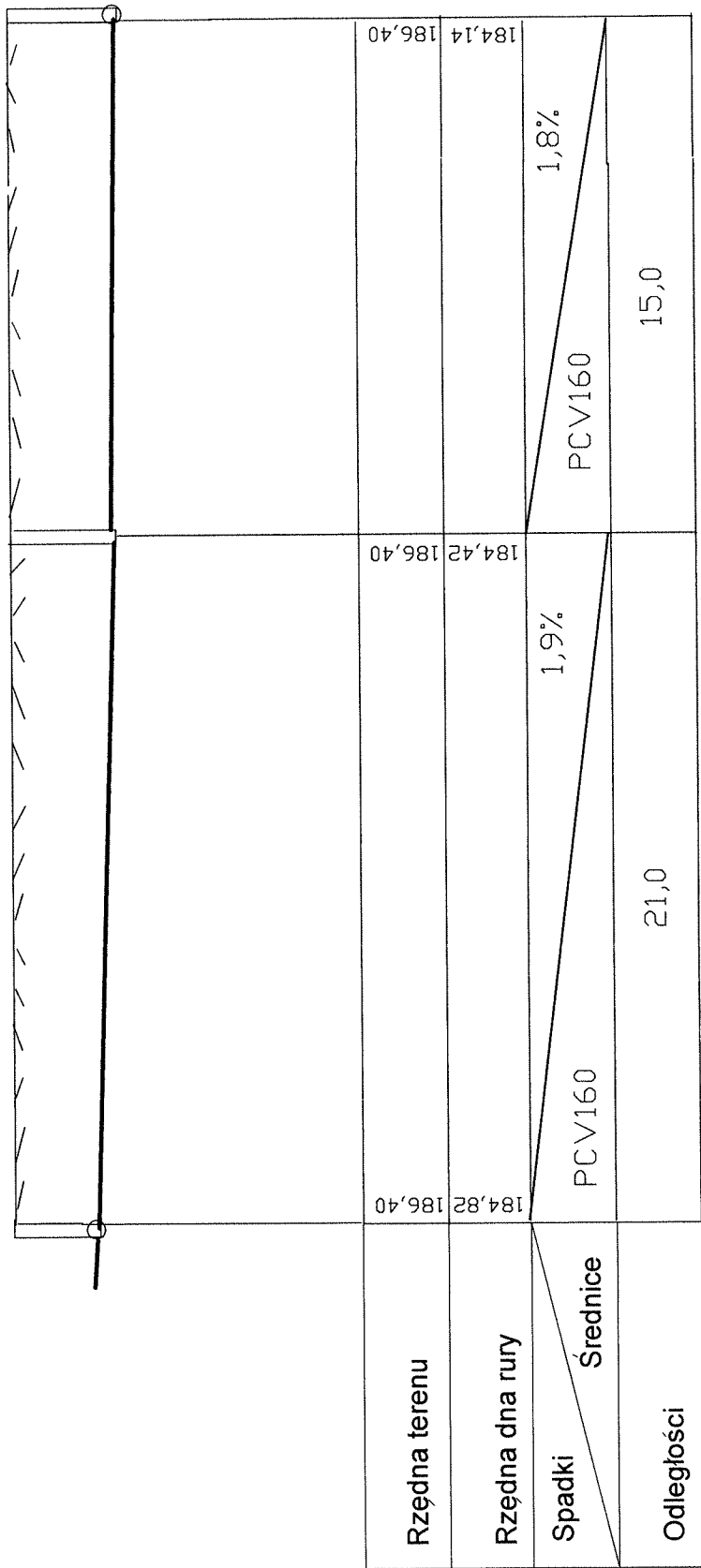


Świadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STASZOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu = operatu technicznego	P.2612. P. 2612. 2018. 1150
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	17.09.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>[Signature]</i> mgr inż. Stanisław Kowalczewski Powiat Staszowski Geodezyjny i Kartograficzny

Spec: INSTALACJE SANITARNE	Skala: 1:500
Obiekt: Wiata	Rys Nr. 1
Adres: Staszów	Data: 20.11.18
Temat: Sytuacja	
mgr inż. Stanisław KOWALCZEWSKI Uprawnienia bud. Nr 96/Tbg/81	

