

**USŁUGI W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA
NADZORU I WYCENY NIERUCHOMOŚCI**
inż. Andrzej Wileński 82-300
ELBLĄG ul. Łukasieńskiego 37 tel/fax. 0-55 234-29-27 telkom: 0 602 192
222 Rok założenia firmy - 1984

3

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Inwestycja: Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę do wdrożenia innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przylgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach

Obiekt: Hala produkcyjna wraz z fundamentem pod maszynę (tokarka) - II Etap realizacji – Wdrożenie innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przylgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach

Kategoria obiektu: XVIII

Adres budowy: 82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5

Jednostka ewidencyjna: 286101_1 M. Elbląg ,

Obręb, Nr działek: Obręb 0002 Działka nr 70/5

Rodzaj opracowania: Projekt budowlany – architektura i konstrukcja

Inwestor: PROXMUS Sp. z o.o. Sp. k.
82-300 Elbląg ul. E. Kwiatkowskiego 5

Projektant architektury: mgr inż. arch. Olga Emeschajmer
upr. nr 4/WMOKK/2012
mgr inż. arch. Olga Emeschajmer
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewidencyjny 4/WMOKK/2012
Warm.-Maz. Okręg. Izba Arch. WM-0241

Sprawdził architekturę: mgr inż. arch. Piotr Nitecki
upr. nr 1151/EI/87
mgr inż. arch. Piotr Nitecki
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewidencyjny 1151/EI/87

Projektant konstrukcji fundamentów: inż. Krzysztof Trętowski
upr. WAM/0006/PWOK/12
inż. Krzysztof Trętowski
Uprawnienia budowlane Nr ewid. WAM/0006/PWOK/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Sprawdził konstrukcję fundamentów: inż. Andrzej Wileński
upr. nr 479/EI/82
Andrzej Wileński
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewidencyjny 479/EI/82

Projektant konstrukcji hali: inż. Jaromir Limanówka
upr. nr POM/0204/POOK/06
inż. Jaromir Limanówka
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewidencyjny POM/0204/POOK/06

Sprawdził konstrukcję hali: inż. Tomasz Wiszniewski
upr. nr POM/0123/POOK/08
inż. Tomasz Wiszniewski
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewidencyjny POM/0123/POOK/08

Wyżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
(art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca Prawo budowlane - Dz. U. z 2013 poz. 1409)

ZALĄCZNIK DO DECYZJI
DUA-A.6740. A. 305. 2017. GP

z dnia 28.06.2017

rozbudowa hali produkcyjnej
ul. E. Kwiatkowskiego 5

Elbląg, marzec 2017 r.

URZĄD MIEJSKI w ELBLĄGU
Departament: Urbanistyki i Architektury

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

	strona
1. STRONA TYTUŁOWA	0
2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	1
3. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA I DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	2-22
4. ODPISY DOKUMENTÓW I UZGODNIENÍ	23-51
5. RYSUNKI	
5.1. <i>Projekt zagospodarowania terenu 1:500</i>nr 1	52
5.2. <i>Zagospodarowanie terenu całej działki 1:1000</i>nr 1A	53
ARCHITEKTURA	
5.3. <i>Rzut przyziemia 1:200</i>nr A-101	54
5.4. <i>Rzut dachu 1:200</i>nr A-102	55
5.5. <i>Przekrój A 1:200</i>nr A-201	56
5.6. <i>Elewacje 1:200</i>nr A-301	57
5.7. <i>Widoki</i>nr A-302	58
5.8. <i>Karta katalogowa kontenerów</i>nr A-302	59
6. KONSTRUKCJA FUNDAMENTÓW	
6.1. <i>Opis techniczny fundamentów +obliczenia</i>	60-79
6.2. <i>Orzeczenie techniczne istniejących fundamentów</i>	80-81
6.3. <i>Rzut fundamentów 1:200</i>nr K-1	82
6.4. <i>Ława fundamentowa Ł1 1:20</i>nr K-2	83
6.5. <i>Stopa fundamentowa SF1 1:20</i>nr K-3	84
6.6. <i>Stopa fundamentowa SF2 1:20</i>nr K-4	85
6.7. <i>Stopa fundamentowa SF3 1:20</i>nr K-5	86
6.8. <i>Stopa fundamentowa SF4 1:20</i>nr K-6	87
6.9. <i>Stopa fundamentowa SF5, 5a, 6, 7 1:20</i>nr K-7	88
6.10. <i>Stopa fundamentowa SF7, belka podwalinowa BP1 1:20</i>nr K-8	89
6.11. <i>Przekrój hali z fundamentem tokarki 1:100</i>nr K-9	90
6.12. <i>Fundament tokarki rzut góry fundamentu 1:20</i>nr K-10	91
6.13. <i>Rzut palowania pod fundament tokarki 1:20</i>nr K-11	92
6.14. <i>Przekroje fundamentów tokarki 1:20</i>nr K-12	93
7. KONSTRUKCJA STALOWA ROZBUDOWY HALI	
7.1. <i>Opis techniczny +obliczenia</i>	94-121
7.2. <i>Orzeczenie techniczne istniejącej konstrukcji</i>	122-125
7.3. <i>Rzut przyziemia, rzut dachu 1:100</i>nr 01.001	126
7.4. <i>Widok w osiach 1:100</i>nr 01.002	127
7.5. <i>Rzut na poziomie belek podsuwnicowych 1:100</i>nr 01.003	128

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY
HALI PRODUKCYJNEJ WRAZ Z FUNDAMENTEM POD MASZYNĘ (TOKARKE)
II ETAP REALIZACJI
- WDROŻENIE INNOWACYJNEGO PROCESU OBRÓBKI POWIERZCHNI PRZYLGOWYCH
ELEMENTÓW WIELKOGABARYTOWYCH O NIEREGULARNYCH KSZTAŁTACH
ELBLĄG UL. EUGENIUSZA KWIATKOWSKIEGO 5
(DZIAŁKA NR 70/5)

1. DANE FORMALNE

1.1. *Investor*

„Proxmus” Spółka z o. o. Sp. k.
82-300 Elbląg
ul. E. Kwiatkowskiego 5

1.2. *Adres inwestycji*

82-300 Elbląg
ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 5
działka nr 70/5

1.3. *Jednostka projektowa*

Usługi Projektowe inż. Andrzej Wileński
82-300 Elbląg ul. Łukasińskiego 37

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Wizja w terenie
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem do celów projektowych (1:500)
- Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Decyzja środowiskowa
- Pierwotny projekt budowlany wg. którego zrealizowano 1 etap inwestycji

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Po zrealizowaniu 1 etapu inwestycji inwestor zgodnie z pierwotnym harmonogramem przystępuje do etapu 2. Etap ten obejmuje budowę nowej hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod tokarkę, która będzie zlokalizowana w nowo projektowanej hali. Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno budowlany hali produkcyjnej wraz z projektami wielobranżowymi obejmującymi wszystkie podstawowe zagadnienia techniczne związane z funkcjonowaniem budynku. Niniejsze opracowanie stanowi niezbędny materiał do zatwierdzenia projektu budowlanego i uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych.

4. ZAKRES REALIZACJI INWESTYCJI

W ramach projektowanej inwestycji planuje się budowę:

- hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę - tokarkę
- rozprowadzenie instalacji c.o. w nowo projektowanej hali
- rozprowadzenie instalacji elektrycznych oświetleniowych i zasilających maszyny i urządzenia w nowo projektowanej hali

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENU

5.1. Położenie

Przedmiotowy obiekt będzie zlokalizowany w Elblągu przy ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 5 na działce nr 70/5 na obszarze Elbląskiego Parku Technologicznego – Modrzewina Południe w Elblągu. Projektowana hala będzie budowana przy południowo zachodniej części nowo wzniesionego kompleksu hal firmy Proxmus

5.2. Własność terenu

Działka nr 70/5, na której projektuje się budowę hali produkcyjnej stanowi własność inwestora.

5.3. Ukształtowanie terenu

Teren w granicach inwestycji posiada lekki spadek. Rzędne terenu zawierają się pomiędzy 23.5mnpm a 27.0mnpm.

5.4. Geologia

Badania techniczne podłoża gruntowego wykonane przez Biuro Usług Geologicznych „GEOPROFIL” Gdańsk, ul. Cieszyńskiego 38/34B wykazały, że w podłożu poniżej warstwy nasypów od 0,0m do 1,7m zalegają grunty: piaski drobne i piaski gliniaste nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektów. Śączenie wody gruntowej występuje i stabilizuje się na poziomie 1,0-1,5 m p.p.t. i zależy od opadów atmosferycznych i pory roku.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.09.1998 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto dla omawianego terenu i obiektu I kategorię geotechniczną (proste warunki gruntowe, posadowienie bezpośrednie obiektu).

5.5. Istniejące zainwestowanie i uzbrojenie terenu

Na działce wzniesiono 1 etap inwestycji w skład którego wchodzi:

- hala produkcyjna z budynkiem magazynowo socjalno biurowym
- wiata o konstrukcji stalowej będąca przedłużeniem jednej z hal
- portiernia kontenerowa
- śmietnik kontenerowy
- abonencka słupowa stacja transformatorowa
- nawierzchnie utwardzone, jako drogi wewnątrz zakładowe, miejsca postojowe, place manewrowe
- ogrodzenie terenu
- uzbrojenie terenu:
 - Przyłącze wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową
 - Przykanalik kanalizacji sanitarnej
 - Przyłącze kanalizacji deszczowej ze zbiornikiem retencyjnym
 - Zasilanie elektryczne
 - Oświetlenie terenu

Działkę od strony północnej i zachodniej otacza ulica Eugeniusza Kwiatkowskiego, z której istnieją zjazdy na działkę.

5.6. Zielen

Na terenie objętym projektowaną inwestycją występuje zielen trawnikowa.

6. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1. Obiekty kubaturowe

Na przedmiotowej działce projektuje się halę produkcyjną – 2 etapu. Projektowana hala jest obiektem jednokondygnacyjnym, w rzucie ma kształt prostokąta i jest kryta dachem jednospadowym.

6.2. Komunikacja

Budowa 2 etapu projektowanej hali nie wymaga projektowania nowych nawierzchni komunikacyjnych. Całość ciągów komunikacyjnych wybudowano w 1 etapie.

6.3. Ogrodzenie

Teren całej działki inwestora został ogrodzony w 1 etapie inwestycji

6.4. Uzbrojenie podziemne

2 etap inwestycji nie wymaga budowy żadnych elementów infrastruktury podziemnej, które powstały w całości w 1 etapie. Projektowana budowa obiektów nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

6.5. Zielen

Na działce w 1 etapie inwestycji została uporządkowana niska zielen trawnikowa oraz nasadzono krzewy. 2 etap nie przewiduje nowej organizacji zieleni.

6.6. Bilans terenu

Bilans terenu w granicach opracowania – ETAP 1	
Powierzchnia zabudowy(budynki + wiata)	5104.11+1193.40=6297.51 m ²
Nawierzchnie utwardzone	10317.50 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	17491.99 m ²
Powierzchnia działki	34107.00 m²
Wskaźnik intensywności zabudowy (od 0,2 do 1)	0.21
Maksymalna powierzchnia zabudowy 60%	>18.4%
Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 20%	<51%
Bilans terenu w granicach opracowania po – ETAPIE 2	
Pow. zabudowy (budynki+wiata+hala proj.)	5104.11+1126.42+1185.1=7415.63m ²
Nawierzchnie utwardzone	9199.38 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	17491.99 m ²
Powierzchnia działki	34107.00 m²
Wskaźnik intensywności zabudowy (od 0,2 do 1)	0.24
Maksymalna powierzchnia zabudowy 60%	>21.7%
Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 20%	<51%
Bilans terenu w granicach opracowania po – ETAPIE 3	
Powierzchnia zabudowy(budynki)	11363.86 m ²
Nawierzchnie utwardzone	8604.92 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	14138.22 m ²
Powierzchnia działki	34107.00 m²
Wskaźnik intensywności zabudowy (od 0,2 do 1)	0.36
Maksymalna powierzchnia zabudowy 60%	>33.3%
Minimalna powierzchnia biologicznie czynna 20%	<41%

7. OCENA WPLYWU PLANOWANEJ INWESTYCJI NA STAN ŚRODOWISKA

7.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

W istniejącej hali prowadzona jest działalność produkcyjna polegająca na wdrożeniu technologii obróbki detali stalowych spawanych pozwalających na wykonanie zbiorników procesowych o zwiększonej odporności na korozję oraz wysokiej czystości biologicznej. W projektowanej hali 2 etapu realizacji przewiduje się wdrożenie innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przylgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach. Produkcja ta wpisuje się w zakres działalności Spółki, „Proxmus” którą jest szeroki zakres usług technicznych dla wielu gałęzi przemysłu, związanych z wykonawstwem konstrukcji stalowych, instalacji technologicznych, szeroko rozumianych prac spawalniczych a także obróbki mechanicznej detali małych i wielkogabarytowych. Usługi są realizowane w sposób kompleksowy tj. od technicznego opracowania tematu poprzez logistykę materiałową, do fazy wykonawczej podzespołów w oparciu o własne zaplecze techniczne i montaż we wskazanym miejscu przez odbiorcę.

Lokalizacja zakładu jest zgodna z ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego opracowanego dla tego terenu.

7.2. Rodzaj technologii

INNOWACJNOŚĆ PRODUKTU/TECHNOLOGII

Wdrażana technologia zawiera zachodzące po sobie etapy. Każdy etap kończy się osiągnięciem odpowiednich parametrów. Technologia umożliwia świadczenie nowej usługi – obróbki powierzchni przylgowych wielkogabarytowych elementów o nieregularnych kształtach ograniczający paroprzepuszczalność na połączeniach wzajemnych płaszczyzn.

ZALETY/EFEKTY

Głównymi zaletami projektu są: innowacyjna technologia, parametry i cechy świadczonoj usługi, doświadczenie firmy w realizacji projektów, oraz prawidłowo zidentyfikowane potrzeby odbiorców.

Efektami projektu będą:

wprowadzenie innowacyjnej technologii i usługi
 podniesienie konkurencyjności i dywersyfikacja oferty przedsiębiorstwa
 rozbudowa przedsiębiorstwa, oraz doposażenie parku maszynowego
 pozytywny wpływ na środowisko
 korzyści ekonomiczne – przychód

W projektowanej hali zostanie wdrożona metoda innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przylgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach. Do podstawowych urządzeń pozwalających na realizację przyjętej technologii w nowo projektowanej hali będą należały:

- tokarka karuzelowa (1 szt.)
- laserowe urządzenie pomiarowe (1 szt.)
- wiertarka promieniowa (1 szt.)

Hala będzie wyposażona w suwnicę o udźwigu do 100 t do transportu i załadunku gotowych elementów na środki transportowe.

Zakład będzie pracował przez 5 dni w tygodniu.

7.3. Przewidywane ilości paliw energii i wody

Zakład pobiera wodę zarówno do celów socjalnych jak i technologicznych z wodociągu miejskiego.

Maszyny i urządzenia zasilane są z istniejącego przyłącza energetycznego.

Hala produkcyjna, ogrzewana będzie w sezonie grzewczym z sieci miejskiej c.o.

Po realizacji przedsięwzięcia przewidywany poziom zużycia paliw, energii i wody przedstawia się następująco:

- woda – 2090,00 m³/rok
- ścieki socjalno bytowe – 105.25 m³/mc
- energia elektryczna – 858 tys. kWh/rok
- paliwo (transport) – 17,00 Mg/rok

7.4. Przewidywanie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko

- 1) Planowane przedsięwzięcie nie koliduje z funkcjami pełnionymi przez tereny sąsiednie i jego realizacja jest zgodna z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 2) Na najbliższych obszarach nie ma leśnych kompleksów promocyjnych, parków narodowych, obszarów ochrony uzdrowiskowej oraz terenów, na których znajdują się pomniki historii wpisane na listę dziedzictwa światowego – tereny te należą do obszarów zwykłych.
- 3) Przedmiotowy teren nie jest objęty innymi formami ochrony przyrody
- 4) Analizowany teren nie podlega ochronie w myśl ustawy z dn. 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162/2000r.). Teren i okoliczne obiekty nie podlegają ochronie, jako dobra kultury współczesnej.
- 5) Lokalizacja całego przedsięwzięcia, na terenie o przeznaczeniu przemysłowym, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy przemysłowej, nie spowoduje pogorszenia walorów krajobrazowych obszaru. Planowana zabudowa zakładu ze względu na swoją nowoczesną i zrównoważoną architekturę, nie wprowadzi w przyszłości jakichkolwiek zakłóceń w nowych elementach otaczającego krajobrazu.
- 6) Podczas robót budowlanych bądź hipotetycznej likwidacji należy liczyć się z emisją hałasu, ścieków oraz pewnej ilości odpadów. Emisje gazowo-pyłowe oraz hałas ze względu na niewielką skalę prowadzonych robót i po odpowiedniej organizacji placu budowy nie stworzą większych uciążliwości.
- 7) Planowane do realizacji przedsięwzięcie nie naruszy aktualnego stanu środowiska glebowego i wód podziemnych w stopniu powodującym jego trwałe zmiany. Oceniana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na w/w elementy środowiska.
- 8) Planowane do zastosowania, wg koncepcji, rozwiązania techniczne istotnie ograniczą możliwość skażenia środowiska glebowego oraz znacznie zminimalizują emisje zanieczyszczeń do powietrza. Prognozowane stężenia zanieczyszczeń w powietrzu spowodowane opisywaną działalnością pozostaną niezauważalne na terenach chronionych.
- 10) Wielkość emisji hałasu z terenu planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych standardów na terenach, dla których takie standardy obowiązują.
- 11) Prowadzona działalność będzie źródłem odpadów innych niż niebezpieczne oraz niewielkiej ilości odpadów niebezpiecznych.
- 12) Ścieki sanitarne i technologiczne odprowadzane poprzez system kanalizacji wewnętrznej do miejskiej sieci kanalizacyjnej nie stworzą zagrożenia dla środowiska.
- 13) Ścieki deszczowe odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej nie wpłyną negatywnie na środowisko wód powierzchniowych, a pośrednio i gruntowych.
- 14) Planowane przedsięwzięcie przez realizację na terenie przeznaczonym pod zabudowę przemysłową, z dala od zabudowy mieszkaniowej i stałego przebywania mieszkańców, nie wpłynie negatywnie na odczucia społeczne i nie powinna spowodować protestów społecznych.
- 16) Działalność przedsięwzięcia, oraz realizacja w całości programu ograniczania oddziaływania prowadzonych procesów na poszczególne komponenty środowiska, będzie zgodna zarówno z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska jak

i przepisami branżowymi i nie stworzy sytuacji nadmiernego skażenia jakiegokolwiek komponentu środowiska.

18) Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów o ochronie i kształtowaniu środowiska. Uciążliwość obiektu ograniczy się do terenu przedsięwzięcia. Poza terenem zakładu, uciążliwości wynikające z funkcjonowania obiektu, będą poniżej obowiązujących norm.

19) Planowane przedsięwzięcie w opisanej lokalizacji i przy zastosowanych strukturach technicznych i technologicznych nie będzie miało znaczącego wpływu na obszary prawnie chronione opisane w opracowaniu i gatunki roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze.

7.5. *Rozwiązania chroniące środowisko*

Woda do celów socjalnych i technologicznych pobierana jest z wodociągu miejskiego a powstałe ścieki socjalno bytowe odprowadzane są do miejskiej kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe czyste z połaci dachowych, oraz wody opadowe z nawierzchni utwardzonych poprzez istniejące kratki ściekowe odprowadzane są przez separator do istniejącej na działce inwestora kanalizacji deszczowej, a dalej do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. E. Kwiatkowskiego.

Ilości wytwarzanych odpadów oraz ich negatywne oddziaływanie na środowisko są ograniczane przez:

- stosowanie nowych technologii minimalizujących ilości powstających odpadów
- stosowanie szczelnych, dostosowanych do magazynowania danych rodzajów odpadów zbiorników i pojemników
- magazynowanie odpadów w miejscach wyznaczonych, chronionych przed dostępem osób postronnych i zabezpieczonych przed ewentualnym skażeniem gleb i wód gruntowych spowodowanym wyciekami, rozlewem i przedostaniem się odpadów do środowiska
- regularnie monitorowana jest instalacja w celu oceny zgodności z przepisami i decyzjami administracyjnymi
- działaniem przyczyniającym się do redukcji ilości powstających odpadów jest też kontrola zapasów materiałowych, lepsze planowanie, konserwacja praktyczna urządzeń, ich właściwa eksploatacja celem utrzymania stanu technicznego na wysokim poziomie
- szczegółową ewidencję odpadów

Redukcja emisji hałasu poprzez skuteczną izolację akustyczną hali produkcyjnej (ściany z płyt warstwowych wypełnionych pianką poliuretanową)

Zastosowanie instalacji wentylacyjnej hali z planowanym systemem filtracji powietrza ograniczy emisję zanieczyszczenia powietrza z procesów technologicznych

7.6. *Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii*

Przewidywana technologia produkcji jest bezodpadowa.