Uwierzytelniono dnia:
21.09.2018

STAROSTWA POWIATOWA
21-125 K. Opatów
ul. Józefa Piłsudskiego 7
40-000 Staszów

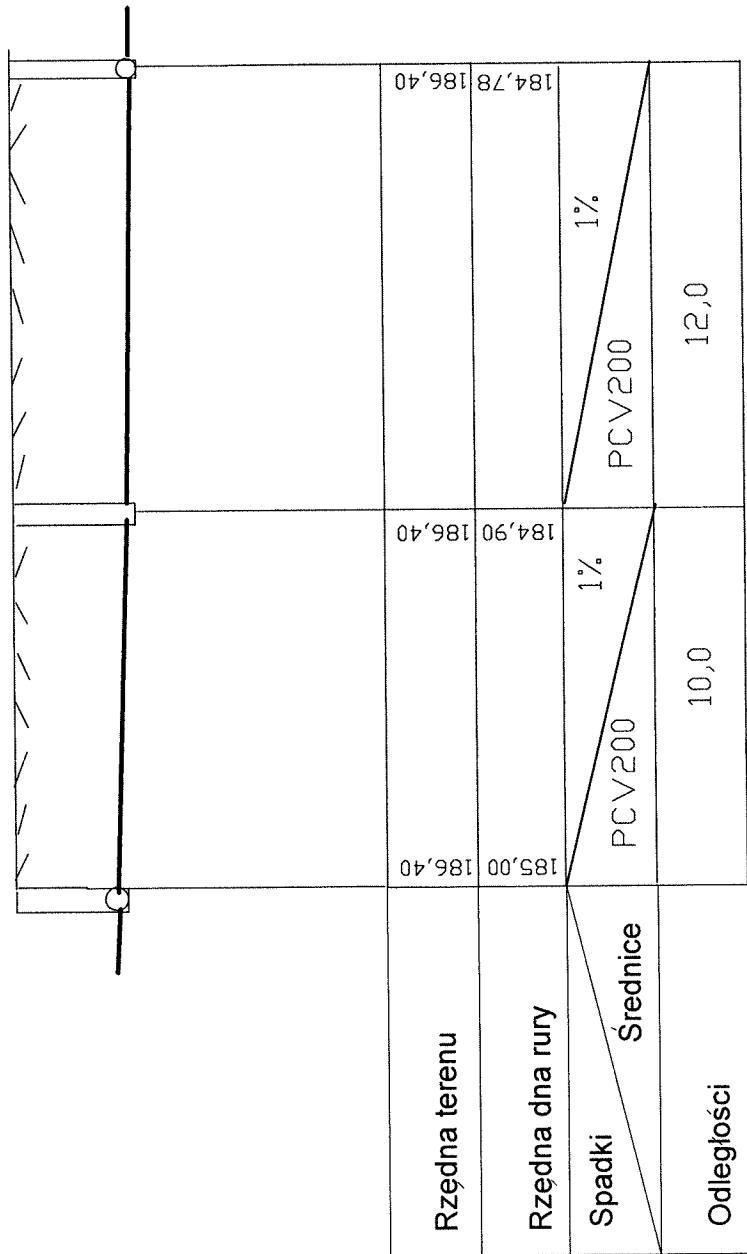


PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Objekt	Wiata	Rys Nr	2
Adres	Stosów	Data	20.11.18
Temat	Kanalizacja	mgr inż. Stanisław KOWALCZEWSKI	
Spec. INSTALACJE SANITARNE		Uprawnienia bud. Nr 96/Tbg/81	

STANISŁAW KOWALCZEWSKI
 ul. Józefa Piłsudskiego 7
 26-100 Staszów

6



PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Adama Mickiewicza
25-100 Staszów

Objekt	Wiata	Rys Nr	3
Adres	Staszów 50 7	Data	20.11.18
Temat	Kanalizacja		
Spec	INSTALACJE SANITARNE		
mgr inż. Stanisław KOWALCZEWSKI			
Uprawnienia bud. Nr 96/Tbg/81			

Tarnobrzeg, dnia 25 marca

1982

WOJEWODA TARNOBRSZESKI

Nr. 96/Tbg/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

§7
Na podstawie § 4 ust. 2 § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b 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 Stanisław K O W A L C Z E W S K I - mgr inż. urzađen sanitarnych

urodzony dnia 3 stycznia 1946r. w Bogorii

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych.

Obywatel Stanisław K O W A L C Z E W S K I jest upoważniony do

1/ sporządzania wszelkich projektów instalacji sanitarnych.

Od decyzji niniejszej przysługuje prawo odwołania się do Ministra Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, w terminie 14 dni za pośrednictwem Wojewody Tarnobrzieskiego.

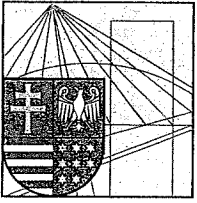


Z k.p. Wojewody
DYREKTOR

Wojewódzki Biuro Planowania Przestrzennego
GŁÓWNY ODRZĄDZONIK PRACOWNICTWA

inż. arch. Arnold Barański

9



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Kielce, dn. 28 listopad 2017

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
w Kielcach
ul. Jana Pawła II 18/20
25-304 Kielce

Zaświadczenie

Pan(i) Kowalczewski Stanisław

miejsce zamieszkania :

ul. Jana Pawła II 18/20

28-200 Staszów

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/2379/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2018 do 31-12-2018

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB
mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Instalacja elektryczna wewnętrzna, n/n 400/230V.

OBIEKT: Budowa wiaty – magazyn mieszanki płaskowo-solnej.
Staszów, nr ew. działki 5975/5

INWESTOR: Zarząd Dróg Powiatowych w Staszowie
Staszów ul. Drogowców 4
28-200 Staszów

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Staszów 21.11.2018r.

inż. Lech Wojnowski
Uprawnienia budowlane w specjalności
instalacji inżynierskiej do kierowania
robotami, nadzoru i kontrolowania budów,
kontrolowanie wytworzenia konstrukcyjnych
elementów instalacji, ocena i badanie
stanu technicznego instalacji elektrycznych,
sporządzenia w budownictwie projektów
instalacji elektrycznych. Nr ewid. 21/Tg/77

Projektował: inż. Lech Wojnowski
upr. nr. 21/Tg/77

SPIS TREŚCI

STANOWISKO PASYBIAŃSKIE
Instalacje
ul. Piłsudskiego 7
40-000 Olkusz

1.Strona tytułowa.....	str.nr. 1
2.Spis treści.....	str.nr. 2
3.Opis techniczny.....	str.nr. 3-6
4.Projekt zagospodarowania – wewn. linia zasilająca WLZ.....	rys.nr. 1
5.Plan instalacji elektrycznej;	
• instalacja elektryczna oświetlenie,	rys.nr. 2
• instalacja odgromowa.....	rys.nr. 3
6.Schemat budowy projektowanej rozdzielnicy RG.....	rys.nr. 4
7.Przykładowe połączenia wyrównawcze i uziemienia.....	rys.nr. 5
8.Symbole, oznaczenia.....	rys.nr. 6

OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora na opracowanie projektu budowlanego.
- inwentaryzacja w terenie.
- plan zagospodarowania terenu działki pod budowę budynku.
- projekt budowlany części budowlanej budynku gospodarczego.
- obowiązujące normy i przepisy.

2.Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji wewnętrznej elektrycznej n/n 400/230V oraz wewnętrznej linii zasilającej WLZ w projektowanym budynku gospodarczym.

3.Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje w zakresie instalacji elektrycznych:

- rozdzielnicę RG w wiacie,
- instalację elektryczną oświetlenia podstawowego,
- instalację gniazd wtykowych 230V,
- instalację odgromową

4.Ogólne dane elektroenergetyczne:

- moc zainstalowana dodatkowa $P = 0,9\text{kW}$
- moc szczytowa $P_s = 14,0\text{ kW}$
- współczynnik jednoczesności $k_j = 0,85$
- współczynnik mocy $\cos\phi = 0,95$
- napięcie zasilania $U_n = 400/230\text{V}$

5.Opis szczegółowy wykonania.

Tematem projektu jest wewnętrzna linia zasilająca WLZ dla budowanej wiaty, oświetlenie wiaty oraz instalacja odgromowa.

PROJEKTOWANIE
UL. ...
... 7

5.1.Instalacja oświetleniowa.

Instalację oświetleniową wykonać przewodem DY-2,5mm² 750V w RVKL p/t dla ciągów głównych natomiast dla odejść pod wyłączniki i oprawy stosować przekrój DY-1,5mm².

Ze względu na magazynowanie w wiacie piasku i soli należy zamontować oprawy przemysłowe świetlówkowe o dużej odporności chemicznej i szczelności opraw.

Proponuje się zamontować oprawy typu SALUKA T60/FROST 2x56W

Do wszystkich opraw oświetleniowych doprowadzić instalację trzyżyłową z żyłą ochronną „PE„ barwy żółto-zielonej.

5.2.Instalacja gniazd wtykowych 230V.

Instalację gniazd wtykowych 2-bieg. wykonać należy przewodem o przekroju DY 3x2,5mm² ,750V w RVKL p/t. Gniazda podtynkowe 16 A z bolcem ochronnym „ PE „ umieszczać na wysokości 0,3m od poziomu posadzki.

5.3.Instalacja siły gniazd wtyk. 400V.

Instalację siły wykonać przewodem o przekroju 5xDY-4mm² w RVKL p/t. Wypusty siłowe zakończyć wyłącznikiem 3-bieg. 32A (ŁUK) oraz gniazdem 3-f. n/t szczelnym z bolcem ochronnym „ PE „ o obciążalności 16A na wysokości 1,2m.

5.4.Połączenia wyrównawcze główne i lokalne.

Do szyny wyrównawczej w rozdzielniczy RG1 budynku gospodarczego podłączyć należy wszystkie rury wodne oraz metalowe części obce występujące w pomieszczeniu przewodem 1x DY-6mm² w RVKL p/t.

6.Instalacja ochrony od porażen

W sieci zewnętrznej występują przewody fazowe L1, L2, L3, i przewód neutralno ochronny PEN. W instalacjach wewnętrznych zaprojektowano oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE.

Początek występowania przewodów N i PE następuje w istniejącej rozdzielni RG.

W projektowanej rozdzielni RG1 zainstalować ochronę przy pomocy wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowoprądowego, który ma stanowić uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim.

7.Instalacja odgromowa.

Zaprojektowano instalację odgromową typu naprężaną prętem FeZn \varnothing 8mm. Zwody pionowe odprowadzające układać w rurkach PCV po konstrukcji i połączyć z uziomem otokowym wokół budynku wykonanym bednarką FeZn 25x4mm przez złącza kontrolne umieszczone w puszkach probierczych. Na dachu do instalacji piorunochronowej podłączyć wszystkie metalowe części budynku jak rynny, wentylatory itp. Ochronie podlegają wszystkie dostępne części przewodzące t.j.:

- obudowa silników i aparatów elektrycznych
- obudowa rozdzielni
- bolce ochronne gniazd wtykowych
- konstrukcja wiaty

8.Dobór przewodów i zabezpieczeń.

Przewody i zabezpieczenie dobrano zgodnie z PN-57/E-05022 grupa 1.

9.Tablica rozdzielcza RG.

Tablicę rozdzielczą RG przewidzieć jako n/t z drzwiczkami zabudowaną w pomieszczeniu wiaty. Tablicę RG przewidziano jako RW-2x4 produkcji „FAEL”.

Zasilanie projektowanej rozdzielnicy wykonać kablem YKY 5x10mm² ułożonym od istniejącej rozdzielnicy RG1 w budynku biurowo-socjalnym pozalicznikowo.

10.Wewnętrzna linia zasilająca WLZ.

Wewnętrzną linię zasilającą należy wykonać kablem ziemnym YKY 5x10mm² długości około 18m. Kabel należy wyprowadzić z istniejącej rozdzielnicy RG1 usytuowanej w budynku biurowym i wprowadzić do projektowanej rozdzielnicy RG w budynku wiaty.

Kabel ułożyć w wykopie o szerokości 30cm i głębokości 80cm po uprzednim wytyczeniu trasy przez geodetę. Kabel w wykopie układać ręcznie falisto na 10cm podsypce z piasku. Na skrzyżowaniu kabla z istniejącymi i projektowanymi urządzeniami podziemnymi, kabel ułożyć w przepuście kablowym w rurze AROTA Φ 50mm.

Przy wyprowadzeniu kabla od rozdzielnicy RG1 i przy wprowadzeniu kabla do rozdzielni RG pozostawić około 3mb. zapasu.

Po ułożeniu kabla w wykopie należy założyć opaski kablowe co 100cm wzdłuż kabla oraz na skrzyżowaniu z innymi urządzeniami i przy przepustach.

Po wykonaniu tych czynności kabel przed zasypaniem w stanie odkrytym należy zgłosić do odbioru w RE i Pracowni Geodezyjnej.

Po pozytywnym odbiorze i inwentaryzacji kabel zasypać 10cm warstwą piasku, następnie 20cm warstwą ziemi i przykryć wzdłuż trasy folią kalandrową koloru niebieskiego.

Resztą pozostałej ziemi zasypać kabel oraz zniwelować i uporządkować teren.

Wejścia kabla do rur ochronnych jak również przepustów kablowych uszczelnić taśmą DENSO przed dostawaniem się wody i wilgoci.

11.Przebudowa WLZ kablowej dla kanalizacji sanitarnej

Przebudowa zasilania kablowego dla kanalizacji sanitarnej polega na zmianie trasy kabla ze względu na budowę wiaty.

W tym celu należy ułożyć kabel zgodnie z rys. nr.1

Ze względu na wydłużenie trasy kabla istniejący kabel po przełożeniu należy połączyć za pomocą mufy kablowej a następnie wprowadzić do stacji kanalizacji sanitarnej.

Kabel układać w technologii jak przy WLZ.

Kabel należy układać zgodnie z wymogami normy **PN-76/E-05125**.

12. Dobór przewodów i zabezpieczeń.

Przewody i zabezpieczenie dobrano zgodnie z PN-57/E-05022 grupa 1.

13. Warunki bezpieczeństwa.

Wszystkie prace wykonywać przestrzegając ściśle przepisów BHP a szczególną ostrożność zachować przy pracach na czynnych urządzeniach oraz w pobliżu czynnych urządzeń i instalacji elektrycznych, gazowych, teletechnicznych, wod.-kan. itp.

14. Uwagi końcowe i zalecenia.

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się dokładnie z niniejszym projektem budowlanym cz. elektrycznej. Prace należy prowadzić zgodnie z przedstawionym projektem oraz aktualnie obowiązującymi przepisami i normami.

Instalacje elektryczne należy wykonywać zgodnie z , PN – E 05009 , PN – 93/E – 05009/61.

Po wykonaniu robót należy przeprowadzić badania pomontażowe wykonanych instalacji tj. badania skuteczności szybkiego wyłączenia zasilania, pomiary rezystancji izolacji, uziemień itd.