W czasie procesu technologicznego nie występuje emisja szkodliwych substancji do powietrza atmosferycznego w wyniku, czego nie będzie stanowiła zagrożenia dla stanu aerosanitarnego otoczenia.

Przewidywana technologia produkcji nie będzie stanowiła zagrożenia dla stanu akustycznego tego terenu. Nie przewiduje się zainstalowania dużych źródeł emisji hałasu. Poziom hałasu na zewnątrz budynku i wokół zakładu będzie się kształtował znacznie poniżej 50 dB. Niewielki ruch pojazdów dowożących surowiec i wywożących gotowe produkty, będzie pomijalnie niski w stosunku do hałasu pochodzącego z sąsiadującej z zakładem ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego. Tym samym można przyjąć, że nie będzie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu pochodzącego z zakładu.

Podsumowując i biorąc pod uwagę:

- emisje zanieczyszczeń do środowiska nie spowodują naruszenia ochrony wód powierzchniowych, powietrza atmosferycznego, powierzchni ziemi, wód podziemnych i hałasu
 - znikome wielkości emisji energii do środowiska,
 - oddziaływanie będzie się zamykać tylko w obrębie działki,
 - lokalizację zakładu obok istniejącej zabudowy przemysłowej,
 - braku kumulowania powiązań z innymi przedsięwzięciami na terenach sąsiednich,
 - z realizacją przedsięwzięcia nie wiąże się ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
 - projektowana inwestycja jest neutralna w stosunku do środowiska przyrodniczego oraz higieny i zdrowia ludzi go użytkujących.
 - teren lokalizacji zakładu nie koliduje z istniejącym środowiskiem przyrodniczym, nie stwarza także istotnych problemów ani kolizji z istniejącym zagospodarowaniem terenów sąsiednich
- można stwierdzić, iż planowana budowa hali produkcyjnej nie spowoduje zagrożenia dla stanu środowiska i zakład nie będzie uciążliwy dla środowiska i ludzi.
Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

8.1. *Analiza obszaru oddziaływania inwestycji w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu.*

8.1.1. *Analiza oddziaływania inwestycji w zakresie funkcji*

Analizowane przedsięwzięcie budowy hali produkcyjnej będzie realizowane na terenie działki inwestora firmy PROXMUS.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce o numerze ewidencyjnym wymienionym w poniższej tabeli:

Lp.	Nr działki	Oznaczenie działki	Uwagi – całość/część
1.	70/5	Ba	Całość

Z terenem lokalizacji przedsięwzięcia bezpośrednio sąsiadują głównie tereny o przeznaczeniu pod zabudowę produkcyjno usługową i komunikacyjnym (droga gminna) tj:

- od północy – ulica Kwiatkowskiego,
- od zachodu – tereny wojskowe
- od południa – tereny Elbląskiego Parku Technologicznego przeznaczone pod zabudowę produkcyjno usługową,
- od wschodu – tereny Elbląskiego Parku Technologicznego przeznaczone pod zabudowę produkcyjno usługową,

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa ma charakter wielorodzinny i zlokalizowana jest w kierunku południowym w odległości ponad 700 m od projektowanego obiektu.

Biorąc pod uwagę obecne zagospodarowanie terenu inwestycji, oraz terenów sąsiadujących – należy uznać lokalizację projektowanego obiektu firmy Proxmus jako właściwą i zgodną z polityką przestrzenną miasta. Po realizacji planowanej inwestycji, na sąsiednich działkach, będzie możliwe zagospodarowanie terenu o parametrach właściwych dla rejonu lokalizacji.

8.1.2. *Analiza obszaru oddziaływania w zakresie emisji do powietrza.*

Oddziaływanie w zakresie emisji zorganizowanej:

Projektowany obiekt nie będzie źródłem emisji zorganizowanej pyłów i gazów.

Na potrzeby opracowania raportu oddziaływania na środowisko wykonano obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu zawierające m. in. dane wejściowe,

zakres obliczeń, podsumowanie wyników oraz załączniki graficzne z izoliniami stężeń poszczególnych zanieczyszczeń.

Jak wynika z pełnych obliczeń rozkładu stężeń poza obszarem działki przeznaczonej dla obiektów produkcyjnych firmy PROXMUS, dla żadnej z emitowanych substancji nie będą miały miejsca przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 97).

Oddziaływanie w zakresie emisji niezorganizowanej:

Źródłem emisji niezorganizowanej pyłów i gazów będą pojazdy dostarczające surowiec oraz wywożące gotowe wyroby.

Jednak ilość samochodów związanych z działalnością zakładu będzie na tyle niewielka, że nie zmieni w sposób zauważalny natężenia ruchu na sąsiadującej ulicy, nie będzie wywierać również negatywnego oddziaływania na istniejącą infrastrukturę drogową – istniejące w sąsiedztwie drogi mają wystarczająco dobre parametry wytrzymałościowe. Jak wynika z analizy w/w źródeł emisji oraz z obliczeń emisji przedstawionej w raporcie oddziaływania na środowisko, emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku z projektowaną inwestycją będzie na poziomie pozwalającym zachować standardy jakości środowiska.

Dla emisji niezorganizowanej – zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem - nie ustala się emisji dopuszczalnej – ewentualny zasięg jej oddziaływania będzie ograniczony do niewielkiego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń, na terenie użytkowanym przez Inwestora- co nie będzie powodowało ograniczeń dla terenów przyległych, których charakter jest głównie przemysłowy.

Oddziaływanie w zakresie emisji odorów

Projektowany obiekt nie będzie źródłem emisji odorów.

8.1.3. Analiza obszaru oddziaływania w zakresie w zakresie akustyki.

Aspekt oddziaływania akustycznego zakładu poddano szczegółowej analizie w części akustycznej do raportu oddziaływania na środowisko. Opracowanie to wykazało że oddziaływanie akustyczne przedmiotowego przedsięwzięcia przy planowanej jego lokalizacji nie będzie powodować przekroczeń wymogów przepisów w zakresie emisji hałasu do środowiska. Wykazane w raporcie wielkości i rodzaje emisji nie stanowią zagrożenia dla uwarunkowań akustycznych tego terenu czemu sprzyja usytuowanie przedsięwzięcia w rejonie gdzie za granicami zakładu znajdują się tereny nie podlegające ochronie pod względem akustycznym, a zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest w odległości ponad 700 m od lokalizacji zakładu. Wartość równoważnego poziomu dźwięku w punkcie obserwacji zlokalizowanym w odległości ok. 60-80 m wokół jego granic będzie się kształtował w przedziale 35-50dB.

Reasumując należy stwierdzić, że emisja hałasu pochodząca od źródeł związanych z funkcjonowaniem obiektu, nie osiąga wartości ponadnormatywnych. Hałas emitowany w wyniku eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowić uciążliwości dla środowiska zarówno w granicach zakładu jak i poza nim.

8.1.4. Analiza obszaru oddziaływania w zakresie pól elektroenergetycznych.

Zastosowane w projektowanym przedsięwzięciu urządzenia elektryczne i elektroniczne nie będą emitowały pól elektromagnetycznych oddziałujących na środowisko zewnętrzne – tym samym nie będzie zagrożenia dla zdrowia ludzi.

8.1.5. Analiza obszaru oddziaływania w zakresie oddziaływania na klimat.

Projektowane przedsięwzięcie w okresie eksploatacji nie ma żadnego wpływu na klimat w sąsiedztwie jego lokalizacji. Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie niewielka i nie ma znaczącego – lokalnego, a tym bardziej ponadlokalnego – wpływu na środowisko.

sko. W związku z tym projektowane przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia warunków klimatyczno – aerosanitarnych mających wpływ na zdrowie i jakość życia mieszkańców.

8.1.6. Analiza obszaru oddziaływania w zakresie oddziaływania na dobra materialne i zabytki.

Zarówno na terenie inwestycji jak i w bezpośrednim sąsiedztwie nie istnieją żadne dobra materialne, w tym zabytki, na które realizacja inwestycji mogłaby mieć wpływ.

8.1.7. Analiza obszaru oddziaływania w zakresie oddziaływania na krajobraz

Realizacja inwestycji uzupełni istniejącą zabudowę zakładu i nie wpłynie w żaden sposób na walory krajobrazowe - jednakże projektowana hala przemysłowa będzie nawiązywała do zlokalizowanych w sąsiedztwie zabudowań firmy PROXMUS

8.1.8. Analiza obszaru oddziaływania w zakresie oddziaływania na obszary chronione

W bezpośrednim sąsiedztwie analizowanych działek działki nie występują obszary podlegające ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o Ochronie Przyrody
Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do terenu działki inwestora przez, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie.

8.1.9. Analiza obszaru oddziaływania ze względu na bezpieczeństwo pożarowe

Na terenie zakładu firmy Proxmus znajduje się kompleks hal produkcyjnych oraz budynek magazynowo socjalno biurowy. Wszystkie te obiekty są zlokalizowane w odległościach wymaganych przepisami od granic działek sąsiednich.

Na terenie zakładu zapewniono odpowiednie warunki ewakuacji przez istniejącą sieć dróg wewnętrznych o odpowiedniej szerokości i wyjazdu na drogę publiczną.

Nawierzchnia dróg i placów manewrowych jest odpowiednio wytrzymała, służy do transportu ciężkiego, jej szerokość jest nie mniejsza niż 4m, istnieje możliwość przejazdu bez zawracania i nie ma przeszkód utrudniających prowadzenia akcji gaśniczej z terenu inwestora.

Dlatego usytuowanie obiektów inwestycji ze względu na bezpieczeństwo pożarowe nie ma wpływu na ograniczenie zabudowy działek sąsiednich.

8.2. Analiza oddziaływania obiektu w zakresie bryły

Uwzględniając wysokość obiektów, odległość od granic, odległość od budynków sąsiednich, brak budynków mieszkalnych na działkach sąsiednich a także ze względu na ukształtowanie terenu przedmiotowej działki, nie stwierdza się przesłania oraz nie występuje zacienianie.

8.3. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

Hale produkcyjne oraz budynek magazynowo socjalno biurowy – obiekty zlokalizowano w odległościach od granic działki zgodnych z wymaganiami zawartymi w przepisach prawa. Stwierdza się, iż nie wpłyną one na ograniczenia dla ewentualnej zabudowy działek sąsiednich.

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych – miejsca postojowe dla obsługi zlokalizowano na terenie Inwestora, w odległościach od granic działki zgodnych z wymaganiami zawartymi w przepisach prawa, w związku z powyższym nie ograniczają one zabudowy na działkach sąsiednich.

Miejsca gromadzenia odpadów stałych – miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowano w odpowiednich odległościach od granic działki oraz od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, nie ograniczając ewentualnej zabudowy na działkach sąsiednich.

Uzbrojenie techniczne działki i odprowadzenie wód powierzchniowych – istniejące uzbrojenie techniczne działki nie ogranicza możliwości przyłączenia działek sąsiednich. Odprowadzenie wód deszczowych projektuje się przez istniejący system kanalizacji wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej, po wcześniejszym podczyszczeniu.

Studnie – nie dotyczy. Działka jest uzbrojona w przyłącze wodociągowe, nie ograniczając ewentualnej zabudowy działek sąsiednich.

Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe – nie dotyczy. Wszystkie obiekty są przyłączone do sieci kanalizacji sanitarnej, nie ograniczając ewentualnej zabudowy działek sąsiednich.

Ścieki technologiczne – po podczyszczeniu w instalacjach podczyszczających będą odprowadzane przez system kanalizacji wewnętrznej do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Zieleń i urządzenia rekreacyjne – nie dotyczy, nie projektuje się nowych nasadzeń oraz lokalizacji urządzeń rekreacyjnych.

8.4. Wnioski z analizy obszaru oddziaływania inwestycji

Uwzględniając powyższą analizę należy stwierdzić, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji będzie się zamykać w obrębie działki nr 70/5 do której inwestor dysponuje prawem na cele budowlane.

8.5. Lista aktów prawnych zastosowanych przy określeniu obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z 2008 r. z póź. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. O odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213 poz. 1397 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120 poz. 826 wraz z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 roku w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95 r. poz. 558).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2009 roku nr 151, poz. 1220, wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 roku, poz. 1031).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.);

9. OCHRONA ZABYTKÓW I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Na terenie inwestycji nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. Przedmiotowy teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

10. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Planowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich zapewniając spełnienie wymogów określonych w art. 5 ustawy Prawo budowlane. Projektowana dobudowa nie naruszy interesów osób trzecich.

11. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPELNOSPRAWNYCH

Na projektowanym obszarze nie występują bariery uniemożliwiające dostęp do budynków przez osoby niepełnosprawne, poruszające się na wózkach inwalidzkich. Do każdego miejsca można dotrzeć bez potrzeby pokonywania barier architektonicznych. Wejście do obiektu dostępne jest bezpośrednio z poziomu terenu. Wymiary drzwi wejściowych są szersze niż 100 cm, co nie utrudnia dostania się osobom niepełnosprawnym do budynku.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Omówiono w opisie do części architektonicznej.

13. JAKOŚĆ JEST ZGODNA Z USTALENIAMI
DECYZJI OŚRODKOWYCH UWARUNKOWANIACH
Z DNIA 20.10.2014

inż. Andrzej Wileński
upr. Nr 472/El/02
Nr 198/El/78

ARCHITEKTURA

1. OGÓLNY OPIS ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNEGO

Projektowany obiekt stanowi 2 etap budowy hali produkcyjnej firmy Proxmus. Projektowana hala produkcyjna jest to jednokondygnacyjny obiekt o konstrukcji stalowej obłożonej płytami warstwowymi. Wewnątrz hali wykonany zostanie niezależny fundament pod tokarkę. W hali zostanie ustawiony typowy kontener socjalno biurowy, w którym będzie toaleta dla pracowników produkcyjnych, oraz pomieszczenia do przechowywania i zapoznawania się z dokumentacją techniczno projektową. Projektowana hala będzie służyła, jako obiekt zakładu przemysłowego „Proxmus”, w którym prowadzona jest działalność produkcyjna polegająca na usłudze innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przyłgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach. Zatrudnienie; zwiększy się co miń. o 3 osoby – operatorów maszyn i wyniesie w sumie 51 osób

2. CHARAKTERYSTYKA LICZBOWA OBIEKTU

PROJEKTOWANA HALA PRODUKCYJNA	
Powierzchnia zabudowy.....	1185.10 m ²
Powierzchnia użytkowa	1175,35 m ²
Kubatura	19832.00 m ³

3. OGÓLNY OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

3.1. *Ławy i stopy fundamentowe*

Projektuje się ławy i stopy fundamentowe monolityczne z betonu zwykłego C20/C25 i stali klasy A-III i A-II oraz A-0.

3.2. *Fundament pod tokarkę*

Projektuje się fundament monolityczny z betonu zwykłego C20/C25 i stali klasy A-III i A-II oraz A-0.

3.3. *Ściany fundamentowe pod ściany osłonowe*

Ściany fundamentowe projektuje się, jako monolityczne gr 20cm z betonu zwykłego C20/C25 i stali klasy A-III i A-II oraz A-0.

3.4. *Konstrukcja nośna hali*

Konstrukcję główną hali stanowią jedno nawowe ramy o sztywnych narożach wsparte dwoma słupami wahaczowymi i przegubowym połączeniem z fundamentem. Zamocowanie słupów w fundamencie za pomocą zestawu kotwowego firmy dostarczającej konstrukcję hali. Wszystkie profile ram zaprojektowano z elementów spawanych ze stali S355J2+N.

Rozstaw osiowy ramy jednoramowej wynosi 3147 cm. W nawie hali przemieszczać się będzie suwnica o udźwigu 1x100 t. i rozstawie osiowym 30 m. W nowo projektowanej hali wydłużone zostanie podtorze suwnicowe

4. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

4.1. *Posadzka hali na gruncie*

- impregnacja powierzchni środkiem „Melaxil”
- utwardzenie powierzchni środkiem „Sicons 2”
- posadzka betonowa zdylatowana w polach 5x5m z betonu C-25/30 zbrojonego włóknem stalowym gr. 22 cm szczeliny wypełnione masą elastyczną

- izolacja pozioma z folii pe gr.0.2mm
- chudy beton B15 gr.12 cm
- zagęszczona pospółka piaskowo żwirowa 20-30cmJs>0.97

4.2. **Stolarka**

Drzwi i bramy-- zgodnie z zestawieniem na rysunkach – wg. ofert producentów dostępnych na rynku.

5. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

5.1. **Okladziny**

Ściany hali obłożone płytami warstwowymi ściennymi systemu Ruukki z rdzeniem poliuretanowym gr. 10 cm

5.2. **Pokrycie dachu hali projektowanej i obróbki blacharskie**

Pokrycie dachu hali projektuje się z folii PCV gr. 1.5 mm mocowanej mechanicznie zgrzewanej na zakładach, ułożonej na styropianie twardym EPS gr. 25 cm. Całość leży na blasze trapezowej ułożonej na konstrukcji stalowej dachu. Szczegółowy układ warstw pokrycia dachowego przedstawiono na rysunku Przekrój A.

Opierzenia i obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,5mm.

5.3. **Pasma świetlne dachowe**

Przyjęto doświetlenie hali za pomocą świetlików dachowych łukowych o powierzchni zapewniającej doświetlenie obiektu równe, co najmniej 1:12 powierzchni hali. Wymiary świetlika 2.3 m długości 25 m U>1.5.

5.4. **Projekt kolorystyki.**

Ściany zewnętrzne hali obłożone płytami warstwowymi firmy Ruukki:

- powierzchnie jasne kolor biały, RAL 9006

Układ położenia kolorów pokazano na rysunku nr A-301 Elewacje

Stolarkę drzwiową projektuje się w kolorze jasno szarym

6. IZOLACJE

6.1. **Izolacje przeciwwilgociowe**

Izolacja pozioma przeciwko wilgoci gruntowej:

Folia PE gr. 0.2 mm

Pionowa murów fundamentowych:

2x IZOBUD BR

6.2. **Izolacje przeciwwodne**

Pokrycie dachu folią PCV gr. 1.5 mm mocowanej mechanicznie zgrzewaną na zakładach. Funkcję izolacji przeciwwodnej pełnią również obróbki blacharskie zabezpieczające kominki wentylacyjne, okapy i kalenicę dachu i inne wykonane z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,5 mm

6.3. **Izolacje akustyczne (nie występują)**

6.4. **Izolacje termiczne**

Izolację termiczną ścian stanowią płyty warstwowe z rdzeniem poliuretanowym gr. 10 cm, stropodach ocieplony styropianem twardym gr. 25 cm.

7. INSTALACJE

7.1. **Instalacja elektryczna**

Według projektu części elektrycznej.

7.2. **Instalacje wodociągowe i kanalizacji sanitarnej.**

Wg. projektu branżowego instalacji wod-kan.

inż. Andrzej Wileński

ul. Nr 47, ELB 82
Nr 189/ELV 8

7.3. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych z projektowanych hal odprowadzić do istniejącego systemu instalacji podciśnieniowej.

7.4. Instalacja grzewcza CO i CW

Wg. projektu branżowego c.o.

7.5. Wentylacja

Wentylacja hali grawitacyjna za pomocą wywiewników dachowych, zgodnie z projektem branżowym.

8. KONTENER SOCJALNO BIUROWY W PROJEKTOWANEJ HALI

Projektuje się ustawienie kontenera socjalno biurowego z toaletami dla pracowników produkcyjnych i z pomieszczeniami na dokumentację techniczną.

8.1. Dane liczbowe

Powierzchnia zabudowy 18.0 m²

Powierzchnia użytkowa 15.0 m²

Kubatura 96.0 m³

OPIS OGÓLNY

Kontener jako standardowy moduł kontenera biurowego.

Kontener wykonany ze stabilnej konstrukcji ramowej i elementów ściennych.

Projektuje się postawienie kontenera na posadzce hali

Obiekt będzie posiadał indywidualne ogrzewanie za pomocą czujnika przeciwmroźnego. E-konwektora wzgl. E-grzejnika z regulacją termostatem wzgl. ochroną przeciw przegrzewaniu. Mechaniczne odpowietrzenie poprzez elektryczny wentylator.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Projektowany obiekt jest neutralny w stosunku do środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi, istniejących obiektów i nie narusza interesów osób trzecich.

9.1. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące ich wpływ na środowisko.

- zapotrzebowanie na wodę pitną i do celów bytowych - zasilanie z przyłącza wodociągowego podłączonego do sieci miejskiej
 - odprowadzenie ścieków sanitarnych przyłączem do kanalizacji sanitarnej miejskiej
 - źródło ciepła na potrzeby c.o. oraz c.w.u. – przyłącze z sieci miejskiej
- Wszystkie urządzenia pomocnicze układu c.o. i przygotowania c.w.u. zasilane energią elektryczną, której wytwarzanie odbywa się poza obrębem inwestycji w źródłach skojarzonych (nie mające wpływu na lokalne środowisko).
- śmieci bytowe wysypywane będą do istniejącego śmietnika zlokalizowanego na działce inwestora i wywożone przez firmę specjalistyczną na podstawie odrębnej umowy.
- Właściwie użytkowany obiekt nie będzie źródłem szkodliwych emisji (hałas, wibracja, promieniowanie).

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ HALI PRODUKCYJNEJ Z BUDYNKIEM MAGAZYNOWO SOCJALNO BIUROWYM W ELBLĄGU PRZY UL. KWIATKOWSKIEGO

10.1. Usytuowanie obiektów.

Planowana budowa hali produkcyjnej stanowi łącznie kompleks hal produkcyjnych z budynkiem magazynowo - socjalno – biurowym zlokalizowana zostanie w Elblągu przy ul. Kwiatkowskiego W projektowanym kompleksie budynków odbywać się będzie działalność w zakresie produkcji elementów konstrukcyjnych stalowych, maszyn i urządzeń jak również obróbki elementów i detali metalowych i stalowych, oraz prowadzone będą prace spawalnicze. Ponadto magazynowane będą czasowo wykonane elementy i urządzenia.

Hala produkcyjna będzie jednokondygnacyjna o wysokościach 17,64 m. W odległości 100 m od projektowanego kompleksu budynków brak sąsiedniej zabudowy. Teren projektowanej budowy jest własnością inwestora.

10.2. Klasyfikacja hali ze względu na przewidywaną funkcję.

W projektowanej hali odbywać się będzie prowadzona działalność w zakresie produkcji elementów konstrukcyjnych stalowych, maszyn i urządzeń jak również obróbki elementów i detali metalowych i stalowych oraz prowadzonych prac spawalniczych. Hala po wybudowaniu zaliczać się będzie do PM posiadającej maksymalną gęstość obciążenia ogniowego, którego wielkość określono w punkcie 10.4.

Część budynku socjalno - biurowa zalicza się do III kategorii zagrożenia ludzi, a część budynku magazynowa zaliczać się będzie do PM posiadającej maksymalną gęstość obciążenia ogniowego, którego wielkość określono w punkcie 9.4.

10.3. Określenie wielkości obciążenia ogniowego występującego w hali.

Obciążenie ogniowe obliczamy według PN-B-02852 – wg następującego wzoru :

$$Q_d = \sum_{i=1}^n \frac{Q_{ci} \cdot G_i}{m^2}$$

$i = 1 \dots n$

w którym:

n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu,

Q_{ci} – ciepło spalania poszczególnych materiałów w megadżulach na kg,

G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach,

F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska w m^2 .

Przy obliczaniu obciążenia ogniowego należy uwzględnić materiały palne składowane, wytwarzane, przerabiane lub transportowane w sposób ciągły, znajdujące się w danym pomieszczeniu, strefie pożarowej.

Obciążenie jest obliczane przy założeniu, że wszystkie materiały znajdujące się w danej strefie pożarowej są równomiernie rozmieszczone na powierzchni rzutu poziomego pomieszczenia.

10.4. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego, która występować będzie w pomieszczeniach produkcyjno – magazynowych.

Produkcja w hali produkcyjnej odbywać się będzie z wykorzystaniem elementów stalowych, a materiałami palnymi, które mogą wystąpić to opakowania jednostkowe z drewna dla małych elementów i opakowania z tektury i folii. Na etapie projektowym przyjmuje się, że gęstość obciążenia ogniowego będzie wynosiła:

- Gęstość obciążenia ogniowego w hali produkcyjnej przy planowanej produkcji nie przekroczy 500 MJ/m².
- Gęstość obciążenia ogniowego w dwukondygnacyjnej części magazynowej przy planowanej produkcji nie przekroczy 1000 MJ/m².

10.5. Ustalenie klasy odporności pożarowej budynków oraz minimalnej odporności ogniowej jego elementów konstrukcyjnych.

Klasę odporności pożarowej dla budynków produkcyjno-magazynowych określa się w zależności od maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynkach i wysokości budynku.

10.6. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych.

Projektowana hala produkcyjna z istniejącymi halami i wiatą posiadać będzie powierzchnię użytkową łącznie około 6418.6 m² połączona funkcjonalnie z projektowanym budynkiem magazynowo - biurowo –socjalnym o powierzchni 1682.92 m².

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej w budynkach produkcyjnych o jednej kondygnacji nadziemnej i gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wynosi 20.000 m². Przyjmuje się, że projektowane budynki podzielone będą na następujące strefy pożarowe według wielkości obciążenia ogniowego i kategorii zagrożenia ludzi:

- Hale produkcyjne z wiatą łącznie o powierzchni około 6418.60 m².
- Część magazynowa o powierzchni około 464.75 m²
- Budynek biurowo – socjalny o powierzchni około 1182.47 m².
- Węzeł Co o powierzchni 35,70 m²

Ściany i stropy wydzielające strefy pożarowe muszą posiadać klasę odporności ogniowej REI 60, a drzwi, bramy lub inne zamknięcia EI 30. Świetliki powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 5 m od ściany oddzielenia przeciwpożarowego.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,30 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60. Przy usytuowaniu prostopadłym ścian pionowy pas z materiału nie mniejszy niż 4,0 m.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymagana dla tych elementów.

10.7. Parametry pożarowe materiałów znajdujących się w budynkach.

Większość materiałów palnych występujących w hali produkcyjnej to opakunkowe (folia, papier, tektura) oraz drewno w paletach, których temperatura zapalenia wynosi od 220°C do 520°C.

10.8. Warunki wykończenia wnętrza budynków.

W hali produkcyjnej i pomieszczeniach oraz na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych oraz łatwo zapalnych wykładzin podłogowych.

10.9. Warunki ewakuacji ludzi z budynków.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach hal produkcyjnej o wysokości 17,64 m mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną albo ma zewnątrz budynku nie może przekraczać 125 m dla pomieszczeń jednokondygnacyjnych o gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającym 500 MJ/m².

Rzeczywista długość przejścia nie przekracza 60 m w projektowanej hali.

Z projektowanej hali produkcyjno – magazynowej zapewniono 6 wyjść ewakuacyjnych na zewnątrz o szerokości nie mniejszej niż 1,0 m, które zaznaczono na rzucie przyziemia.

10.10. Wyposażenie budynków w urządzenia przeciwpożarowe

Projektowane budynki nie wymagają zastosowania technicznych środków zabezpieczeń przeciwpożarowych w postaci stałych i półstałych urządzeń gaśniczych i instalacji sygnalizacyjno-alarmowej. Projektowany kompleks budynków wyposażyc w przeciwpożarowe wyłącznik prądu dla każdej strefy pożarowej. Halę produkcyjną wyposażyc w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

10.11. Zaopatrzenie budynków w środki gaśnicze.

Budynki powinny być zaopatrzone w podręczny sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm^3) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m^2 w strefach pożarowych o obciążeniu ogniowym od 500 do 1000 MJ/m^2 oraz zaliczonych do III kategorii zagrożenia ludzi. Budynki powinny być wyposażone w 96 kg środka gaśniczego, co zapewnia 16 gaśnic o masie środka gaśniczego 6 kg. Rozmieszczanie sprzętu gaśniczego w obiektach według następującej zasad:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach na zewnątrz pomieszczeń,
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,
- odległość z każdego miejsca w obiektach, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30 m,
- do sprzętu zapewniono dostęp o szerokości co najmniej 1 m
- oznakowano miejsc ustawienia sprzętu z PN-92/N-01256/01.

10.12. Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych.

Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektów produkcyjno-magazynowych ustala się na podstawie gęstości obciążenia ogniowego strefy i jej wielkości.

Dla strefy pożarowej o gęstości obciążenia ogniowego 500 MJ/m^2 to jest hali produkcyjnych o łącznej powierzchni 6418.60 m^2 zapotrzebowanie na wodę wynosi $30 \text{ dm}^3/\text{s}$, co zapewniają 3 hydranty zewnętrzne o średnicy $D_{\text{nom}} 80$.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanej zabudowy przyjmuje się dla największej strefy pożarowej i wynosi $30 \text{ dm}^3/\text{s}$, co zapewniają 3 hydranty zewnętrzne o średnicy $D_{\text{nom}} 80$.

Zapewnienie wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru przez instalacje hydrantowe zapewnia sieć miejska z 3 hydrantami usytuowanymi przy ul. Kwiatkowskiego Hydranty usytuowane są w odległości od 20 do 60 m od projektowanych budynków.

10.12.1. Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa

Projektowana hala produkcyjna nie wymaga wyposażenia w instalację wodociągową wewnętrzną przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 52 z węzłem płasko składanym.

10.13. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń w budynkach.

W projektowanej hali produkcyjnej nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

10.13.1. Instalacja piorunochronna.

Projektowane budynki wyposażone zostaną w instalację odgromową z wykorzystaniem elementów konstrukcyjnych hali.

10.14. Drogi pożarowe.

Dojazd do kompleksu budynków zapewnia ul. Kwiatkowskiego, która zapewnia wjazd z dwóch stron na teren planowanej zabudowy, a na terenie zapewniony jest dojazd z czterech stron do kompleksu budynków wokół. Drogi usytuowane ponad 5 m od kompleksu budynków i szerokości 6 m i odpowiednio wytrzymałe o nośności powyżej 100 KN.

10.15. Pozostałe instalacje.

Pozostałe instalacje i urządzenia techniczne, będące na wyposażeniu obiektów, pod względem bezpieczeństwa pożarowego spełniają warunki techniczne określone w Polskich Normach oraz przepisach szczegółowych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- (1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane.
(Dz. U Nr 89, poz. 414 z 1994 r. z późniejszymi zmianami)
- (2) Rozporządzenie MSW z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
(Dz. U Nr 109 poz. 719 z 2010 r.)
- (3) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.
(Dz. U. Nr 81 poz. 351 z 1991 r. z późniejszymi zmianami)
- (4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
(Dz.U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami)
- (5) PN-EN 671-1: 2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.
- (6) PN-EN 671-2: 2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko -składanym.
- (7) PN-92/N-01256/02 Znaki Bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- (8) PN-86/E-05003/01 i PN-86/E-05003/02 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne. Ochrona podstawowa,
- (9) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
(Dz. U Nr 124 poz. 1030 z 2009 r.)


mgr inż. arch. *Olga Emeschajmer*
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
Nr 4/WMOKK/2012
Warm.-Maz. Okręg. Izba Arch. WM-0241

INFORMACJA BIOZ

**DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY
HALI PRODUKCYJNEJ WRAZ Z FUNDAMENTEM POD MASZYNĘ (TOKARKE)
II ETAP REALIZACJI
ELBLĄG UL. EUGENIUSZA KWIATKOWSKIEGO 5
(DZIAŁKA NR 70/5)**

INWESTOR :

„Proxmus” Spółka z o. o. Sp. k.
82-300 Elbląg
ul. E. Kwiatkowskiego 5

OPRACOWAŁ : mgr inż. arch. Olga Emeschajmer


mgr inż. arch. Olga Emeschajmer
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
Nr 4/WMOKK/2012
Warm.-Maz. Okręg. Izba Arch. WM-0241

Elbląg – marzec 2017 r.

INFORMACJA BIOZ

1. Przewidywany zakres robót

- przygotowanie pomieszczeń dla zaplecza budowy
- wykonanie wykopów fundamentowych
- roboty murarsko-betoniarskie (fundamenty, ściany, strop, więźba dachowa)
- montaż konstrukcji stalowej stropodachu hali
- roboty dekarские
- montaż bram
- instalacje elektryczne, C.O., wentylacyjne
- roboty wykończeniowe

2. Zagospodarowanie terenu

2.1. Istniejąca zabudowa terenu

Hala produkcyjna z budynkiem biurowo magazynowym, portiernia kontenerowa

2.2. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie

Brak

3. Wskazania do planu BIOZ

3.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożeniami mogącym powstać w trakcie budowy - o których jest mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - będą w szczególności niżej wyszczególnione:

- wykonywanie wykopów poniżej 1,5m o ścianach stromych
- prowadzenie prac budowlanych na wysokości ponad 5,0 m,
- wykonywanie prac budowlanych i rozbiórkowych przy użyciu dźwigu, podnośnika
- wykonywanie prac przy użyciu elektronarzędzi
- wykonywanie prac przy użyciu gazu technicznego propan – butan
- wykonywanie prac przy użyciu chemii budowlanej (farby, rozpuszczalniki, impregnaty, zaprawy i kleje)

Informacje na temat powyższych zagrożeń

- upadek z wysokości
- porażenie prądem
- poparzenie przy użyciu gazu propan-butan
- uderzenie i przygniecenie podczas transportowania elementów budowlanych
- utrata wzroku z powodu nie stosowania okularów ochronnych przy stosowaniu elektronarzędzi oraz przy nieostrożnym użyciu chemii budowlanej

3.2. Prowadzenie instruktażu pracowników

W trakcie robót budowlanych należy prowadzić stały instruktaż i szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - zgodnie z wymaganiami przepisów zawartych w punkcie 3.4 niniejszego opracowania - ze zwróceniem szczególnej uwagi na zagrożenia, o których mowa powyżej.

3.3. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom

W celu zapobieżeniu powyższym zagrożeniom należy wykonać, co najmniej niżej wyszczególnione zabezpieczenia techniczne i przedsięwziąć następujące działania organizacyjne:

- wykonać czytelne oznaczenie terenu na czas prowadzonych robót budowlanych, gwarantujące brak dostępu osób postronnych na teren będący w zasięgu prac budowlanych.

- w trakcie prac na wysokości stosować zabezpieczenia (pasy bezpieczeństwa itp.),
- w trakcie wszelkich prac stosować indywidualne środki zabezpieczające (kaski, okulary, rękawice ochronne, odzież roboczą)
- określić dopuszczalny zasięg pracy podnośnika i dźwigu montażowego i określić zakres bezpiecznych warunków pogodowych do prowadzenia prac przy wykorzystaniu dźwigu,
- przewidzieć odpowiednie, tymczasowe zaplecze socjalno-administracyjne i magazynowe budowy (w budynku lub poza nim).

3.4. Przepisy będące podstawą opracowania planu BIOZ

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy opracować plan BIOZ i prowadzić instruktaż pracowników zgodnie z wymaganiami przepisów jak niżej:

- a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz.1126)
- b) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 62 poz. 285)
- c) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- d) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)
- e) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. Nr 60 poz. 278)
- f) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- g) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. Nr 26 poz. 313)
- h) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
- i) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021)
- j) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

Przy projektowanym zakresie robót budowlanych występują okoliczności określone w art. 21a ustawy Prawo Budowlane i kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

Opracowała:


mgr inż. arch. Olga Emeschajmer



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Olga Danuta Emeschajmer

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **4/WMOKK/2012**, jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0241**.

Członek czynny od: 21-11-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-11-2016 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0241-F97Y-EF4A-99A4-BYCA



IZBA ARCHITEKTÓW
REPUBLICY POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 3/WMOIA/2012

Olsztyn, dnia 30 listopada 2012 r.

DECYZJA nr 4/WMOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4¹ ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 29 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 33, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że
Pani

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy/stopień naukowy)

Olga Danuta Emeschajmer
(imię lub imiona i nazwisko)

urodzona w dniu 6 lipca 1982 r. w Gdańsku

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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

1. Przewodniczący Komisji: Mariusz Szafarzyński
(imię lub imiona i nazwisko)
2. Sekretarz Komisji: Ewa Bachry
(imię lub imiona i nazwisko)
3. Członek Komisji: Anna Rokita
(imię lub imiona i nazwisko)
4. Członek Komisji: Małgorzata Rafalska
(imię lub imiona i nazwisko)
5. Członek Komisji: Andrzej Góralski
(imię lub imiona i nazwisko)
6. Członek Komisji: Piotr Kaniewski
(imię lub imiona i nazwisko)

(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Olga Danuta Emeschajmer
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) rada okręgowa izby architektów RP.





**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Piotr Andrzej Nitecki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1151/EI/87**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0096**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-04-2017 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0096-C4AE-YF31-1C59-545C

Urząd Wojewódzki
82-300 w Elblągu
Wydział Planowania Architektonicznego, Geodezyjnego,
Aerofotogrametrycznego i Budownictwa
ul. Młotowska 23
2

Elbląg, dnia 1987.05.22

Nr 1151/EL/87

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE
=====

Na podstawie § 4 ust.1 i 2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przenowej 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 Piotr Andrzej NITCZKI - magister inżynier architekt

urodzony dnia 16 marca 1957 roku w Elblągu, województwo elbląskie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

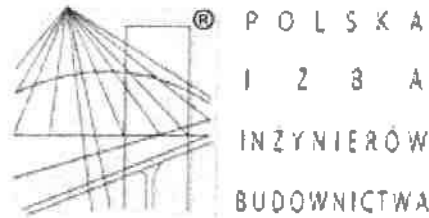
- P R O J E K T A N T A -

w specjalności techniczno-budowlanej w zakresie architektonicznym.

Obywatel Piotr Andrzej NITCZKI - jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a. architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b. konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.


Piotr Andrzej Nitczki
mag. inż. architekt



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ND9-SD8-3D5 *

Pan Krzysztof Trętowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0333/12

adres zamieszkania ul. Władysława IV 5/68, 82-300 Elbląg

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

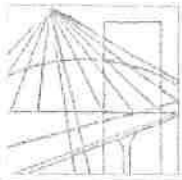
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-18 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje

Panu KRZYSZTOFOWI TRĘTOWSKIEMU

inżynierowi budownictwa
ur. dnia 11 lutego 1976 r. w Elblągu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0006/PWOK/12

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Krzysztof Trętowski
inż. Krzysztof Trętowski

Uprawnienia budowlane Nr ewid. WAM/0006/PWOK/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

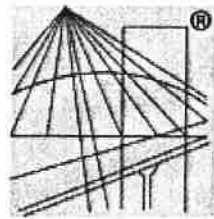


Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



P O L S K A
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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-TJH-KME-CFV *

Pan Andrzej Wileński o numerze ewidencyjnym WAM/BO/2899/01
adres zamieszkania ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego
Architektury i Nadzoru Budowlanego
ul. Hajmowańska 28 tel. centr. 27-44
82-300 ELBLĄG (B)

Elbląg, dnia 28 czerwca 1982 r.

Nr 479/EL/82

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOLOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust.2, § 6 ust.3, § 7 i § 13 ust.1 pkt 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ s t w i e r d z a się, że

Obywatel Andrzej W I L E Ń S K I - inżynier budownictwa
lądowego

urodzony dnia 05 października 1949 r. w Elblągu, posiada przygo-
towanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji

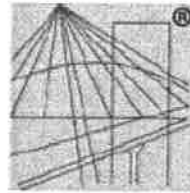
- P R O J E K T A N T A -

w specjalności techniczno-budowlanej w zakresie konstrukcyjno-
budowlanym.

Obywatel Andrzej W I L E Ń S K I - jest upoważniony do :

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, wę-
złów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg star-
towych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych
i wodociemniaracyjnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w za-
kresie rozwiązań architektonicznych :
 - a. budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projek-
tów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporzą-
dzania planów zagospodarowania działki związanych z reali-
zacją tych budynków,
 - b. budowli nie będących budynkami,
3. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarza-
nia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i
badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Wojewódzki Urząd Architektury i Nadzoru Budowlanego
Główny Architekt Województwa



P O L S K A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BXF-AS8-RGP *

Pan Tomasz Wiszniewski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0295/08
adres zamieszkania ul. Kurpińskiego 15/21, 80-169 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-07-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-14 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Gdańsk, dnia 10 czerwca 2008 r.

syg. akt 135/POM/OKK/08

DECYZJA

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan TOMASZ ANTONI WISZNIEWSKI
inżynier inżynier
urodzony dnia 11.06.1979 r. w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0123/POOK/08

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kelasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

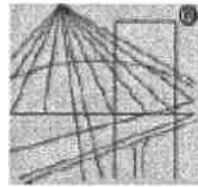
Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Saligowski



Otrzymują:
1. Pan Tomasz Antoni Wiszniewski
80-169 Gdańsk, ul. Kurpińskiego 15 o/21
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-2A8-RWT-IW5 *

Pan Jaromir Limanówka o numerze ewidencyjnym POM/BO/0056/07

adres zamieszkania ul. Jełtkowski Dwór 6B/5, 80-365 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-06 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

syg. akt 274/POM/OKK/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, § 12 pkt 1, 3 ust. 1, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan JAROMIR LIMANÓWKA
inżynier
urodzony dnia 15.06.1979 r w Starogardzie Gdańskim

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0204/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

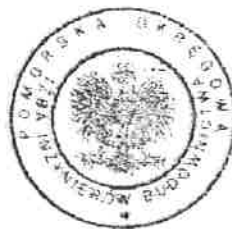
Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:
1. Pan Jaromir Limanówka
80-034 Gdańsk, ul. Nieborowska 20/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. u/a



PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
ul. Łączności 1

DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Olsztyn, dnia 7 marca 2012 r.