Przyznana moc w warunkach technicznego zasilania przez RDE dla istniejącego budynku biurowego jest wystarczająca do zasilania odbiorów urządzeń elektrycznych w projektowanej do budowy wiacie.

Opracował: inż. Lech Wojnowski

Upr.nr.21/Tg/77



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Woj. świętokrzyskie

Powiat: staszowski

Gmina: STASZÓW 261207_4

Obręb: STASZÓW 261207_4.0001

działka: 5975/5

Sekcja: 7.136.22.18.1.2, 7.136.22.13.3.4

Układ poziomy: 2000/7

Układ pionowy: Kronsztad 86

Wykonano: 05 wrzesień 2018

OZPG: G.6642.V.964.2018

GEODETA UPRAWNIENI
mgr inż. Marta Gmiterek
Świadcstwo nr 23013

GLOB-MART
USŁUGI GEODEZYJNE
Marta Gmiterek
Sichów Duży 76, 28-236 Rylwiany
tel. 561657633 tel. 620 839 525

Nie wyklucza się istnienia niewykazanych na niniejszej mapie, urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w zasobach PODGIK. Aktualizację wykonano pod budowę obiektu budowlanego.

Mapa została wykonana z ustaleniem obciążeń służebnościami gruntowymi.

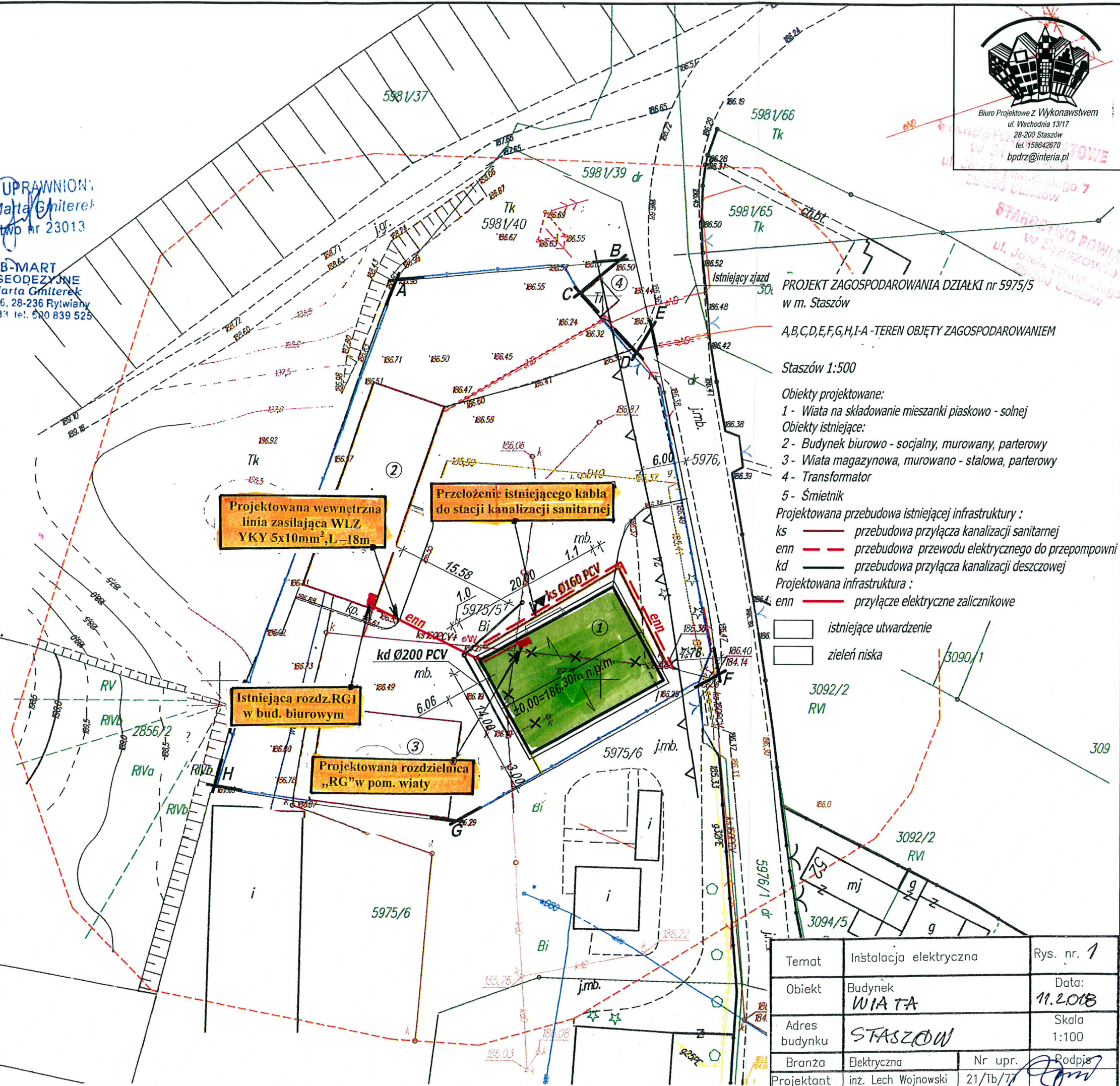
Granice między działką nr 5975/5, a działkami nr : 5975/6 (na całej długości) oraz 5976/1 (od pkt. nr 1-36053, 1-36052, 1-36051 do pkt. nr 1-36050) spełniają warunek dokładności +/- 10 cm

Pozostałe granice na niniejszej mapie nie spełniają wiatunku dokładności +/- 10 cm.



Biuro Projektowe z Wykonawstwem
ul. Wschodnia 13/17
28-200 Staszów
tel. 158642670
bpdz@interia.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów



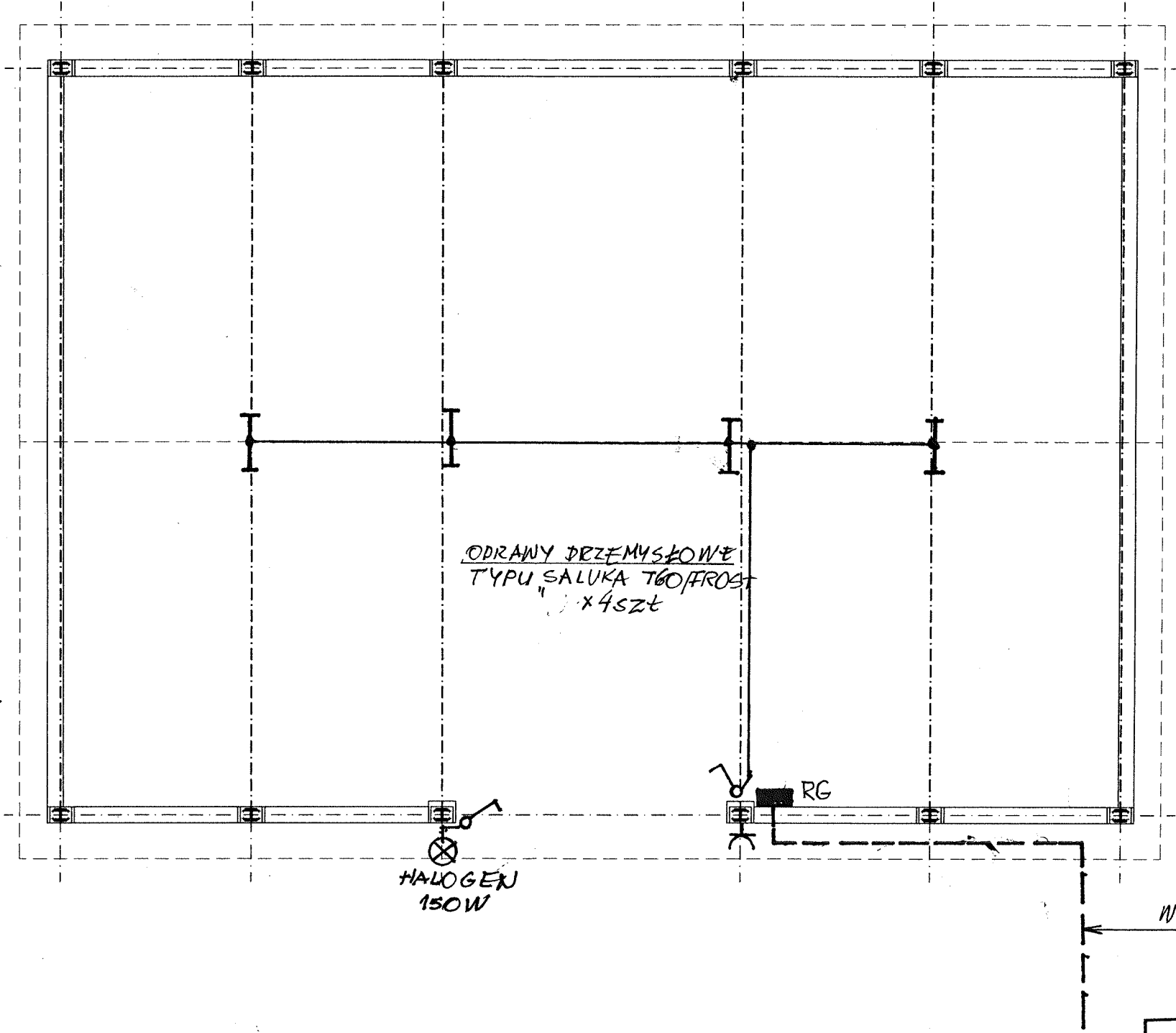
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI nr 5975/5
w m. Staszów
- A,B,C,D,E,F,G,H,I-A -TEREN OBJĘTY ZAGOSPODAROWANIEM
- Staszów 1:500
- Obiekty projektowane:
1 - Wiata na składowanie mieszanki piaskowo - solnej
- Obiekty istniejące:
2 - Budynek biurowo - socjalny, murowany, parterowy
3 - Wiata magazynowa, murowano - stalowa, parterowy
4 - Transformator
5 - Śmietnik
- Projektowana przebudowa istniejącej infrastruktury :
- ks ——— przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej
 - enn ——— przebudowa przewodu elektrycznego do przepompowni
 - kd ——— przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej
- Projektowana infrastruktura :
- enn ——— przyłącze elektryczne zalicznikowe
- istniejące utwardzenie
 - zielen niska

F. Wskazuje się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STASZOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu = operatu technicznego	P.2612. 2018. 1150
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	17.09.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Uwierzytelniono dnia:
21.09.2018

Temat	Instalacja elektryczna	Rys. nr. 1
Obiekt	Budynek WIATA	Data: 11.2.018
Adres budynku	STASZÓW	Skala 1:100
Branża	Elektryczna	Nr upr. Rodpis
Projektant	inż. Lech Wojnowski	21/Tb/77

STACJA ELEKTRYCZNA
ul. ...
...