Elektronicznie podpisany przez:
2012.03.07 19:33:36

Poz. 949

Mariota Porczyńska

UCHWAŁA NR XII/325/2012 RADY MIEJSKIEJ W ELBLĄGU

z dnia 14 lutego 2012 r.

w sprawie zmiany fragmentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Elbląskiego Parku Technologicznego - Modrzewina Południe w Elblągu.

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717; z 2004 r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz. 1087; z 2006 r. Nr 45, poz. 319 i Nr 225, poz. 1635; z 2007 r. Nr 127, poz. 880; z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, Nr 201, poz. 1237 i Nr 220, poz. 1413; z 2010 r. Nr 24, poz. 124, Nr 75, poz. 474, Nr 106, poz. 675, Nr 119, poz. 804, Nr 130, poz. 871, Nr 149, poz. 996, Nr 155, poz. 1043; z 2011 r. Nr 32, poz. 159, Nr 153, poz. 901) oraz art. 18 ust. 2 pkt. 5 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2001r. Nr 142, poz.1591; z 2002 r. Nr 23, poz.220, Nr 62, poz.558, Nr 113, poz.984, Nr 153, poz.1271, Nr 214, poz.1806; z 2003 r. Nr 80, poz.717, Nr 162, poz.1568; z 2004 r. Nr 102, poz.1055, Nr 116, poz.1203; z 2005 r. Nr 172, poz.1441, Nr 175, poz.1457; z 2006 r. Nr 17, poz.128, Nr 181, poz.1337; z 2007 r. Nr 48, poz.327, Nr 138, poz. 974, Nr 173, poz.1218; z 2008 r. Nr 180, poz. 1111, Nr 223, poz. 1458; z 2009 r. Nr 52, poz. 420, Nr 157, poz. 1241, z 2010 r. Nr 28, poz. 142 i 146, Nr 40, poz. 230, Nr 106, poz. 675, z 2011 r. Nr 117, poz. 679, Nr 134, poz. 777, Nr 21, poz. 113, Nr 217, poz. 1281, Nr 149, poz. 887), stwierdzając, że plan nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy – miasta Elbląg przyjętym uchwałą Nr XXXIII/825/2006 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 26 października 2006 roku, zmienionym uchwałą Nr XXVI/580/2010 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 21 stycznia 2010 roku, Rada Miejska w Elblągu uchwała, co następuje:

Rozdział 1. PRZEPISY OGÓLNE

§ 1. 1. Uchwała się zmianę fragmentu obszaru miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Elbląskiego Parku Technologicznego – Modrzewina Południe w Elblągu o powierzchni 16,5 ha, obejmujący obszar wewnątrz granic, które wyznaczają: od strony północnej – ulica Eugeniusza Kwiatkowskiego; od strony wschodniej – Aleja Jana Pawła II; od strony południowej – dotychczasowa granica miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Elbląskiego Parku Technologicznego – Modrzewina Południe; od strony zachodniej – wzdłuż ulicy Eugeniusza Kwiatkowskiego i terenu użytkowanego przez Polski Związek Działkowców.

2. Granice planu, o którym mowa w ust. 1 wskazano na rysunku planu sporządzonym na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1: 1000, stanowiącym załącznik graficzny nr 1 do niniejszej uchwały.

3. Rozstrzygnięcie w sprawie uwag wniesionych do projektu planu na etapie jego wyłożenia do publicznego wglądu zawiera załącznik nr 2 do niniejszej uchwały.

4. Rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy – miasta Elbląg oraz zasadach ich finansowania zawiera załącznik nr 3 do niniejszej uchwały.

URZĄD MIEJSKI
w ELBLĄGU
22-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

29.03.2012
dnia

PODINSPEKTOR

podpis

Dominika Pińka

35

5. W sprawach nieregulowanych niniejszą uchwałą zastosowanie mają przepisy odrębne i szczególne, odnoszące się do obszaru objętego ustaleniami planu.

§ 2. Celem regulacji zawartych w planie jest:

- 1) przeznaczenie terenów pod funkcje produkcyjno-usługowe oraz ustalenie zasad ich zagospodarowania i zabudowy;
- 2) przeznaczenie terenów pod funkcje zieleni urządzonej.

§ 3. Ilekroć w przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) **uchwale, planie, rysunku planu bez dodatkowych określeń** – rozumie się przez to odpowiednio: niniejszą uchwałą, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony niniejszą uchwałą oraz rysunek planu stanowiący załącznik graficzny do niniejszej uchwały;
- 2) **przepisach odrębnych i szczególnych** – należy przez to rozumieć przepisy obowiązujących ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz ograniczenia w dysponowaniu terenem, wynikające z prawomocnych decyzji administracyjnych;
- 3) **przeznaczeniu podstawowym** – oznacza to takie przeznaczenie terenu, które powinno dominować na danym terenie;
- 4) **przeznaczeniu uzupełniającym** – oznacza to rodzaje przeznaczenia terenu, które dopełniają funkcjonalnie przeznaczenie podstawowe i występują w niezbędnym lub koniecznym zakresie, na warunkach określonych w przepisach szczegółowych – poszczególnych kartach terenów;
- 5) **przeznaczeniu dopuszczonym** – oznacza to rodzaje przeznaczenia terenu, które mogą wystąpić w koniecznym zakresie i na warunkach określonych w przepisach szczegółowych – poszczególnych kartach terenów;
- 6) **powierzchni zabudowy** – rozumie się przez to powierzchnię pod budynkami;
- 7) **powierzchni biologicznie czynnej terenu lub działki budowlanej** – oznacza to nieutwardzoną i niezabudowaną powierzchnię ziemi, pokrytą roślinnością oraz zdolne do samooczyszczania się wody;
- 8) **wskaźniku intensywności zabudowy** – oznacza to stosunek powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji naziemnych wszystkich budynków, liczonej po zewnętrznym obrysie ścian do powierzchni całkowitej terenu.

§ 4. 1. Integralną częścią uchwały jest załącznik graficzny nr 1, tj. rysunek planu w skali 1: 1000.

2. Następujące oznaczenia graficzne w rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

- 1) granica obszaru objętego planem;
- 2) linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) symbole literowo – cyfrowe przyporządkowane poszczególnym terenom planu;
- 4) orientacyjna lokalizacja zjazdów;
- 5) strefa występowania trudnych warunków wodno - gruntowych;
- 6) granica strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- 7) zieleni ochraniająca zbocza i wierzch skarpy.

3. Następujące oznaczenia graficzne w rysunku planu są informacjami, nie będącymi ustaleniami planu:

- 1) linie rozgraniczające tereny ulic poza obszarem planu;
- 2) przebieg linii elektroenergetycznej 110 kV.

§ 5. 1. Ustala się podział obszaru objętego planem na tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania i zabudowy. Poszczególne tereny wydzielone są na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczone symbolami literowo – cyfrowymi.

2. Linie rozgraniczające, o których mowa w ust.1 poprowadzono po funkcjonujących liniach podziałów geodezyjnych lub należy wyznaczyć je geodezyjnie w projektach podziału gruntów, zgodnie z rysunkiem planu.

URZĄD MIEJSKI
w ELBLĄGU
7-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

ZA ZGODNOŚĆ Z OCHRONĄ
29.08.2014
dnia
PODINSPEKT
Daminth D.

36

§ 6. W planie określa się:

- 1) przeznaczenie terenów w sposób następujący:
 - a) teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem PU1 ;
 - b) teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem PU2 ;
 - c) teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZP ;
 - d) teren wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony na rysunku planu symbolem WS ;
 - e) tereny komunikacji publicznej, oznaczone na rysunku planu symbolem KD ;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały – kartach terenu;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały- kartach terenu;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały – kartach terenu;
- 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały- kartach terenu;
- 6) wskaźniki zagospodarowania terenów i parametry kształtowania zabudowy, zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały – kartach terenu;
- 7) zasady i warunki podziału nieruchomości zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały – kartach terenu;
- 8) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy oraz zasady funkcjonowania systemów komunikacji, zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały – kartach terenu;
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy oraz zasady funkcjonowania systemów infrastruktury technicznej, zawarte w przepisach szczegółowych niniejszej uchwały – kartach terenu;
- 10) stawkę procentową, na podstawie której ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości określonej w przepisach szczególnych niniejszej uchwały – kartach terenu.

§ 7. W planie nie określa się, gdyż nie występują na obszarze planu:

- 1) zasad ochrony zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 2) granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych;
- 3) szczególnych zasad i warunków scalania nieruchomości;
- 4) szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
- 5) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

Rozdział 2. PRZEPISY SZCZEGÓŁOWE KARTY TERENÓW

§ 8.

Karta terenu PU1 powierzchnia terenu: 8,21 ha
1. Ustala się teren zabudowy produkcyjno - usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem PU1.
2. Przeznaczenie podstawowe terenu:
1) funkcja produkcyjna, magazynowo-składowa, usługowa związana z obsługą administracyjną produkcji, promocją, sprzedażą, dystrybucją produktów i usług, logistyką.

URZĄD MIEJSKI
w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

29.08.2014
dnia

PODINSPEKTOR
podpis

37.

3. Przeznaczenie uzupełniające terenu:
1) wewnętrzna obsługa komunikacyjna w zakresie dojazdów i obsługi parkingowej; 2) sieci i obiekty infrastruktury technicznej.
4. Warunki jakie musi spełniać przeznaczenie uzupełniające:
1) musi być ono dostosowane do charakteru i wymagań przeznaczenia podstawowego.
5. Zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego:
1) określają je ustalenia zawarte w ust. 9 i 10 niniejszej karty.
6. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:
1) nie ustala się.
7. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego:
1) nie ustala się.
8. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:
1) nie ustala się.
9. Zasady zagospodarowania terenu:
1) ustala się następujące wskaźniki zagospodarowania terenu: a) wskaźnik intensywności zabudowy - od 0,2 do 1; b) maksymalna powierzchnia zabudowy - 60%; c) minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20%; 2) na części terenu PUI występują trudne warunki wodno - gruntowe - wskazano w rysunku planu.
10. Zasady kształtowania zabudowy:
1) ustala się, że nieprzekraczalne linie zabudowy muszą być zgodne z odrębnymi obowiązującymi przepisami dotyczącymi dróg publicznych; 2) ustala się wysokość zabudowy – od niskiej do wysokiej, zgodnie z odrębnymi i szczególnymi przepisami budowlanymi; 3) geometrii dachów – nie ustala się.
11. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:
1) ustala się obsługę komunikacyjną terenu z ul. E. Kwiatkowskiego; 2) ustala się następujące wskaźniki parkingowe: minimum 1 miejsce postojowe na 4 zatrudnionych.
12. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:
1) sieci infrastruktury technicznej należy prowadzić w zgodzie z odrębnymi przepisami dotyczącymi dróg publicznych; 2) adaptacja, modernizacja i rozbudowa istniejących sieci infrastruktury technicznej należy realizować z zastosowaniem nowych technologii i form usprawniających przesył, zgodnie z pkt 1; 3) niezbędne kubaturowe obiekty infrastruktury technicznej należy lokalizować na wydzielonych działkach z możliwością dojazdu, na zasadach określonych w przepisach odrębnych i harmonijnie wkomponować w otaczające zagospodarowanie lub jako wbudowane w nowoprojektowaną zabudowę; 4) zaopatrzenie w wodę, energię elektryczną, gaz, odprowadzanie wód opadowych oraz wywóz odpadów komunalnych należy realizować w ramach systemów obsługujących miasto, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi; 5) zabrania się odprowadzania zanieczyszczonych wód opadowych do gruntu lub wód powierzchniowych; 6) teren objęty jest Aglomeracją Elbląg i należy włączyć go do systemu sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej w nieprzekraczalnym terminie określonym w obowiązującym Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, do którego mogą być stosowane rozwiązania czasowe oparte o zbiorniki bezodpływowe lub inne sposoby unieszkodliwiania ścieków; 7) odpady produkcyjne i ścieki technologiczne należy zagospodarowywać zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi dotyczącymi gospodarki odpadami; 8) ustala się jako preferowane zasilanie w ciepło z sieci miejskiej, dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów grzewczych nie powodujących przekroczeń standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych; 9) szczegółowe działania w zakresie infrastruktury technicznej powinny być określone na podstawie projektów dla poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych na obszarze planu z uwzględnieniem ustaleń § 8 ust. 12 niniejszej uchwały i przepisami odrębnymi.
13. Zasady i warunki podziału terenu PUI:
1) wydzielenia nowych działek uzależnia się od sposobu obsługi poprzez drogi wewnętrzne z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z ograniczonej możliwości lokalizacji zjazdów ulicy klasy Z.
14. Stawkę procentową, o której mowa w § 6, pkt 10 dla terenu PUI ustala się w wysokości 30%.

URZĄD MIEJSKI ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

w ELBLĄGU

82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

29.08.2014
dnia

PROKURATOR

podpis

Dominika Binder

38.

WYRYS ZE ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO FRAGMENTU OBSZARU
 ELBLĄSKIEGO PARKU TECHNOLOGICZNEGO - MODRZEWINA POŁUDNIE W ELBLĄGU
 UCHWAŁA RADY MIEJSKIEJ W ELBLĄGU NR XII/325/2012 Z DNIA 14 LUTEGO 2012 r.

PREZYDENT
 AUGUSTA ELBLĄG
 82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

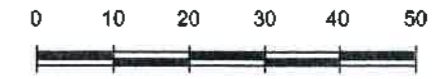
SKALA 1:1000

UL. EUGENIUSZA KWIATKOWSKIEGO

KDZ 1/2

UL. E. KWIATKOWSKIEGO

PU1
8,21 ha



PRZEZNACZENIE TERENÓW:

- PU TERENY ZABUDOWY PRODUKCYJNO-USŁUGOWEJ
 - ZP TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ
 - WS TERENY WÓD
 - KD TEREN KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ
 - KDD 1/2
- / IŁOŚĆ PASÓW RUCHU W JEZDNI
| IŁOŚĆ JEZDNI
— KLASA ULICY

OBOWIAZUJĄCE OZNACZENIA GRAFICZNE:

- GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
- ORIENTACYJNA LOKALIZACJA ZJAZDÓW
- ZIELEŃ OCHRANIAJĄCA ZBOCZA I WIERZCH SKARPY
- STREFA WYSTĘPOWANIA TRUDNYCH WARUNKÓW WODNO-GRUNTOWYCH
- GRANICA STERFY OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH

INFORMACJE NIE BĘDĄCE USTALENIAMI PLANU:

- PRZEBIEG LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 110 KV
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY ULIC POZA OBSZAREM PLANU

ZP

Elbląg, dnia 20 PAŹ. 2014

DGKIOŚ-ROŚ.6220.38.2014.BC

DECYZJA

Na podstawie art. 63 ust.1, art. 71, art. 73 ust. 1, art. 75 ust.1 pkt 4, art. 84, art. 85 ustawy z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.), w związku z § 3 ust. 1 pkt 11, 15, 52b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U.2013.267 j.t. ze zm.),

po rozpatrzeniu wniosku

Firmy „PROMUS” Sp. z o.o. ul. Sprzymierzonych 16, 14-400 Pasłęk w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia: **„Budowa hali przemysłowej do wdrożenia innowacyjnych produktów w oparciu o nowatorskie rozwiązania na działce nr 70/5, obręb 2” w Elblągu**

orzekam:

stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa hali przemysłowej do wdrożenia innowacyjnych produktów w oparciu o nowatorskie rozwiązania na działce nr 70/5, obręb 2” w Elblągu, mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 73 ust. 1 ustawy 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 (t.j. Dz.U. 2013.1235 z późn. zm.) postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.

Firma „PROMUS” Sp. z o.o. ul. Sprzymierzonych 16, 14-400 Pasłęk zwróciła się z wnioskiem z dnia 22.08.2014r. do Prezydenta Miasta Elbląg o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia p.n.: „Budowa hali przemysłowej do wdrożenia innowacyjnych produktów w oparciu o nowatorskie rozwiązania na działce nr 70/5, obręb 2” w Elblągu. Wniosek został uzupełniony w dniu 27.08.2014r.

Do wniosku załączone były:

- Karta Informacyjną Przedsięwzięcia.

Pomimo, że przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w przypadku których do wniosku dołącza się Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia inwestor dołączył Raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko „Budowa hali przemysłowej do wdrożenia innowacyjnych produktów w oparciu o nowatorskie rozwiązania na działce nr 70/5,

obręb 2”, autor: mgr inż. Wojciech Sawicki, Olsztyn, sierpień 2014r. Przedmiotowy Raport w tym przypadku traktujemy jako Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia.

- Poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej obejmująca przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmująca obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,
- Wypis z ewidencji gruntów obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujący obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Przedłożony wniosek spełniał wymogi art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.)

Inwestor ubiega się o decyzję środowiskową przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę wymienionej w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.).

Organem właściwym w niniejszej sprawie na podstawie art. 75 ust. 1 pkt. 4 ustawy 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 (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.) jest Prezydent Miasta Elbląg.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy 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 (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.) uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagają przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zostały określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

Rozporządzenie jw. do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza w § 3 ust. 1:

- pkt 11 „instalacje do obróbki metali żelaznych: kuźnie odlewnie, walcownie, ciągarnie i instalacje do nakładania powłok metalicznych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt. 13 ”,
- pkt. 15 „instalacje do produkcji kotłów, zbiorników, kadzi lub innych pojemników z blach”,
- pkt 52b „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a – przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

W świetle powyższego planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W toku postępowania o wydanie przedmiotowej decyzji ustalono, że planowane przedsięwzięcie zawarte jest w granicach zmiany fragmentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Elbląskiego Parku Technologicznego –

Modrzewina Południe w Elblągu uchwalonego uchwałą Nr XII/325/2012 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 14 lutego 2012 roku (opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Woj. Warmińsko-Mazurskiego poz. 949 z dnia 07.03.2012r.) na terenie zabudowy produkcyjno-usługowej oznaczonym na rysunku planu symbolem PU1. Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z w/w miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Z analizy karty informacyjnej wynika, że:

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie od podstaw obiektu przemysłowego z zapleczem socjalno-biurowym oraz układem dróg wewnątrzzakładowych, parkingów i placów manewrowych. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na działce nr 70/5 w Elblągu przy ul. E. Kwiatkowskiego o powierzchni 3,4107 ha. Planuje się realizację przedsięwzięcia w trzech etapach.

W I etapie przedsięwzięcia realizowana będzie hala produkcyjna wraz z częścią biurową i wiatą. W tym etapie odbywać się będą następujące procesy technologiczne:

- prefabrykacja – cięcie blach, profili, kształtowników, dennic (laser, plazma, robot),
- prefabrykacja – gięcie, walcowanie, profilowanie blach, kształtowników, profili (walce, krawędziarka),
- prefabrykacja – spawanie liniowe i obwodowe półfabrykatów, carg, profili, kształtowników, dennic (spawarka liniowa, spawarka obwodowa, robot),
- prefabrykacje – szlifowanie carg, dennic (stanowisko szlifierskie),
- prefabrykacja – frezowanie i wytaczanie dennic sitowych, kołnierzy, łap mocujących, dennic,
- obróbka dokładna (frezarko-wytaczarka),
- montaż prefabrykowanych detali – montaż dennic, carg, prefabrykatów, kołnierzy, profili, włączów, podpór, łap mocujących, wizjerów, wzmocnień itd.,
- końcowe spawanie połączonych prefabrykatów (spawarka obwodowa),
- końcowa obróbka skrawaniem – frezowanie i wytaczanie kołnierzy, łap mocujących – obróbka dokładna (frezarko – wytaczarka),
- końcowe czyszczenie mechaniczne detali, zbiorników, mycie detali,
- składowanie detali pod dachem.