ODRANY PRZEMYSŁOWE
TYPU SALUKA T60/FROST
x 4 szt

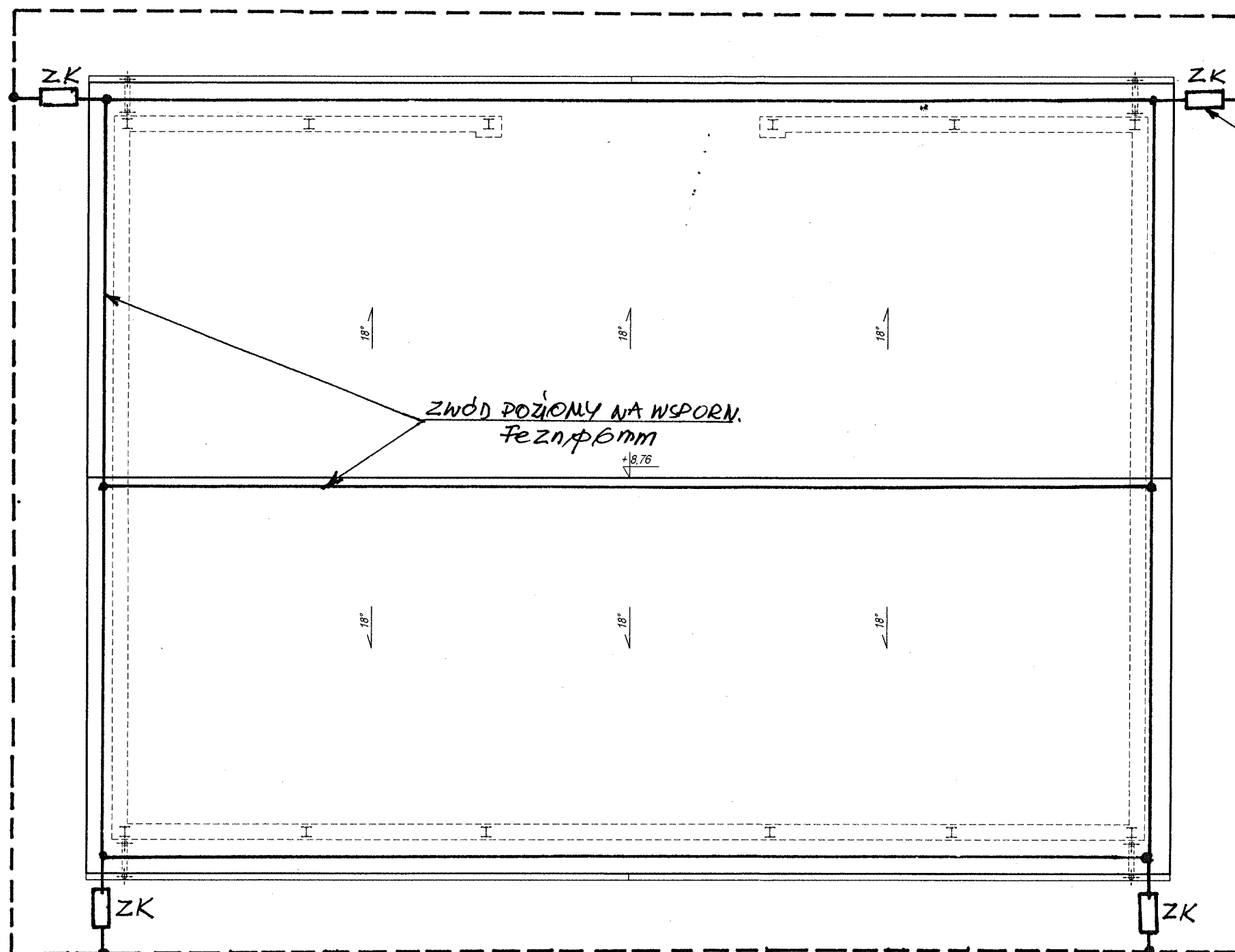
HALOGEN
150W

WLZ 4KY 5x10mm²

Rzut przyziemia
1:100

Temat	Instalacja elektryczna	Rys. nr. 2
Obiekt	Budynek WIATA	Data: 11.2018
Adres budynku	STASZÓW	Skala 1:100
Branża	Elektryczna	Nr upr. 21/Tb/77
Projektant	inż. Lech Wojnowski	Podpis <i>[Signature]</i>

BIURO PROJEKTOWE
INŻYNIERSTWA
UL. JANA PAWŁA 2
20-030 WARSZAWA

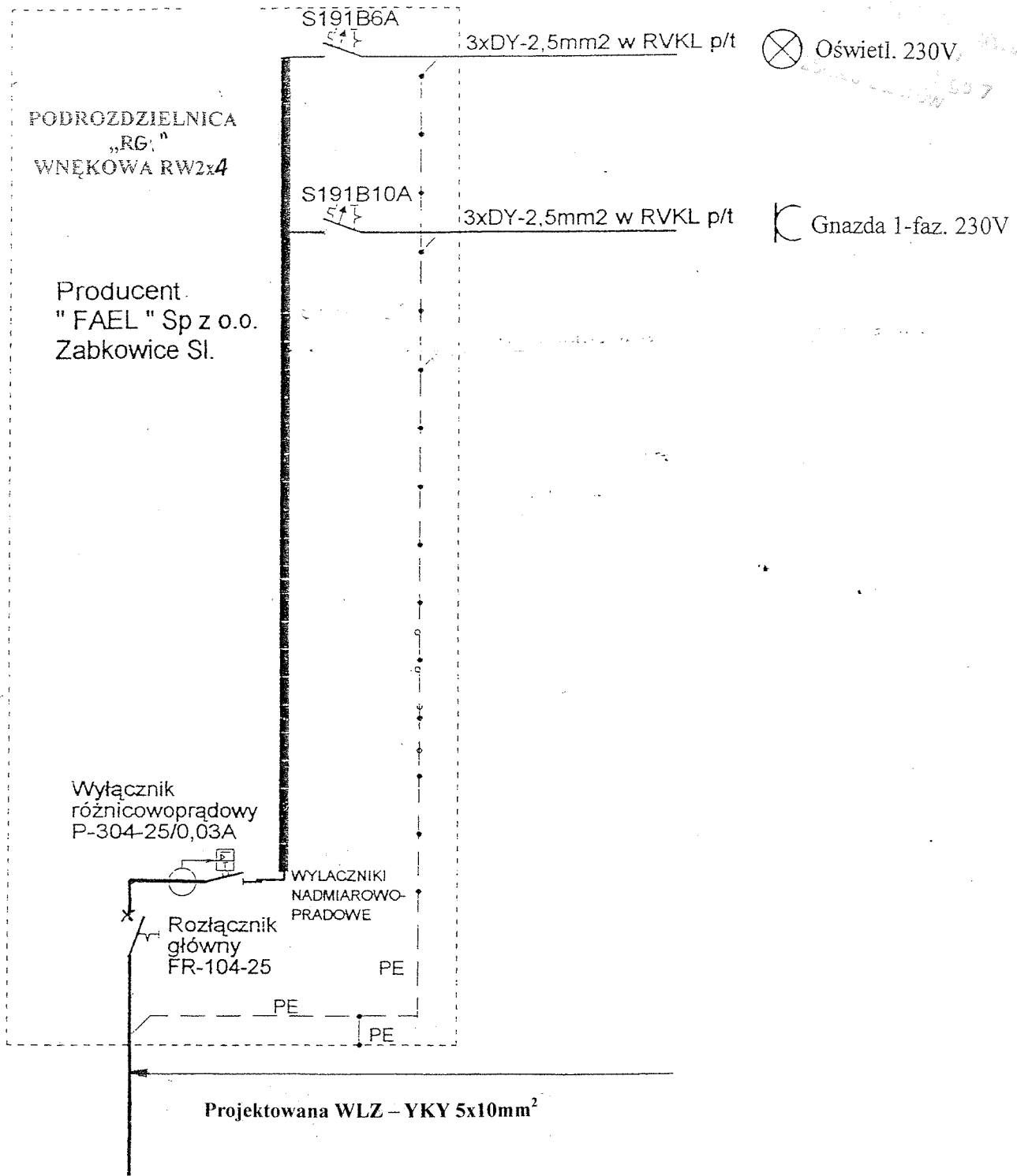


ZŁĄCZE KONTR.-POMIAROWE
"ZK"

UZŁOM POW.-OTOKOWY
Fe Zn 25x4mm2

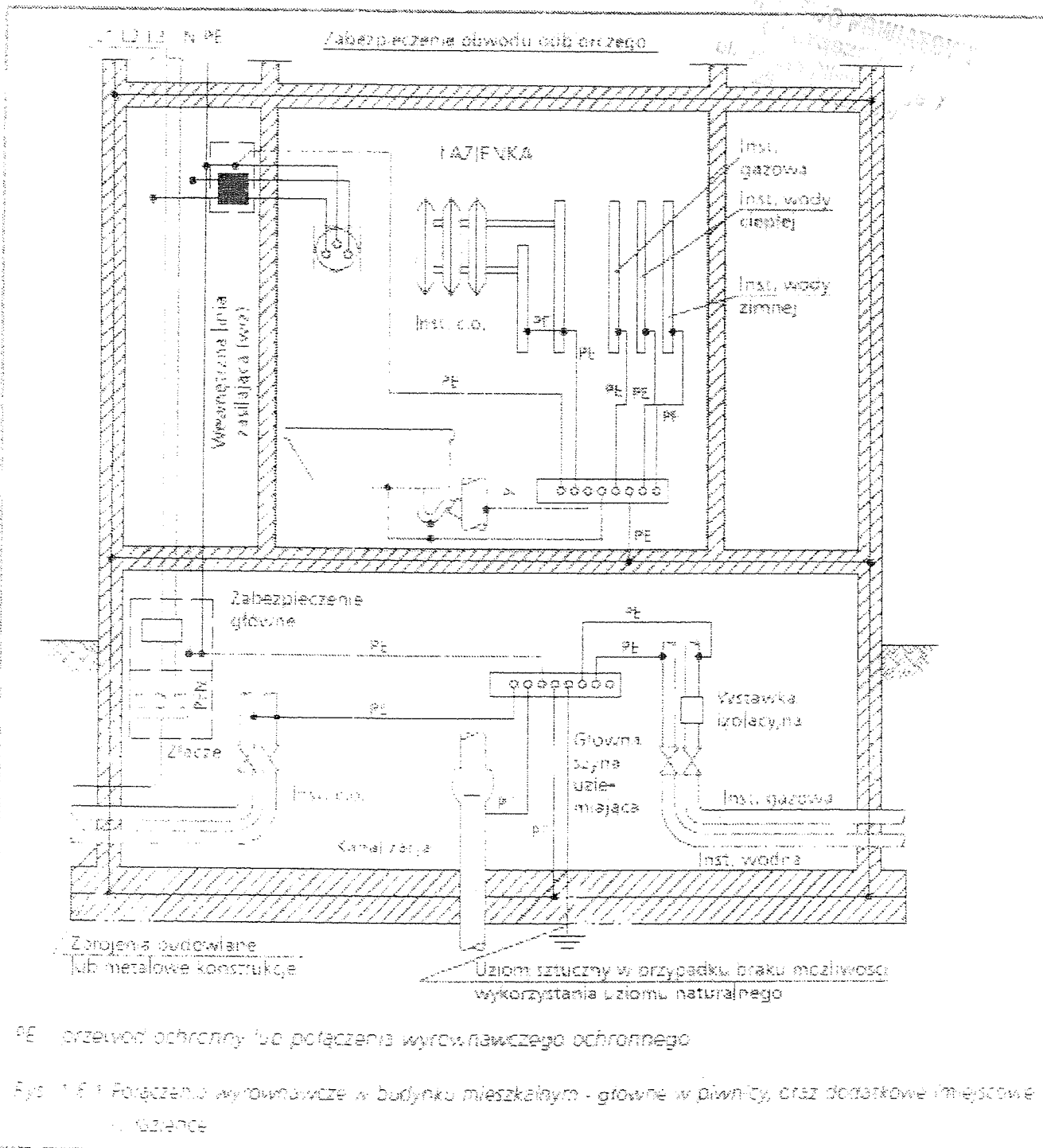
ZK - ZŁĄCZE KONTR.-POMIAROWE

Temat	Instalacja elektryczna	Rys. nr. 3
Obiekt	Budynek WPATA	Data: 11.2018
Adres budynku	STACZÓW	Skala 1:100
Branża	Elektryczna	Nr upr. Podpis
Projektant	inż. Lech Wojnowski	21/Tb/77




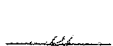
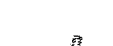

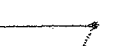





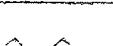
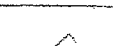
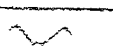

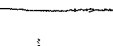


Temat	Instalacja elektryczna	Rys. nr. 4
Obiekt	Budynek WYATA	Data: 11.2018
Adres budynku	STABZOW	Skala 1:100
Branża	Elektryczna	Nr upr. Rodpis
Projektant	inż. Lech Wojnowski	21/Tb/77

Połączenia wyrównawcze główne i dodatkowe


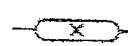








Temat	Instalacja elektryczna	Rys. nr. 5
Obiekt	Budynek W PATA	Data: 11.2018
Adres budynku	STASZÓW	Skala 1:100
Branża	Elektryczna	Nr upr. Podpis
Projektant	inż. Lech Wojnowski	21/Tb/77

OZNACZENIA - SYMBOLE

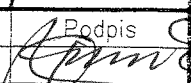
Symbol	Znaczenie symbolu
1	2
Przewody, linie	
	przewód, linia (symbol ogólny)
	linia, przewód trójżyłowy lub grupa 3 przewodów jednożyłowych
	linia lub przewód wielożyłowy o n żyłach
	linia odchodząca w górę
	linia odchodząca w dół
	odgałęzienie przewodów lub linii
	puszka (symbol ogólny)
	przewód giętki
Łączniki instalacyjne	
	łącznik jednobiegunowy
	łącznik trójbiegunowy
	łącznik grupowy (szeregowy)
	łącznik schodowy
	łącznik krzyżowy
	prycisk łączeniowy
	gniazdo wtyczkowe pojedyncze
	gniazdo wtyczkowe podwójne ze stykami ochronnymi
	gniazdo wtyczkowe - 3f, 400V

Odbiorniki energii elektrycznej

	wypust oświetleniowy (oprawa) (symbol ogólny)
	oprawa oświetleniowa z lampą fluorescencyjną
	oprawy z lampą fluorescencyjną
	odbiornik siłowy (urządzenie) (symbol ogólny)
	silnik
	wentylator
	odbiornik siłowy jednofazowy
	piec grzewczy