II etap będzie obejmował rozbudowę hali obróbki ciężkiej, montaż dwóch wytaczarek i 2 tokarek karuzelowych do obróbki ciężkiej wielkogabarytowej, budowę magazynu stali, budowę hali czyszczenia i mycia. W tym etapie odbywać się będą następujące procesy technologiczne:

- obróbka skrawaniem – frezowanie i wytaczanie zgrubne,
- obróbka skrawaniem – toczenie zgrubne i na gotowo,
- magazynowanie materiałów pod dachem

III etap będzie obejmował budowę hali spawalniczo-montażowej dla stali węglowych. W tym etapie odbywać się będą następujące procesy technologiczne:

- linia do prefabrykacji formatek z rolowanych blach, foliowania i cięcia,
- linia do produkcji dennic.

W I etapie planuje się zbudować powierzchnię o wielkości 5175 m², w II etapie powierzchnię wielkości 4270 m², a w III etapie powierzchnię wielkości 2060 m². Po zrealizowaniu przedsięwzięcia:

- powierzchnia zabudowy wyniesie 11 505 m²,
- dróg, placów, parkingów wyniesie 7 300 m²,
- terenów zielonych wyniesie 15 302 m².

Obiekty przyszłego zakładu Spółki PROMUS zostały zaprojektowane w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać przestrzeń użytkową pod kątem zlokalizowanych w nich funkcji. Technologia planowanej produkcji determinuje wysokości obiektów, a wysokość głównego budynku produkcyjnego wyniesie ok. 19m npt.

Wszystkie części zespołu obiektów będą jednokondygnacyjne, za wyjątkiem części administracyjno-socjalnej, która będzie wyższa. Nie przewiduje się podpiwniczenia budynków. Projektowane zagłębienia i kanały w posadzkach będą wynikały z uwarunkowań technologicznych i użytkowych.

Projektowane obiekty posiadać będą konstrukcje stalowe i żelbetowe, elewacje w większości wykonane będą w technologii płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym.

Wszystkie dachy projektowane są w konstrukcji stalowej z przykryciem blachą trapezową i pozostałymi warstwami, stanowiącymi ocieplenie i izolację wodoszczelną. Dachy będą płaskie, o spadkach ok. 3%, z odwodnieniami punktowymi typu podciśnieniowego lub grawitacyjnego.

Teren zakładu będzie ogrodzony. Od strony północnej, w rejonie głównego wjazdu na teren, planuje się pozostawienie części działki jako strefy nie ogrodzonej. W strefie tej znajdują się stanowiska postojowe dla oczekujących na wjazd samochodów ciężarowych, a także parking dla samochodów osobowych. W skład systemu ogrodzeń wchodzić będą bramy przesuwne/rozwierane i szlabany, obsługiwane z pomieszczenia głównej portierni w rejonie wjazdu na parking i teren zakładu

Główny wjazd na teren zakładu zaprojektowano od północno-wschodniego narożnika działki, od istniejącej ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego. W strefie tej następować będzie rozdzielenie ruchu samochodów ciężarowych i osobowych. Dla samochodów osobowych (pracowników i gości) wydzielono parking na ok. 80 miejsc. Samochody ciężarowe, (głównie typu TIR) będą wjeżdżać na teren zakładu w rejon planowanych magazynów, bądź strefy odbioru gotowego produktu. Główne wejście do zakładu (poprzez część administracyjno socjalną) zlokalizowano po stronie północnej głównej hali produkcyjnej. Po stronie zachodniej, w rejonie północno zachodniego narożnika terenu zakładu zaplanowano wyjazd dla samochodów ciężarowych i ewentualny wjazd dla samochodów mniejszych (osobowe i dostawcze) w przypadku takiej konieczności. W rejonie tego wjazdu/wyjazdu zaplanowano strefy manewrowo-załadowcze dla samochodów ciężarowych.

Wszystkie drogi, parkingi, place manewrowe, stanowiska rozładunku/załadunku będą wykonane w sposób szczelny z ukształtowaniem powierzchni zapewniającym zebranie wszystkich wód opadowych za pomocą wpustów ulicznych (z osadnikami zawieszin) i odprowadzenie ich projektowanym przyłączem do sieci kanalizacji deszczowej w ciągu ulicy Kwiatkowskiego. Zaopatrzenie w wodę realizowane będzie z planowanego przyłącza do miejskiej sieci wodociągowej w ciągu ul. Kwiatkowskiego. Zakładowa sieć wodociągowa będzie dostarczać wodę zarówno na cele sanitarne, jak również na cele technologiczne i p.poż. Ścieki sanitarne powstające w pomieszczeniach socjalnych i biurowych zakładu będą odprowadzane siecią wewnątrzzakładowej kanalizacji sanitarnej do miejskiej sieci kanalizacyjnej przyłączem w ciągu ul. Kwiatkowskiego. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Powstające, przy trawieniu spawów za pomocą pasty trawiącej Pelox TS-K 2000 jak i środka czyszczącego Pelox FR-D po zmyciu wodą nałożonych preparatów, ścieki przemysłowe odprowadzane będą do instalacji oczyszczającej je przed wprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Linia neutralizacji ścieków technologicznych będzie się składać z:

- osadnika ścieków o pojemności 6 m³,
- zasobnika wody czystej o pojemności 6 m³,
- reaktora z mieszadłem elektrycznym,
- pompy pneumatycznej dozującej popłuczynę do prasy filtracyjnej,
- prasy filtracyjnej 11 komorowej,

- kompletu tkanin filtracyjnych, połączeń rurowych i akcesoriów elektrycznych

W ramach planowanego przedsięwzięcia wdrożona zostanie metoda wykonania detali stalowych, bazująca na zgłoszeniu patentowym z dnia 08.11.2013r. nr P. 405972 pt. „Sposób wytwarzania zbiorników procesowych o zwiększonej odporności na korozję oraz wysokiej czystości biologicznej”. Elementy stalowe, wykonane w oparciu o przedmiotową technologię, będą mogły posłużyć do wykonania gotowego wyrobu, w postaci zbiornika procesowego. Implementacja nowatorskiej metody wykonywania detali i konstrukcji stalowych, zagwarantuje uzyskanie unikatowych cech gotowego zbiornika, w zakresie zwiększonej odporności na korozję oraz wysokiej czystości biologicznej. Rozwiązanie, które zostanie wdrożone w wyniku realizacji niniejszego przedsięwzięcia, stanowi technologię własną Inwestora, opracowaną przez funkcjonujący w strukturach przedsiębiorstwa dział badawczo-rozwojowy.

Sposób wytwarzania zbiorników procesowych o zwiększonej odporności na korozję oraz wysokiej czystości biologicznej polega na cięciu rozkroi detali, ich numeracji oraz foliowaniu w celu zapobiegania zerwania warstwy pasywnej, po czym odcina się folię, nożem mosiężnym w miejscach, w których będą spawane, aby uniknąć przypaleń folii, poddaje procesowi fazowania rozkroi w celu przygotowania krawędzi blach do spawania i poddaje procesowi walcowania do osiągnięcia cylindrycznego kształtu, po czym poddaje procesowi spawania liniowego oraz obwodowego z osłoną argonu, poddaje się procesowi czyszczenia i kontroli szczelności.

Wytworzenie innowacyjnego produktu, będzie przebiegać w oparciu o następujące etapy:

- I. **Cięcie rozkroi detali**
W ramach niniejszego etapu prowadzone będą prace związane z cięciem blachy oraz przygotowaniem brzegów do spawania przez fazowanie, z wykorzystaniem przecinarki CNC, nabywanej w ramach realizacji niniejszej inwestycji. Czynności realizowane w ramach niniejszego zadania, mają istotne znaczenie w kontekście właściwego przygotowania brzegów do spawania ciętych elementów, co będzie miało przełożenie na uzyskanie zakładanych właściwości produktu końcowego. Poddanie blach cięciu i fazowaniu z wykorzystaniem przecinarki CNC, stanowi gwarancję uzyskania dokładnej fazy spawalniczej na całej długości blachy.
- II. **Foliowanie detali**
Kolejnym etapem procesu produkcyjnego stanowi foliowanie detali, w celu zapobiegnięcia zerwania warstwy pasywnej. Oklejanie blach wykonywane jest ręcznie, efektem czego powierzchnia blach zostaje zabezpieczona przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- III. **Walcowanie**
Niniejszy etap składa się z kilku zadań, realizowanych z wykorzystaniem maszyn, będących w posiadaniu Wnioskodawcy oraz nabywanych w ramach projektu:
 - walcowanie przygotowanych elementów celem osiągnięcia cylindrycznego kształtu, wykonywane przy użyciu walców cztero-rolkowych, dostępnych w przedsiębiorstwie Wnioskodawcy,
 - wysoko jakościowe walcowanie elementów stożkowych, umożliwiające odpowiedni montaż z zachowaniem doskonałych rowków spawalniczych. Do wykonania wspomnianej czynności zaangażowane zostaną nabywane w projekcie walce stożkowe;
 - walcowanie pierścieni wzmacniających oraz profili zamkniętych, realizowane przez giętarke hydrauliczną Wnioskodawcy.

- IV. Gięcie
W procesie dalszej obróbki, przygotowane wcześniej elementy poddane zostaną gięciu na hydraulicznej prasie krawędziowej, będącej na wyposażeniu firmy.
- V. Szlifowanie
Dalsza obróbka polega na szlifowaniu, z wykorzystaniem nabywanego słupowysięgnika do szlifowania, który umożliwi odpowiednie wykonanie powierzchni płaszcza i dennicy w chropowatości $Ra < 0,8$, przyczyniając się tym samym do osiągnięcia wyższej czystości biologicznej produktu końcowego.
- VI. Wykonywanie otworów w dennicach
Kluczowym elementem procesu technologicznego będzie wykonanie otworów w dennicach i przygotowanie króćców do spawania, realizowane z zastosowaniem nabywanego w ramach projektu urządzenia, w postaci dedykowanego pod niniejszy proces produkcyjny specjalizowanego stanowiska obróbki dennic. Główny zakres prac, wykonywanych w ramach omawianego etapu, sprowadza się do skanowania dennicy, wycinania i fazowania w technologii 3D otworów pod króćce, nanoszenie osi i innych odznaczeń, przygotowywanie króćców do spawania. Zastosowanie odpowiedniej obróbki na tym etapie, poprzez zastosowanie specjalistycznego urządzenia, zagwarantuje idealne rozmieszczenie i wycięcie otworów oraz przygotowanie króćców. Dzięki temu możliwe będzie uzyskanie idealnej szczeliny spawalniczej;
- VII. Szepianie liniowe i obwodowe
Kolejnym procesem technologicznym na drodze do wytworzenia zbiornika procesowego, będzie zrealizowanie czynności szepiania liniowego i obwodowego.
- VIII. Spawanie
Realizacja dalszych zadań wymaga zaangażowania nabywanych w ramach projektu urządzeń (ławy spawalniczej oraz słupowysięgnika spawalniczego), celem przeprowadzenia spawania wielkogabarytowych elementów zbiorników. Proces składać się będzie z dwóch czynności:
- spawania liniowego z osłoną argonową, przy jednoczesnym zastosowaniu wybiegów z dwóch stron, pozwalając na uzyskanie wysokiej jakości spoin na całej długości,
 - zautomatyzowanego spawania obwodowego, gwarantując wykonanie spoiny, bez nadmiernego przegrzania materiału, poprzez zachowanie odpowiedniej temperatury międzyścigowej.
-
- IX. Obróbka wykańczająca
Zakres prac, które będą wykonywane w ramach niniejszego etapu przedstawia się następująco:
- wykonywanie otworów w dnie sitowym z tolerancją $\pm 0,01$ z idealnym rozstawem otworów do spawania,
 - zachowanie równoległości oraz współosiowości do $0,01$ mm - detal zostaje poddany obróbce z jednego ustawienia, powodując brak zniekształceń na dnie sitowym,
 - frezowanie dna sitowego w celu uzyskania prostopadłości dna sitowego do osi zbiornika,
 - frezowanie kanałków pod uszczelnienie o dużych gabarytach z dokładnością do $0,01$ mm,

- kołnierze łączące po planowaniu i wierceniu dają idealną powierzchnię łączącą przez co instalacje łączące dwa zbiorniki o dużych gabarytach, mają mniej załamań, dając bardziej laminarny przepływ.
- Wszystkie czynności w ramach obróbki wykańczającej, będą realizowane z wykorzystaniem nabywanej w ramach inwestycji wytaczarki.

Produktem końcowym przeprowadzonego w przedstawiony sposób procesu technologicznego, będą łączone, z wykonanych detali spawanych stalowych, zbiorniki procesowe o zwiększonej odporności na korozję oraz wysokiej czystości biologicznej.

Na potrzeby realizacji opisanej technologii zostaną wykorzystane maszyny i urządzenia będące w dyspozycji Spółki, a część wysokospecjalistycznych instalacji, urządzeń lub stanowisk, w ramach niniejszego przedsięwzięcia, zostanie zakupiona.

Do podstawowych urządzeń pozwalających na realizację przyjętej technologii będą należały m.in.:

- przecinarka CNC
- stanowisko do dennic
- walce do stożków
- wytaczarka
- ława spawalnicza
- słupowysięgnik spawalniczy
- słupowysięgnik do szlifowania
- urządzenia pomiarowe

2. Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w Elblągu przy ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego na działce nr 70/5 w obrębie 2, na terenie byłego poligonu wojskowego Modrzewina Południe, który jest obszarem zdegradowanym przez działalność człowieka o silnie przekształconym krajobrazie. Teren jest niezabudowany, nieuzbrojony. Modrzewina to obszar o powierzchni 380 ha, po byłym poligonie wojskowym i częściowo po byłym PGR Zajazd. Od wschodu i południa ogranicza go rzeka Babica oraz zakłady przemysłowe i tereny ogródków działkowych, za którymi znajdują się osiedla mieszkaniowe „Zawada” i „Nad Jarem”. Od zachodu graniczy z terenami wojskowymi, od północy zaś z terenami należącymi do Nadleśnictwa Elbląg. Modrzewina została podzielona na dwie strefy:

- Modrzewina-Południe przeznaczona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod funkcje produkcyjno- usługowe.
- Modrzewina-Północ przeznaczona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod funkcje mieszkaniowe.

Na obszarze przeznaczonym pod zabudowę przemysłową, na którym planowane jest przedsięwzięcie oraz w jego najbliższym sąsiedztwie, nie ma leśnych kompleksów, parków narodowych, obszarów ochrony uzdrowiskowej i terenów na których znajdują się pomniki historii wpisane na listę dziedzictwa światowego.

Teren nie posiada walorów krajobrazowych ani chronionej roślinności, nie kwalifikuje się do obszarów ochrony krajobrazu

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na działce znajdującej się w odległości około 3,4 km od terenów cennych przyrodniczo. Jest to obszar specjalnej ochrony

ptaków Zalew Wiślany PLB280010 wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133 ze zm.), i od obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007, o którym mowa w art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.).

3. Rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2

Ze względu na lokalizację planowanego przedsięwzięcia na terenie Elbląskiego Parku Technologicznego Modrzewina Południe, wariantowość sprowadza się jedynie do możliwych sposobów realizacji przyjętych rozwiązań technologicznych, zmiany miejsca zainstalowania poszczególnych maszyn i urządzeń w projektowanej hali.

Na etapie realizacji głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą zanieczyszczenia o charakterze niezorganizowanym, powstające w czasie pracy sprzętu budowlanego. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczących emisji hałasu. Hałas będzie miał zasięg lokalny, lecz może charakteryzować się dużym natężeniem. Powstające w trakcie realizacji przedsięwzięcia odpady będą gromadzone selektywnie, w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazywane w celu ich odzysku bądź unieszkodliwienia przez wyspecjalizowane firmy. Uciążliwości związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter średnioterminowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

Eksploatacja zakładu będzie wiązała się m.in. z emisją hałasu oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza. Dla projektowanego zakładu przeprowadzono analizę oddziaływania akustycznego oraz analizę emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W trakcie eksploatacji głównymi źródłami hałasu będzie praca zewnętrznych urządzeń wentylacji mechanicznej, transport samochodowy. Z danych załączonych do wniosku wynika, że eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń norm jakości powietrza poza terenem do którego inwestor ma tytuł prawny oraz dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych zarówno w dzień jak i w nocy.

Uwzględniając, iż powstające na terenie przedsięwzięcia ścieki socjalno bytowe, oczyszczone ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do kanalizacji miejskich, planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zmianę stanu wód pod względem fizyko-chemicznym, biologicznym i hydromorfologicznym, i nie spowoduje nieosiągnięcia celów określonych w Planie gospodarowania wodami dorzecza Wisły.

W czasie prowadzenia eksploatacji zakładu można wyróżnić następujące działania mające na celu ochronę środowiska:

- zainstalowanie wszystkich urządzeń emitujących hałas wewnątrz hali produkcyjnej,
- system wentylacji mechanicznej pomieszczeń socjalnych wyposażony zostanie w wentylatory o niskim poziomie mocy akustycznej,
- zainstalowanie wysokosprawnych filtrów oczyszczających powietrze odprowadzane do atmosfery i zawracane do hali, ,
- zainstalowanie częściowo zamkniętych obiegów powietrza,
- selektywne składowanie odpadów w oznakowanych pojemnikach i wydzielonych miejscach oraz przekazywane specjalistycznym firmom w celu dokonania odzysku, recyklingu bądź utylizacji ograniczy oddziaływanie na stan gleby,
- energia cieplna do ogrzewania pomieszczeń będzie pochodziła miejskiej sieci ciepłowniczej,

- ścieki socjalno – bytowe z pomieszczeń projektowanego przedsięwzięcia odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- ścieki technologiczne, po podczyszczeniu, odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- wody opadowe i roztopowe z dróg dojazdowych odprowadzane będą do istniejącej miejskiej kanalizacji deszczowej na warunkach określonych w umowie z jej gestorem.

Inwestor nie przewiduje stosowania żadnych technologii mogących oddziaływać transgranicznie. Planowane przedsięwzięcie jest usytuowane w znacznej, ponad 50 km odległości od najbliższej granicy Państwa.

Planowane przedsięwzięcie zaliczane jest do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 i art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.) organ prowadzący postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach postanawia o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i właściwego organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Właściwym organem Państwowej Inspekcji Sanitarnej do wydania opinii dla tego przedsięwzięcia jest Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny dla Miasta i Powiatu Elbląg.

Organ wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla Miasta i Powiatu Elbląg oraz do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i ewentualnego zakresu raportu.

Pismem Nr ZNS-4316/46/2/14 z dnia 23.09.2014r. (data wpływu: 25.09.2014r.) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny dla Miasta i Powiatu Elbląg wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W ocenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Elblągu realizacja inwestycji w proponowanym we wniosku zakresie nie powinna stanowić zagrożenia natury higieniczno-zdrowotnej.

Postanowieniem Nr WSTE.4240.97.2014.GK z dnia 15.09.2014r. (data wpływu: 16.09.2014r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i w związku z tym nie ma potrzeby opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W ocenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, w łączności z charakterem i charakterystycznymi parametrami technicznymi przedsięwzięcia, upoważniają twierdzenie, że przedsięwzięcie nie będzie powodowało znaczącego negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 ani zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony powołane zostały te obszary.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz

o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.) organ przeanalizował szczegółowe uwarunkowania związane z usytuowaniem przedsięwzięcia.

Zarówno prace dotyczące realizacji przedsięwzięcia, jak też normalna eksploatacja nie spowoduje negatywnych zjawisk w środowisku. Teren lokalizowanego przedsięwzięcia nie należy do: obszarów wodno – błotnych, stref ochronnych ujęć wód i obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów sieci Natura 2000, obszarów przylegających do jezior.

Ponadto przedsięwzięcie nie wiąże się ze znacznym zasięgiem (ponadlokalnym), długotrwałym, nieodwracalnym i skumulowanym oddziaływaniem związanym z emisją, wykorzystaniem zasobów naturalnych, wystąpieniem awarii przemysłowej. Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą miały zasięg lokalny.

Po przeanalizowaniu stanowisk organów opiniujących i informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, biorąc pod uwagę takie uwarunkowania jak rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, kierując się skalą przedsięwzięcia, usytuowaniem przedsięwzięcia oraz rodzajem i skalą możliwego oddziaływania, na podstawie art. 63 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013.1235 j.t. z późn. zm.) organ uznał, że realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie ingerować, ani negatywnie oddziaływać na środowisko oraz wyznaczone obszary ochrony przyrodniczej i postanowieniem Nr DGKiOŚ-ROŚ.6220.38.2014.BC z dnia 06.10.2014r. odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W związku z powyższym decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydano w oparciu o zebrane w sprawie dokumenty, w tym opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 15.09.2014r. oraz opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla Miasta i Powiatu Elbląg z dnia 23.09.2014r.