TYPY OPRAW

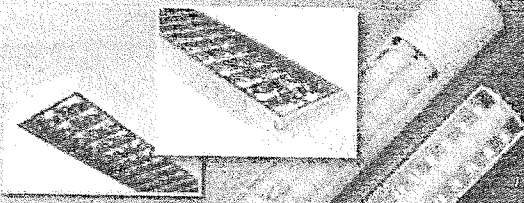
- A - oprawa żarowa porcelanowa szczelna
- B - oprawa żarowa porcelanowa szczelna /skośna/
- C - oprawa żarowa porcelanowa bryzgoszczelna
- D - oprawa żarowa j.w skośna
- E - oprawa żarowa kanałowa, żeliwna, hermetyczna
- F - oprawa j.w. porcelanowa
- G - oprawa żarowa przeciwwybuchowa
- H - oprawa halogenowa
- J - oprawa żarowa zwieszakowa
- K - kinkiet
- Z - żyrandol
- OF - oprawa fluorescencyjna

Temat	Instalacja elektryczna	Rys. nr. 6
Obiekt	Budynek WPA TA	Data: 11.2018
Adres budynku	STASZÓW	Skala 1:100
Branża	Elektryczna	Nr upr.
Projektant	inż. Lech Wojnowski	21/Tb/77
		Podpis 

Do prawidłowego działania, ta strona wykorzystuje pliki cookie (ciasteczka).

LTV Sp. z o.o. | Tel: 94 371 50 00 | mail: ltv@ltdol.pl | ul. Piłska 5, 78-400 Szczecinek, woj. zachodniopomorskie | NIP: 6751464154

LTV
Spółka z o.o.
 ul. Piłska 5, 78-400 Szczecinek


[O firmie](#) | [Katalog](#) | [Aktualności](#) | [Pliki do pobrania](#) | [Kontakt](#)

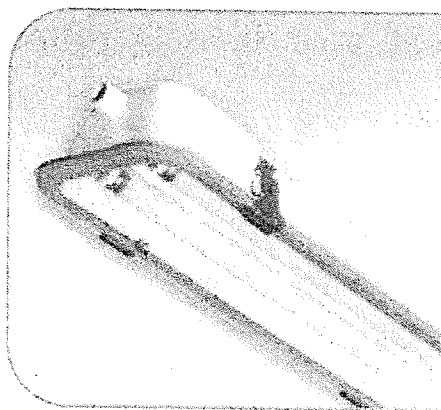
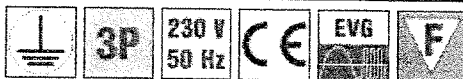
Świetlówkowe oprawy przemysłowe

Wybierz produkt (LTV):
 (oprawy oświetleniowe)

- LED - downlights
- LED - oprawy do wbudowania
- LED - oprawy nasufitowo-zwieszakowe
- LED - oprawy przemysłowe
- LED - oprawy uliczne
- LED - oprawy wandaloodporne
- LED - panele
- LED - plafonery
- LED - pozostałe
- LED - przeciwwybuchowe
- Oprawy do lamp wyładowczych
- Oprawy do obiektów sportowych
- Oprawy do pomieszczeń sterylnych
- Oprawy Downlights
- Oprawy kloszowe
- Oprawy przeciwwybuchowe
- Oprawy świetlówkowe do wbudowania
- Oprawy świetlówkowe nasufitowo-zwieszakowe
- Oprawy uliczne
- Oprawy zwieszakowe
- Oświetlenie awaryjne
- Plafonery i oprawy mieszkaniowe
- Świetlówkowe oprawy przemysłowe
 - oprawy świetlówkowe IP65/67
 - JUBSA IP65
 - Al. zestawy do opraw przemysłowych
 - ALUMAX
 - AQUA IP67
 - FOXER IP54
 - EXTREME PLUS/NINUS
 - KLIF
 - LAGUNA SH
 - LAGUNA TP
 - MODUS MEGA TS
 - PERUN Anticor
 - PRIMA IP66
 - SANBO TP42/67
 - SALUKA T60/FROST
 - VJET - I
- Światła oświetleniowe IP20
 - MODUS TE - oddalonych
 - MODUS TE, TP
 - MODUS TU
 - MODUS TU - oddalonych

- płytki odgające
- poszki instalacyjne

SALUKA T60/FROST



Korpus:

Korpus wykonany z białej blachy stalowej.

System optyczny:

Reflektor wykonany z białej blachy stalowej.

Klosz - szkło bezpieczne montowane do korpusu za pomocą klamer ze stali nierdzewnej.

Wyposażenie elektryczne:

N - oprawy niekompensowane, ze statecznikiem EEI = B

K - oprawy kompensowane, ze statecznikiem EEI = B

EVG - statecznik elektroniczny

Świetlówki AURA (tylko w wersji SALUKA FROST).

Przeznaczenie:

- do montażu nasufitowego lub na zwieszakach

- oprawy przeznaczone do oświetlenia stref i obiektów gdzie występują ekstremalne temperatury

- obiekty przemysłowe, magazyny, hale montażowe

- obiekty o wymaganiach dużej odporności chemicznej i szczelności opraw

Informacje dodatkowe:

Oprawy przeznaczone są do pracy:

SALUKA T60 - w warunkach Ta = 60°C

SALUKA FROST - w warunkach Ta = -40°C

Tutaj można pobrać kartę katalogową produktu (format PDF).

URZĄD WOJEWÓDZKI W TARNOBRZEGU

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr 21/Tg/77

§ 6 ust.1

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 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 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Ob. Wojnowski Lech - inż.elektryk

urodzony dnia 24 listopada 1943 r. w Trębaczowie woj.Lublin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierowania robotami w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych.

Obywatel inż.Wojnowski Lech jest upoważniony do:

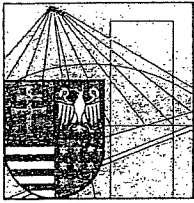
- ~~1/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,~~
- 2/sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Tarnobrzeg, dn.30.III.1977 r.



Z URZ. WOJEWÓDZKI

mgr Józef Maciarz
Dyrektor Wydziału



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 4 czerwiec 2018

STAROSTWO POWIATOWE
w Staszowie
ul. Józefa Piłsudskiego 7
28-200 Staszów

Zaświadczenie

Pan(i) Wojnowski Lech

miejsce zamieszkania :

ul. Jana Pawła II 15/39

28-200 Staszów

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0054/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-08-2018 do 31-01-2019

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelnicy: wtorek - od 10:00 do 16:00