W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach działając na podstawie art. 21 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013.1235 j.t. ze zm.) zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie, dane o wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia: „Budowa hali przemysłowej do wdrożenia innowacyjnych produktów w oparciu o nowatorskie rozwiązania na działce nr 70/5, obręb 2” w Elblągu, oraz dane o postanowieniu odstępującym od obowiązku przeprowadzenia przez inwestora oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia jw.

W związku z tym, że wyklucza się transgraniczne oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko nie prowadzono postępowania dot. transgranicznego oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się również utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia.

Mając na uwadze całość przeprowadzonego postępowania, kierując się skalą przedsięwzięcia, usytuowaniem przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz rodzajem i skalą możliwego oddziaływania, uwzględniając wniosek strony, w oparciu o wskazane we wstępie przepisy orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu za pośrednictwem Prezydenta Miasta Elbląg w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Opłatę skarbową za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach pobrano na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. 2012.1282 j.t. z późn. zm.) w wysokości 205 zł (potwierdzenie wpłaty, kasa Urzędu Miejskiego kwit 32119 z dnia 27.08.2014r.)

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi jako załącznik Nr 1 integralną część decyzji.



Z up. PREZYDENTA MIASTA

Anna Kubiak
DYREKTOR
Departamentu Gospodarki Komunalnej
i Ochrony Środowiska

Otrzymują:

1. Inwestor – Firma „PROMUS” Sp. z o.o. ul. Sprzymierzonych 16, 14-400 Pasłęk
2. Gmina Miasto Elbląg – Departament Gospodarki Nieruchomościami i Geodezji w/m
3. a/a [66553/2014/P]

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny dla Miasta i Powiatu Elbląg
ul. Królewiecka 195, Elbląg
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie. Wydział Spraw Terenowych I
w Elblągu ul. Wojska Polskiego 1, Elbląg
3. Departament Urbanistyki i Architektury w/m

Załącznik Nr 1 do decyzji
nr DGKIOŚ-ROŚ.6220.38.2014.BC

z dnia 20 PAŹ. 2014
o środowiskowych uwarunkowaniach

**Charakterystyka przedsięwzięcia pn. :
„Budowa hali przemysłowej do wdrożenia innowacyjnych produktów w oparciu o
nowatorskie rozwiązania na działce nr 70/5, obręb 2” w Elblągu**

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w Elblągu przy ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego na działce nr 70/5, obręb 2, o powierzchni 3,4107 ha, na terenie byłego poligonu wojskowego Modrzewina Południe.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie od podstaw obiektu przemysłowego z zapleczem socjalno-biurowym oraz układem dróg wewnątrzzakładowych, parkingów i placów manewrowych. Planuje się realizację przedsięwzięcia w trzech etapach.

W I etapie przedsięwzięcia realizowana będzie hala produkcyjna wraz z częścią biurową i wiatą. W tym etapie odbywać się będą następujące procesy technologiczne:

- prefabrykacja – cięcie blach, profili, kształtowników, dennic (laser, plazma, robot),
- prefabrykacja – gięcie, walcowanie, profilowanie blach, kształtowników, profili (walce, krawędziarka),
- prefabrykacja – spawanie liniowe i obwodowe półfabrykatów, carg, profili, kształtowników, dennic (spawarka liniowa, spawarka obwodowa, robot),
- prefabrykacje – szlifowanie carg, dennic (stanowisko szlifierskie),
- prefabrykacja – frezowanie i wytaczanie dennic sitowych, kołnierzy, łap mocujących, dennic,
- obróbka dokładna (frezarko-wytaczarka),
- montaż prefabrykowanych detali – montaż dennic, carg, prefabrykatów, kołnierzy, profili, włączów, podpór, łap mocujących, wizjerów, wzmocnień itd.,
- końcowe spawanie połączonych prefabrykatów (spawarka obwodowa),
- końcowa obróbka skrawaniem – frezowanie i wytaczanie kołnierzy, łap mocujących – obróbka dokładna (frezarko – wytaczarka),
- końcowe czyszczenie mechaniczne detali, zbiorników, mycie detali,
- składowanie detali pod dachem.

II etap będzie obejmował rozbudowę hali obróbki ciężkiej, montaż dwóch wytaczarek i 2 tokarek karuzelowych do obróbki ciężkiej wielkogabarytowej, budowę magazynu stali, budowę hali czyszczenia i mycia. W tym etapie odbywać się będą następujące procesy technologiczne:

- obróbka skrawaniem – frezowanie i wytaczanie zgrubne,
- obróbka skrawaniem – toczenie zgrubne i na gotowo,
- magazynowanie materiałów pod dachem

III etap będzie obejmował budowę hali spawalniczo-montażowej dla stali węglowych. W tym etapie odbywać się będą następujące procesy technologiczne:

- linia do prefabrykacji formatek z rolowanych blach, foliowania i cięcia,
- linia do produkcji dennic.

W I etapie planuje się zabudować powierzchnię o wielkości 5175 m², w II etapie powierzchnię wielkości 4270 m², a w III etapie powierzchnię wielkości 2060 m². Po zrealizowaniu przedsięwzięcia:

- powierzchnia zabudowy wyniesie 11 505 m²,

- dróg, placów, parkingów wyniesie 7 300 m²,
- terenów zielonych wyniesie 15 302 m².

Obiekty przyszłego zakładu Spółki PROMUS zostały zaprojektowane w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać przestrzeń użytkową pod kątem zlokalizowanych w nich funkcji. Technologia planowanej produkcji determinuje wysokości obiektów, a wysokość głównego budynku produkcyjnego wyniesie ok. 19m npt.

Wszystkie części zespołu obiektów będą jednokondygnacyjne, za wyjątkiem części administracyjno-socjalnej, która będzie wyższa. Nie przewiduje się podpiwniczenia budynków. Projektowane zagłębienia i kanały w posadzkach będą wynikały z uwarunkowań technologicznych i użytkowych.

Projektowane obiekty posiadać będą konstrukcje stalowe i żelbetowe, elewacje w większości wykonane będą w technologii płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym.

Wszystkie dachy projektowane są w konstrukcji stalowej z przykryciem blachą trapezową i pozostałymi warstwami, stanowiącymi ocieplenie i izolację wodoszczelną. Dachy będą płaskie, o spadkach ok. 3%, z odwodnieniami punktowymi typu podciśnieniowego lub grawitacyjnego.

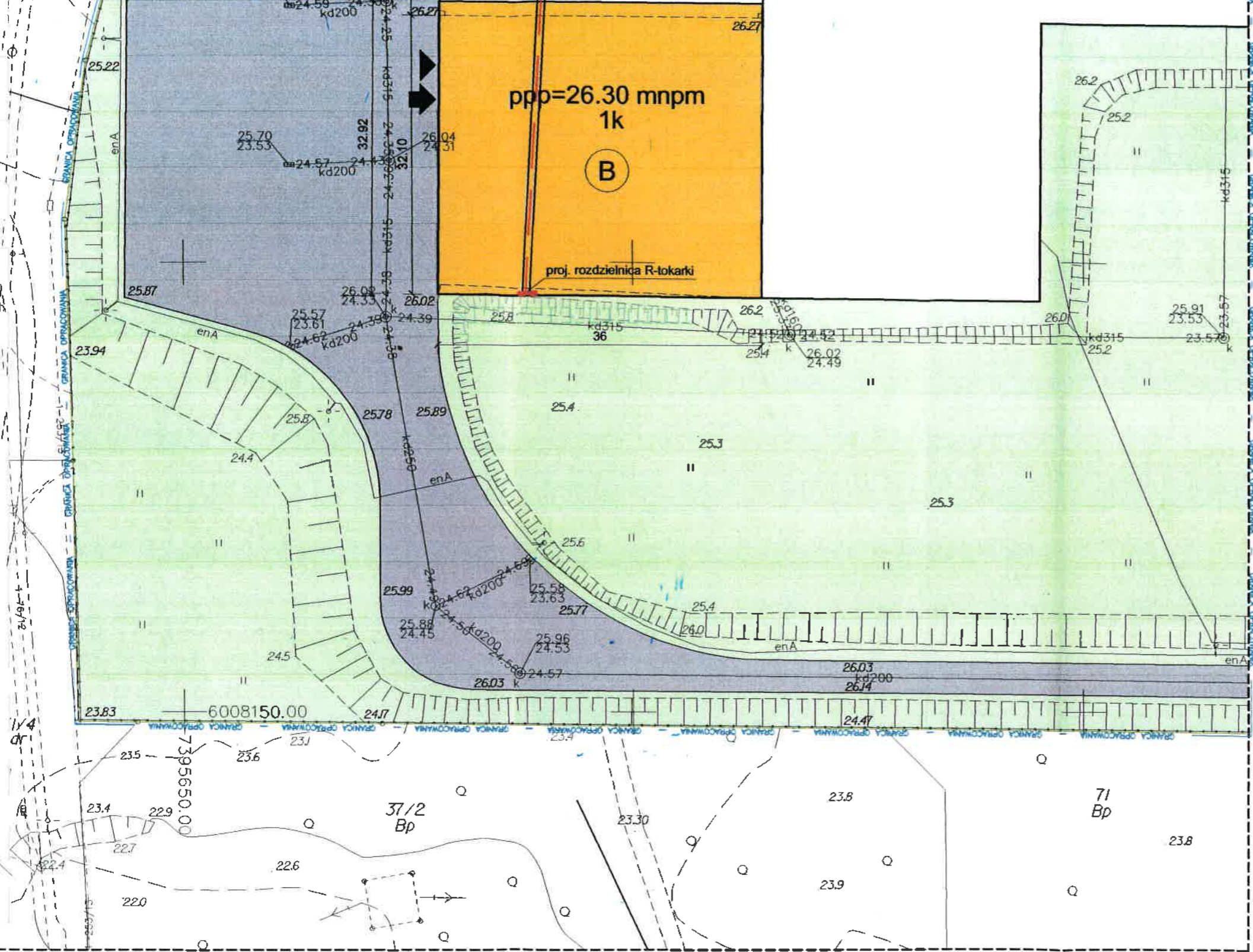
Teren zakładu będzie ogrodzony. Od strony północnej, w rejonie głównego wjazdu na teren, planuje się pozostawienie części działki jako strefy nie ogrodzonej. W strefie tej znajdują się stanowiska postojowe dla oczekujących na wjazd samochodów ciężarowych, a także parking dla samochodów osobowych. W skład systemu ogrodzeń wchodzić będą bramy przesuwne/rozwierane i szlabany, obsługiwane z pomieszczenia głównej portierni w rejonie wjazdu na parking i teren zakładu

Główny wjazd na teren zakładu zaprojektowano od północno-wschodniego narożnika działki, od istniejącej ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego. W strefie tej następować będzie rozdzielenie ruchu samochodów ciężarowych i osobowych. Dla samochodów osobowych (pracowników i gości) wydzielono parking na ok. 80 miejsc. Samochody ciężarowe, (głównie typu TIR) będą wjeżdżać na teren zakładu w rejon planowanych magazynów, bądź strefy odbioru gotowego produktu. Główne wejście do zakładu (poprzez część administracyjno socjalną) zlokalizowano po stronie północnej głównej hali produkcyjnej. Po stronie zachodniej, w rejonie północno zachodniego narożnika terenu zakładu zaplanowano wyjazd dla samochodów ciężarowych i ewentualny wjazd dla samochodów mniejszych (osobowe i dostawcze) w przypadku takiej konieczności. W rejonie tego wjazdu/wyjazdu zaplanowano strefy manewrowo-załadowcze dla samochodów ciężarowych.



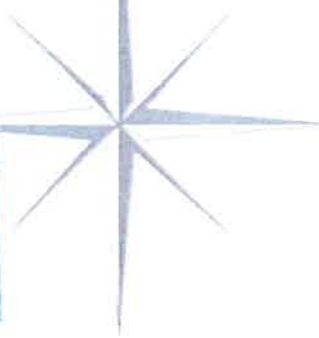
Z up. PREZYDENTA MIASTA

Anna Kulik
DYREKTOR
Departamentu Gospodarki Komunalnej
i Ochrony Środowiska



- zieleń niska
- projektowana zmiana przebiegu skarpy
- 26.27 -istniejące rzędne
- zr -istniejący zbiornik retencyjny
- istniejące ogrodzenie
- granice działki
- GRANICA OPRACOWANIA granica opracowania
- proj. linia kablowa do zasilania R-tokarki

Wymagane informacje:
 1. Nazwa i adres wykonawcy:
 2. Data opracowania:
 3. Nazwa i adres inwestora:
 4. Data wykonania:
 5. Wzrost i data urodzenia:
 6. Wzrost i data urodzenia:
 7. Wzrost i data urodzenia:
 8. Wzrost i data urodzenia:



projekt sporządzono na elektronicznej wersji mapy przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
 DGNiG-MOGDiK.6640.1.591.2016.JK

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Skala 1:500
 ELBLĄG ul. Kwiatkowskiego
 dz. 70/5
 Jednostka ewidencyjna: 286101J, M.Elbląg
 Obrob: 0002
 Układ współrzędnych: prostokątnych płaskich - "2000/7"
 układu wysokości - "Kronsztad 60"
 1. Niniejsza mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania, czy nieruchomości w zakresie niniejszego opracowania, zostały obciążone służebnościami gruntowymi wykazanymi w księdze wieczystej.
 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były ogłoszone do Inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Instytucjach branżowych.
 Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Wykonawca robót: **BIURO GEODEZJI**
 Alfred Adam Kobyra
 82-340 Tokmicko Łęcze 7A
 podpis osoby reprezentującej wykonawcę
 mgr inż. Alfred Kobyra upr. 15698
 mgr inż. Krzysztof Ostrowski
 kierownik robót opracowanie mapy
 Data opracowania mapy: 31.08.2016r.
 Nr ewid. zgł.: DGNiG-MOGDiK.6640.1.591.2016.JK

Na mapie zastosowano oznaczenia i skróty zgodnie z nieobowiązującą instrukcją KI-Mapa zasadnicza z roku 1998, dostępną na stronie internetowej GUGiK
 WNGK_OL_RR.X.7611-1-7/06

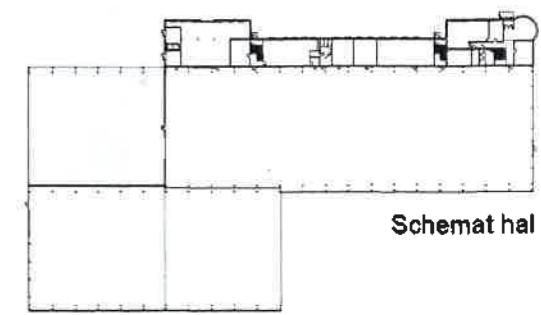
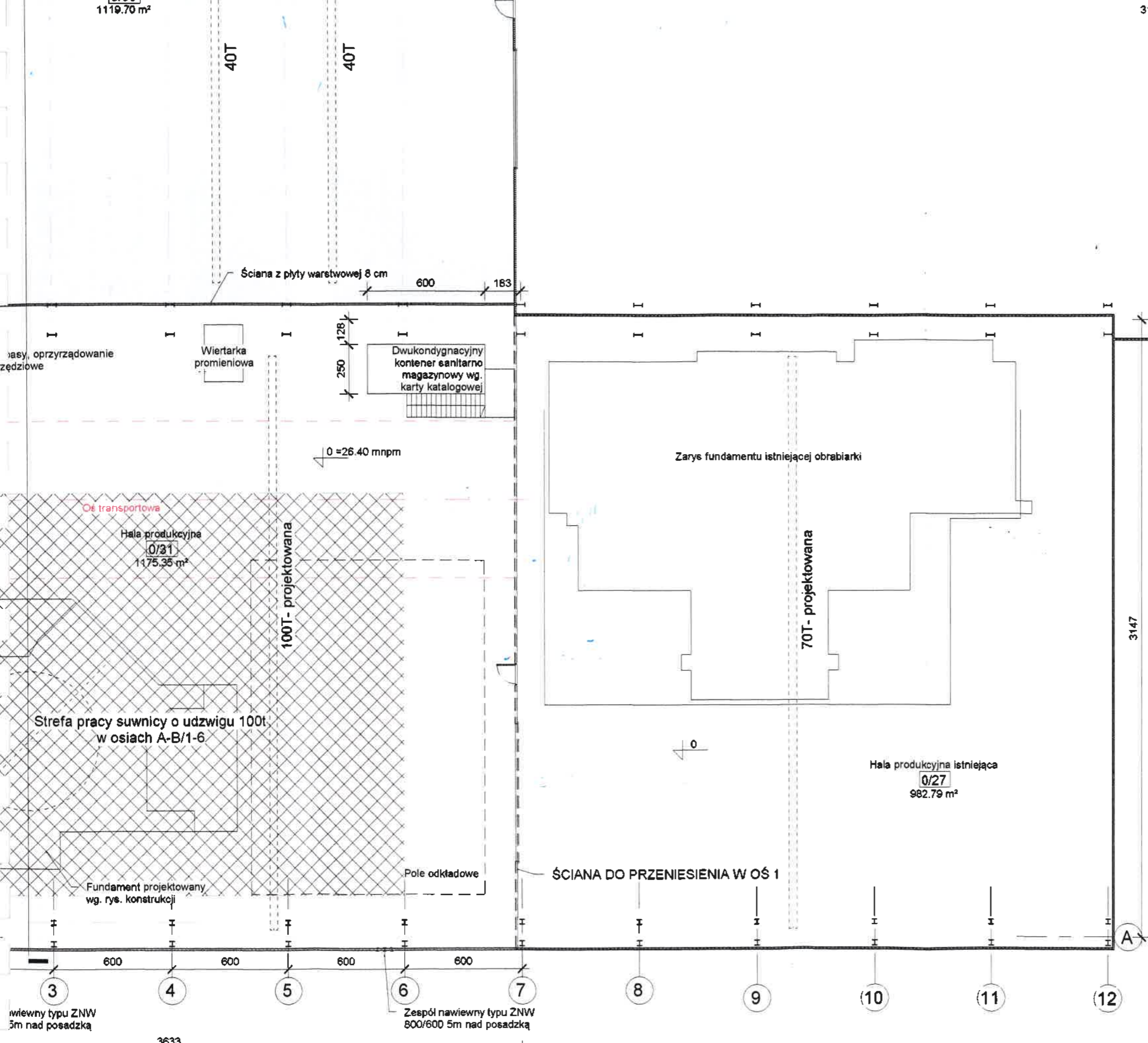
USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski		
ul. Łukaszyńskiego 37, 82-300 ELBLĄG		
tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Dobudowa hali przemysłowej wraz z fundamentem pod maszynę - II etap realizacji	Faza
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5	Proj. Budowlany
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Data
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	03.2017
Projektant	mgr inż. arch. Olga Emschajmer upr. nr 4/WMOKK/2012	Skala
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Nitecki upr. nr 1151/EL/87	1:500
Opracował	inż. Andrzej Wilenski	Branża
		ARCHITEKTURA
		nr rys. 47

1119.70 m²

3140.76 m²

**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1



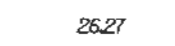




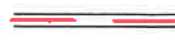
3.06.2017
S. Jankowski

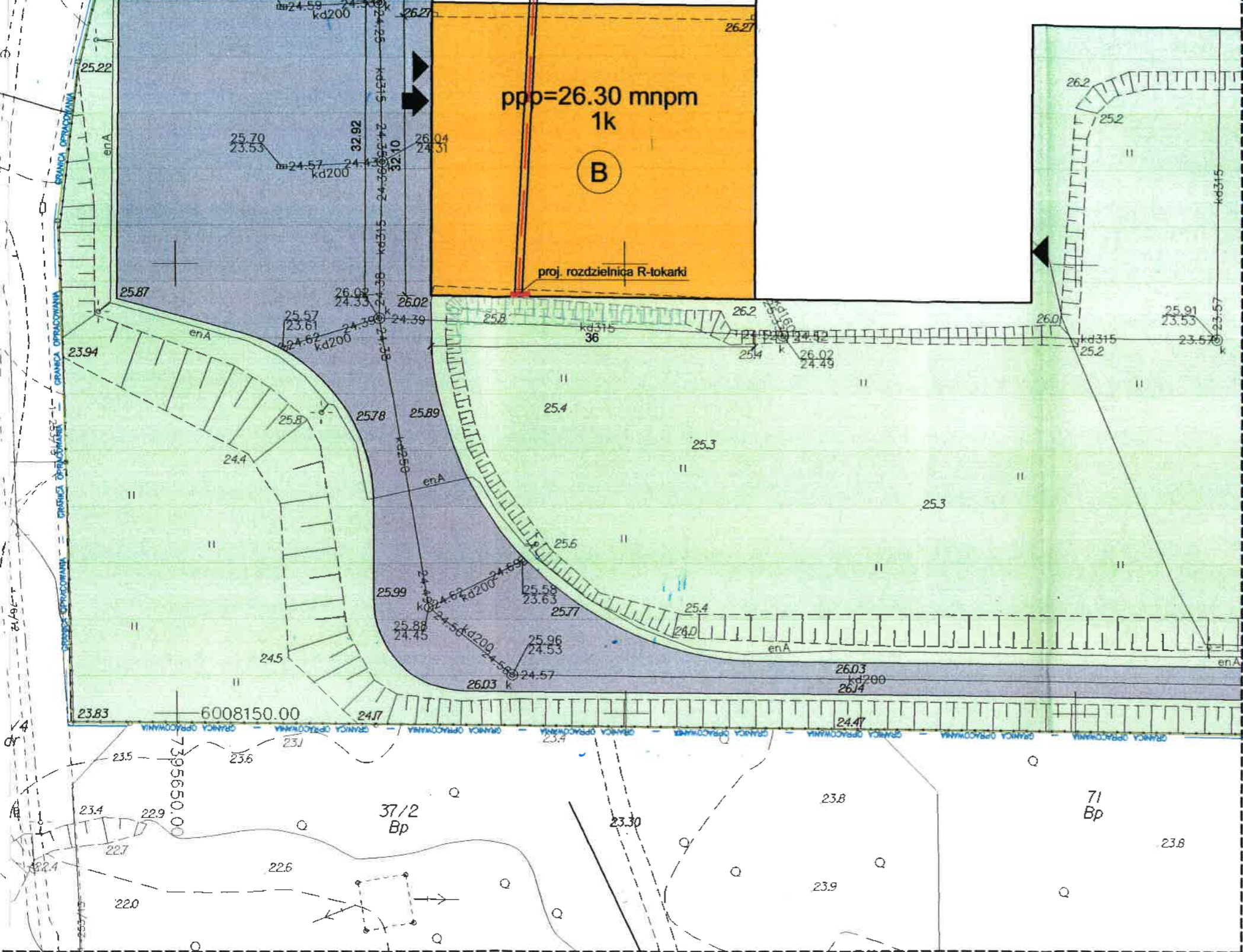


Uwaga:
Projektuje się jedną suwnicę 100 t pracującą z ograniczeniem
- w strefie od osi 1-6 o udźwigu 100 t
- w strefie od osi 6-12 o udźwigu 70 t
Pozostałe ograniczenia wynikające z pracy suwnicy zostaną określone przez dostawcę firmę ABUS

USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukasińskiego 37 82-300 ELBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27		
Temat:	Budowa hali przemysłowej wraz z fundamentem pod maszyną (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza proj. P.B
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5	Data: 03.2017
Inwestor:	Proxmus Sp.z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1 : Jak zaznaczono
Nazwa rysunku	Rzut przyziemia	Branża Architektura
Projektant:	mgr inż.arch. Olga Emechajmer upr.nr 4/W/MOKK/2012	Nr rys. A-101/48
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis	
Sprawdził:	mgr inż.arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87	

1 Poziom 0 1-200
1 : 200

-  -zieleń niska
-  -projektowana zmiana przebiegu skarpy
-  26.27 -istniejące rzędne
-  ZR -istniejący zbiornik retencyjny
-  -istniejące ogrodzenie
-  granice działki
-  GRANICA OPRACOWANIA - granica opracowania
-  proj. linia kablowa do zasilania R-tokarki



RZECZOZNAWCA
ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
inż. **Waldemar Garbaczewicz**
nr. 347/92
30.01.2017
Elbląg
Zgodnie z projektem z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej strażnic
bez uwag

projekt sporządzono na elektronicznej wersji mapy przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
DGNIG-MOGDiK.6640.1.591.2016.JK

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

ELBLĄG ul. Kwiatkowskiego
Jz. 70/5
jednostka ewidencyjna: 286101_L, M.Elbląg
obręb: 0002

System współrzędnych: prostokątnych płaskich - "2000/7"
układu wysokości "Kronsztań 60"
Niniejsza mapa do celów projektowych została wykonana
zgodnie z przepisami, czy nieruchomości w zakresie niniejszego
opracowania, zostały obciążone służebnościami gruntowymi
kazanymi w księdze wieczystej.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były
objęte do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji
w Instytucjach branżowych.

znaczenie granic obszaru,
który był przedmiotem aktualizacji

Wykonawca roboty: **BIURO GEODEZJI**
Alfred Adam Kobyra
82-340 Talkmicko Łęcze 7A

podpis osoby
reprezentującej wykonawcę

mgr inż. Alfred Kobyra
upr. 15698

mgr inż. Krzysztof Ostrowski
opracowanie mapy

Data opracowania mapy: 31.08.2016r.

Nr ewid. zgl. DGNIG-MODGiK.6640J.591.2016.JK

Na mapie zastosowano oznaczenia i skróty zgodnie z nieobowiązującą instrukcją KI-Mapa zasadnicza z roku 1998, dostępną na stronie internetowej GUGiK
WNGiK_DL_RR.X.7611-1-7/06

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski ul. Łukasiewskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Wbudowa hali przemysłowej wraz z fundamentem pod maszynę - II etap realizacji	Faza Proj. Budowlany
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Data 03.2017
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1:500
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Branża ARCHITEKTURA
Projektant	mgr inż. arch. Olga Emesčajmer upr. nr 4/WMOKK/2012	nr rys. 149
Sprawił	mgr inż. arch. Piotr Nilsch upr. nr 1151/EL/87	
Opracował	inż. Andrzej Wilenski	

ZAGOSPODAROWANIE TERENU CAŁEJ DZIAŁKI

BUDOWA HALI PRZEMYSŁOWEJ - 2 etap

Elbląg, ul. Kwiatkowskiego, działka nr 70/5
 inwestor: PROXMUS Sp. z o.o.

LEGENDA

- (A) -istniejąca hala przemysłowa -(I ETAP)
- projektowana hala przemysłowa-(II ETAP)
- hala przemysłowa -(III ETAP)
- (B) -portiernia kontenerowa
- (Ś) -śmieciownik kontenerowy
- wejścia i wrota wjazdowe do budynku
- wjazdy na działkę
- nawierzchnie utwardzone
- chodniki
- zielen niska

RZECZOZNAWCA
 ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
 inż. Witold Garbacewicz
 upr. nr 347/97
 Elbląg dnia 30.01.2017
 Zgodność projektu z wymaganiami
 ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
 bez uwag

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wileński ul. Łukasiewskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Budowa hali przemysłowej – 2 Etap	Faza Proj.Bud.
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego działka nr 70/5	Data 03.2017
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Paśtek, ul. Sprzymierzonych 16	Skala 1:1000
Nazwa rysunku	ZAGOSPODAROWANIE TERENU CAŁEJ DZIAŁKI	Branża ARCHITEKTURA
Projektant	mgr inż. arch. Olga Emesčajmer upr. nr 4/WMOKK/2012	nr rys. 2
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Nitecki upr. nr 1151/EL/87	
Opracował	inż. Andrzej Wileński inż. Krzysztof Trętowski	

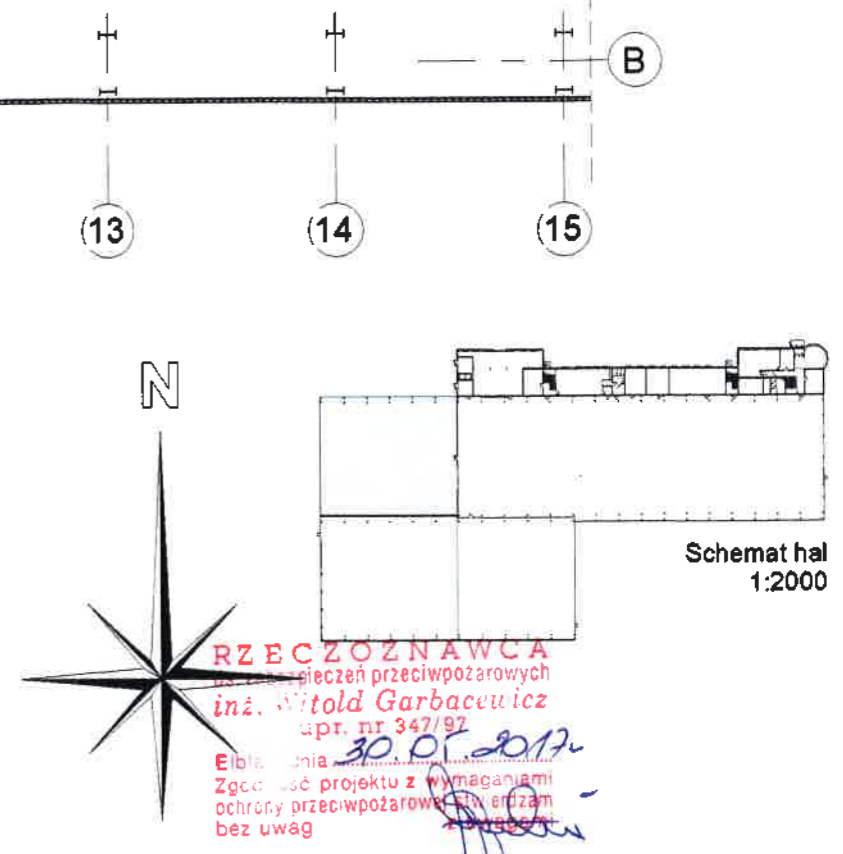
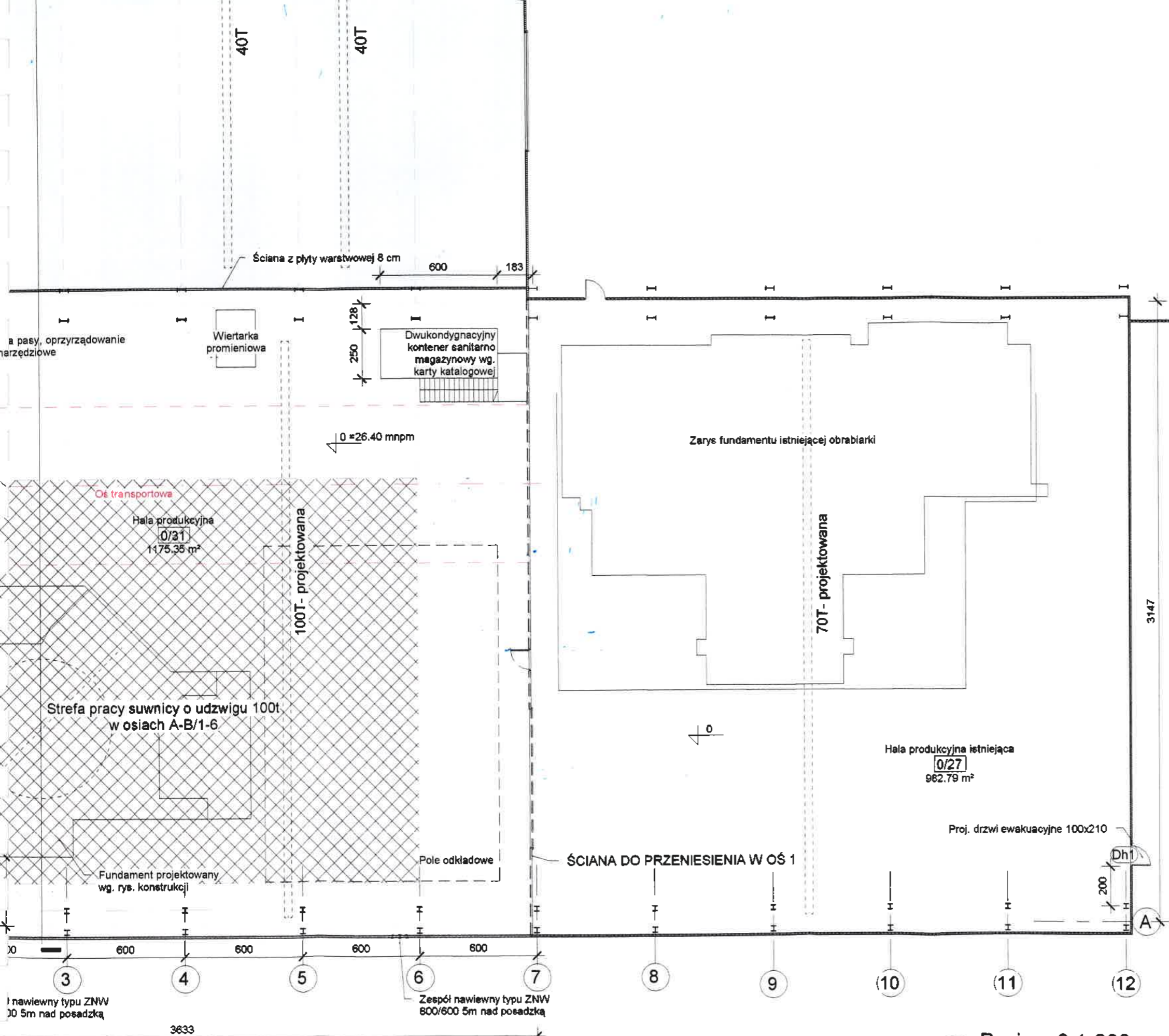
MAPA DO CELOWYCH PROJEKTOWYCH
 Skala 1:500
 ELBLĄG ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego
 działka nr 70/5
 Działka nr 70/5
 Działka nr 70/5
 Działka nr 70/5



1119.70 m²

3140.70 m

**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, 01, Łączności 1



Uwaga:
 Projektuje się jedną suwnicę 100 t pracującą z ograniczeniem
 - w strefie od osi 1-6 o udźwigu 100 t
 - w strefie od osi 6-12 o udźwigu 70 t
 Pozostałe ograniczenia wynikające z pracy suwnicy zostaną
 określone przez dostawcę firmę ABUS

USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukasińskiego 37 82-300 ELBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27		
Temat:	Budowa hali przemysłowej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza proj. F
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5	Data: 03.20
Inwestor:	Proxmus Sp.z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala: J. zaznaczona
Nazwa rysunku:	Rzut przyziemia	Branża: Architektu
Projektant:	mgr inż.arch. Olga Emschajmer upr.nr 4/W/MOKK/2012	Nr rys. A-101
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis	51
Sprawdził:	mgr inż.arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87	

1 Poziom 0 1-200
1 : 200

1 nawiewny typu ZNW
10 5m nad posadzką
3633

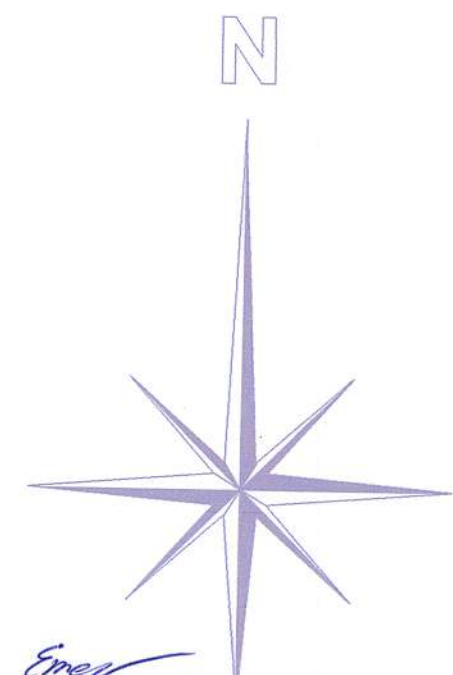
Zespół nawiewny typu ZNW
600/600 5m nad posadzką

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ROZBUDOWA HALI PRODUKCYJNEJ - II ETAP REALIZACJI**
Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5, działka nr 70/5
inwestor: PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K.

LEGENDA

- A - istniejąca hala produkcyjna z budynkiem biurowym - I etap realizacji
- B - projektowana hala produkcyjna - II etap
- C - istniejąca wiata z I etapu realizacji
- projektowane wejścia i wrota wjazdowe do budynku
- istniejące wjazdy na działkę
- istniejące nawierzchnie utwardzone
- istniejące chodniki
- zieleń niska
- projektowana zmiana przebiegu skarpy
- istniejące rzędne
- zr** - istniejący zbiornik retencyjny
- istniejące ogrodzenie
- granice działki
- granica opracowania
- proj. linia kablowa do zasilania R-tokarki

**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1



Emeja
mgr inż. arch. Olga Emesčajmer
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
Nr 4/WMOJK/2012
Warm.-Maz. Okręg. Izba Arch. WM-0241

projekt sporządzono na elektronicznej wersji mapy przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
DGNiG-MOGDiK.6640.1.591.2016.JK

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
ELBLĄG ul. Kwiatkowskiego
dz. 70/5

Jednostka ewidencyjna: 286101.J, M.Elbląg
Obręb: 0002
Układ współrzędnych: prostokątnych płaskich - "2000/7"
układu wysokości: "Kronszad 60"
1. Niniejsza mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania, czy nieruchomości w zakresie niniejszego opracowania, zostały obciążone służebnościami grunтовymi wykazanymi w księgach wieczyste.
2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Wykonawca robót: **BIURO GEODEZJI**
Alfred Adam Kabrya
82-340 Talkmicko Łęcze 7A

podpis osoby
reprezentującej wykonawcę

mgr inż. Alfred Kabrya mgr inż. Krzysztof Ostrowski
upr. 15698 upr. 15698
kierownik robót opracowanie mapy

Data opracowania mapy: 31.08.2016r.

Nr ewid. zgl: DGNiG-MOGDiK.6640.1.591.2016.JK

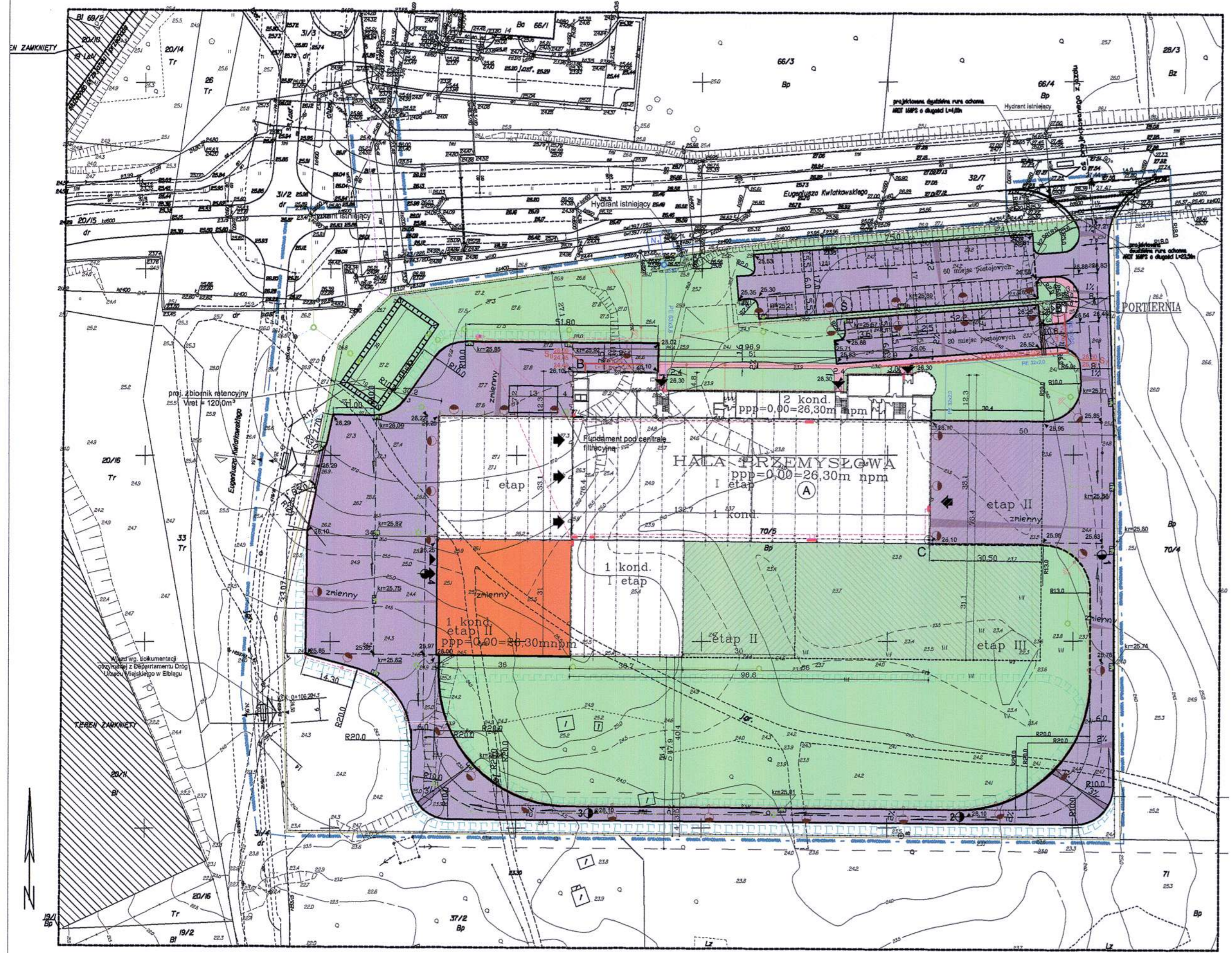
Na mapie zastosowano oznaczenia i skróty zgodnie z nieobowiązującą Instrukcją KI-Mapa zasadnicza z roku 1998, dostępną na stronie internetowej GUGiK WINGK_OL_RR.X.7611-1-7/06

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski		
ul. Łukasiewskiego 37, 82-300 ELBLĄG		
tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozebudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszyny - II etap realizacji	Faza
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Proj. Budowlany
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5	Data
Nozwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Skala
Projektant	mgr inż. arch. Olga Emesčajmer upr. nr 4/WMOJK/2012	1:500
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Nitecki upr. nr 1151/EL/87	Branża
Opracował	inż. Andrzej Wilenski	ARCHITEKTURA

ZAGOSPODAROWANIE TERENU
 ROZBUDOWA HALI PRODUKCYJNEJ - 2 etap
 Elbląg, ul. Kwiatkowskiego, działka nr 70/5
 inwestor: PROXMUS Sp. z o.o.

LEGENDA

- (A) - istniejąca hala produkcyjna - (I ETAP)
- projektowana hala produkcyjna - (II ETAP)
- hala produkcyjna - (III ETAP)
- (B) - portiernia kontenerowa
- (Ś) - śmietnik kontenerowy
- wejścia i wrota wjazdowe do budynku
- wjazdy na działkę
- nawierzchnie utwardzone
- chodniki
- zieleń niska

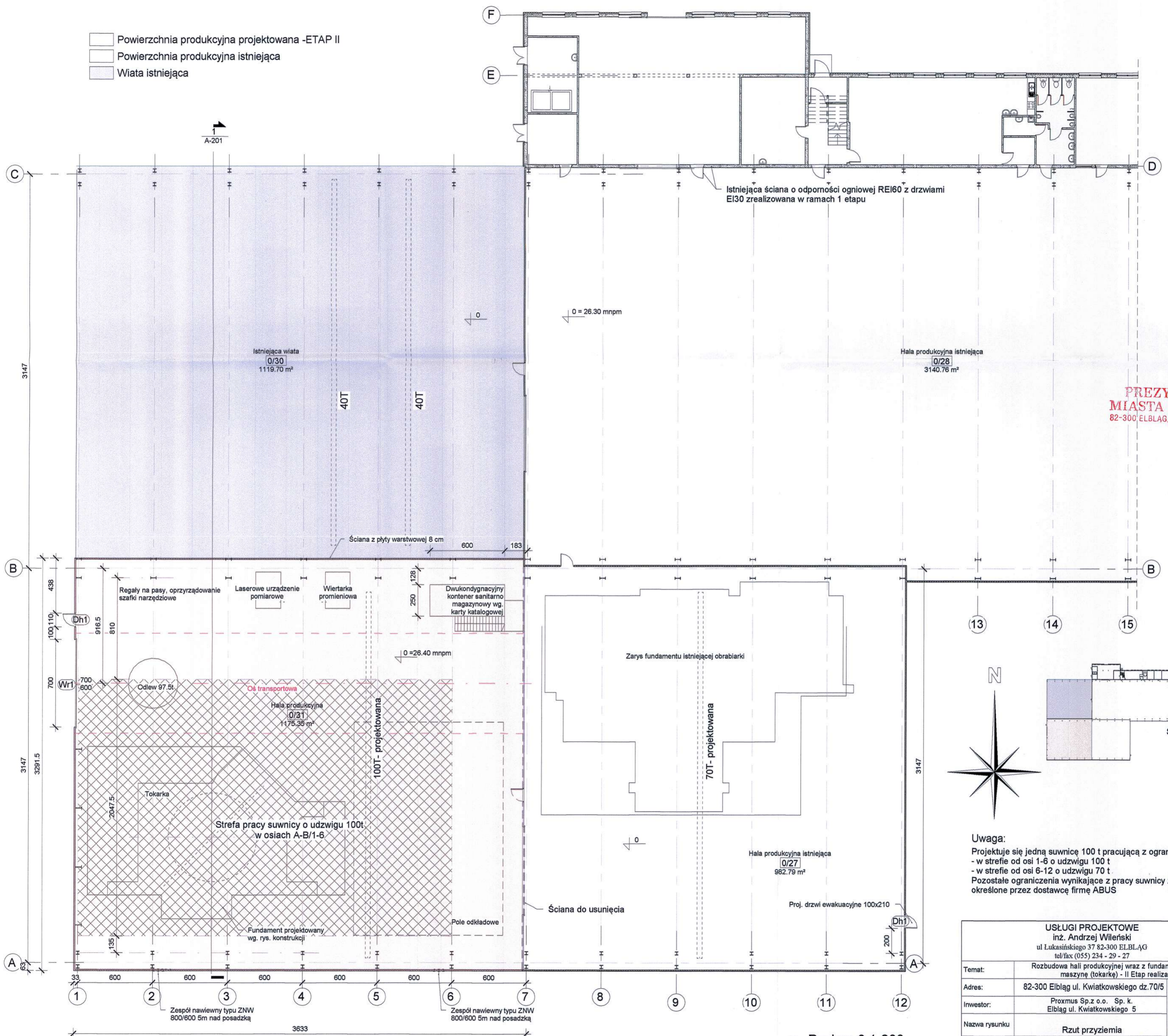


Mapa do celów projektowych
 ELBLĄG ul. Kwiatkowskiego
 działka nr 70/5
 Inwestor: PROXMUS Sp. z o.o.
 Projektant: mgr inż. arch. Olga Emesčajmer
 Sprawdził: mgr inż. arch. Piotr Nitecki
 Opracował: inż. Andrzej Wilenski, inż. Krzysztof Trętowski

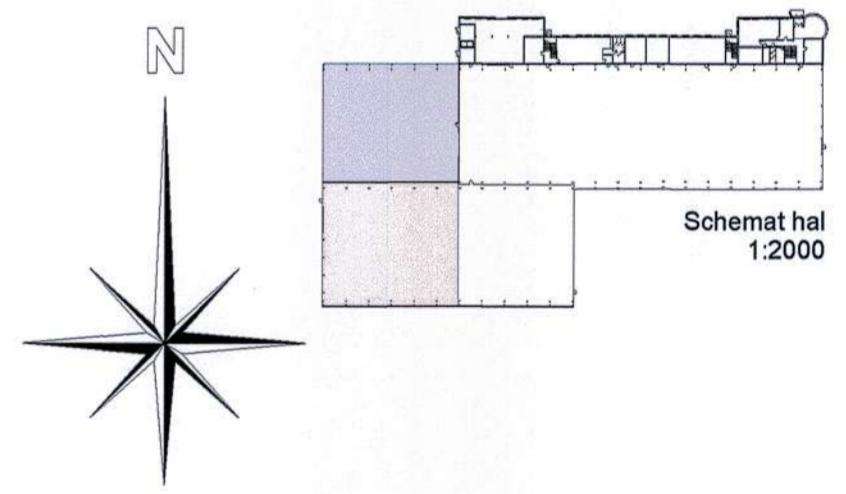
mgr inż. arch. *Olga Emesčajmer*
 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności architektonicznej
 Nr 4/WMOKK/2012
 Warm.-Maz. Okręg. Izba Arch. WM-0241

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski ul. Łukasńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali produkcyjnej - 2 Etap	Faza Proj.Bud.
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego działka nr 70/5	Data 03.2017
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Pastłek, ul. Sprzymierzonych 16	Skala 1:1000
Nazwa rysunku	ZAGOSPODAROWANIE TERENU CAŁEJ DZIAŁKI	Branża ARCHITEKTURA
Projektant	mgr inż. arch. Olga Emesčajmer upr. nr 4/WMOKK/2012	nr rys. 10
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Nitecki upr. nr 1151/EL/87	
Opracował	inż. Andrzej Wilenski inż. Krzysztof Trętowski	

- Powierzchnia produkcyjna projektowana -ETAP II
- Powierzchnia produkcyjna istniejąca
- Wiata istniejąca



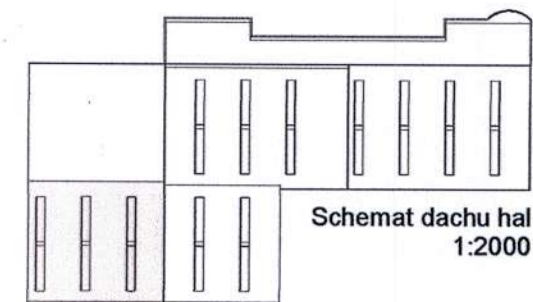
PREZYDENT
MIASTA EŁBLĄG
82-300 EŁBLĄG, ul. Łączności 1



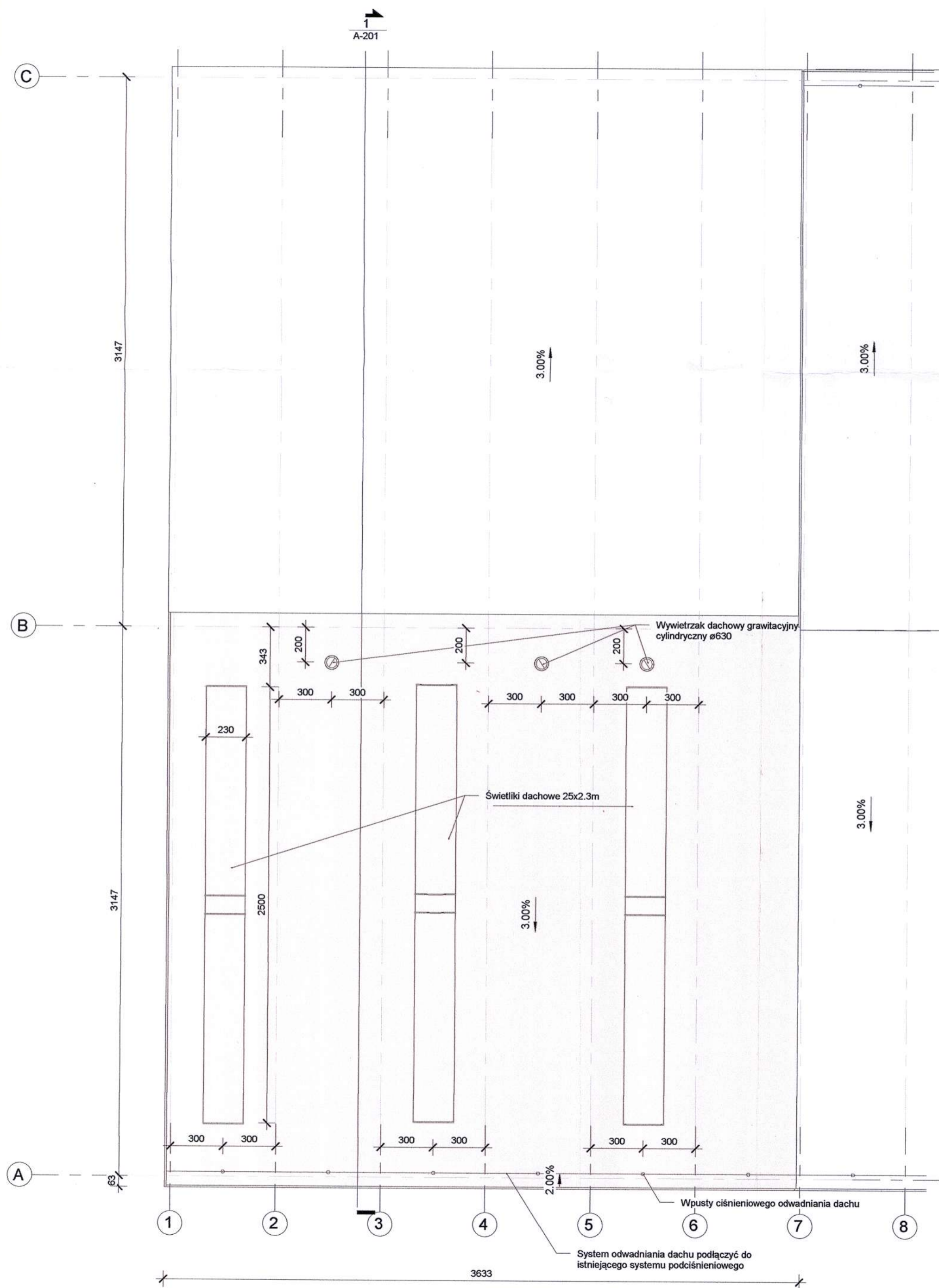
Uwaga:
Projektuje się jedną suwnicę 100 t pracującą z ograniczeniem
- w strefie od osi 1-6 o udźwigu 100 t
- w strefie od osi 6-12 o udźwigu 70 t
Pozostałe ograniczenia wynikające z pracy suwnicy zostaną
określone przez dostawcę firmę ABUS

USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukaszyńskiego 37 82-300 EŁBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27	
Temat:	Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5
Investor:	Proxmus Sp.z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5
Nazwa rysunku:	Rzut przyziemia
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Emeschajmer upr.nr 4/WMOKK/2012
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis
Sprawdził:	mgr inż. arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87
Data:	03.2017
Skala:	Jak zaznaczono
Branża:	Architektura
Nr rys.:	A-101

1 Poziom 0 1-200
1 : 200



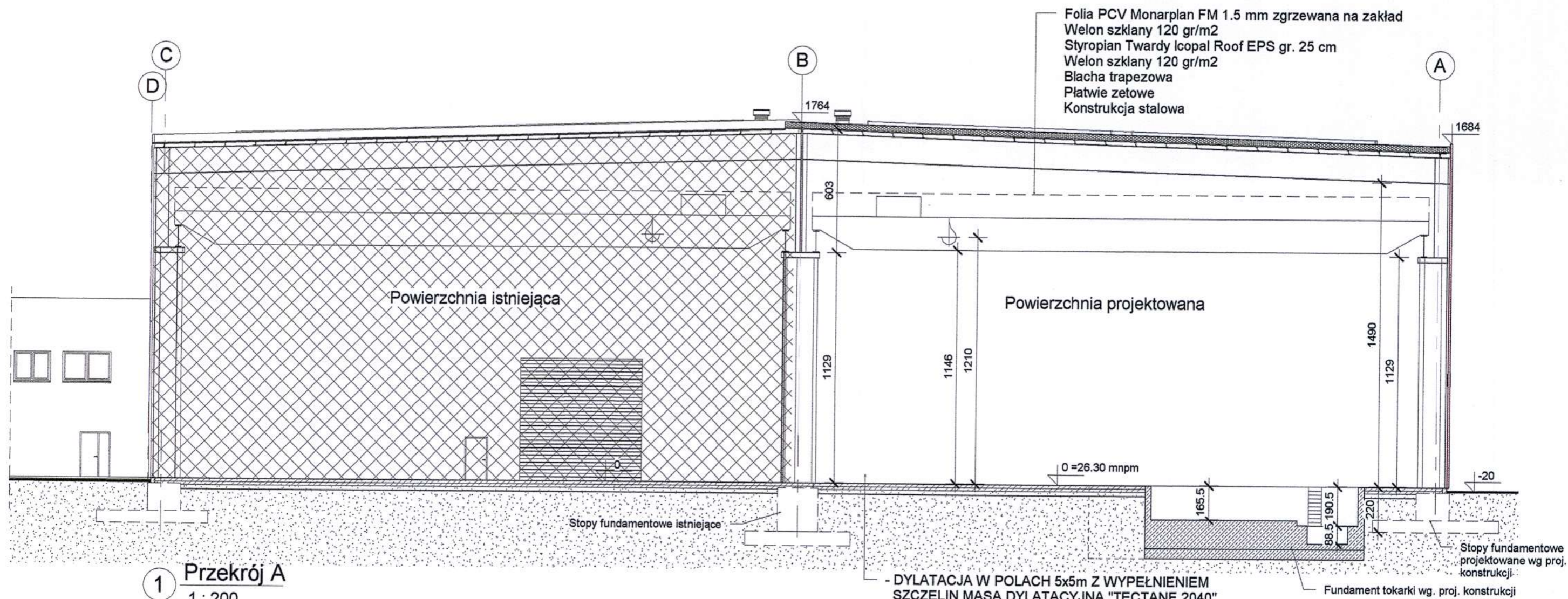
**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1



Zestawienie stolarki drzwiowej			
Oznaczenie na rys.	Szerokość	Wysokość	Typ drzwi
Dh1	110	210	Drzwi stalowe zewnętrzne
Lewe: 2 Dh1: 2			
Wr1	700	600	Wrota rolowane
: 1 Wr1: 1 Suma ogólna: 3			

1 Rzut Dachu
1 : 200

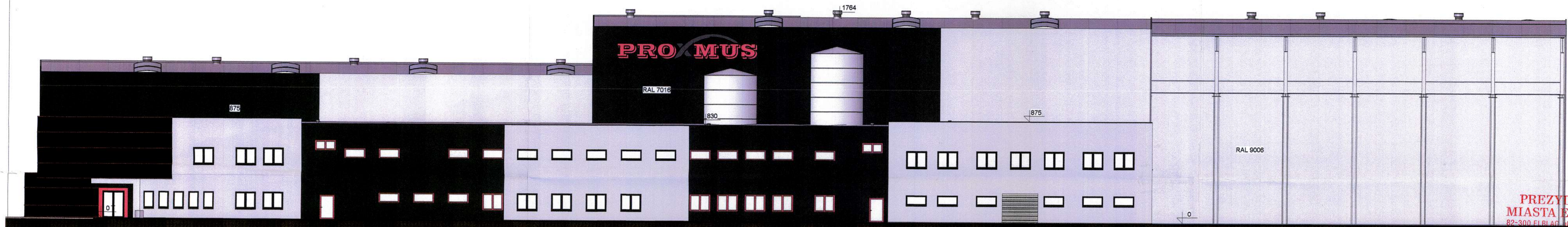
USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukasieńskiego 37 82-300 ELBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27			
Temat:	Budowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza proj.	P.B
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5	Data:	03.2017
Inwestor:	Proxmus Sp.z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala	Jak zaznaczono
Nazwa rysunku	Rzut dachu	Branża	Architektura
Projektant:	mgr inż.arch. Olga Emeschajmer upr.nr 4/W/MOKK/2012	Nr rys.	A-102
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis		
Sprawdził:	mgr inż.arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87		



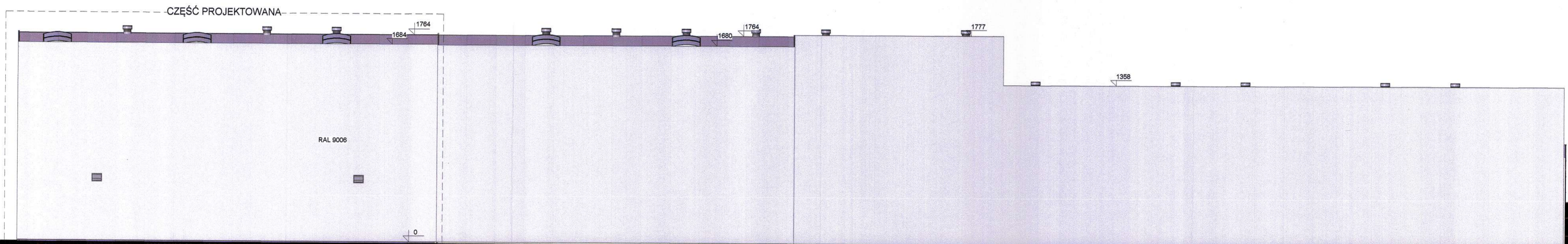
1 Przekrój A
1 : 200

- DYLATACJA W POLACH 5x5m Z WYPEŁNIENIEM SZCZELIN MASĄ DYLATACYJNĄ "TECTANE 2040"
- IMPREGNACJA POWIERZCHNI ŚRODKIEM "MELAXIL"
- UTWARDZENIE POWIERZCHNI ŚRODKIEM "SICONS 2"
- BETON C-25/30 gr.22cm ZBROJONY WŁÓKNEM STALOWYM "TREFILARBET HE 1/50" W ILOŚCI 25kg/m²
- IZOLACJA POZIOMA Z FOLII PE gr.0.2mm
- CHUDY BETON gr.12 cm
- ZAGĘSZCZONA POSPÓLKA PIASKOWO-ŻWIROWA Is - 0,97

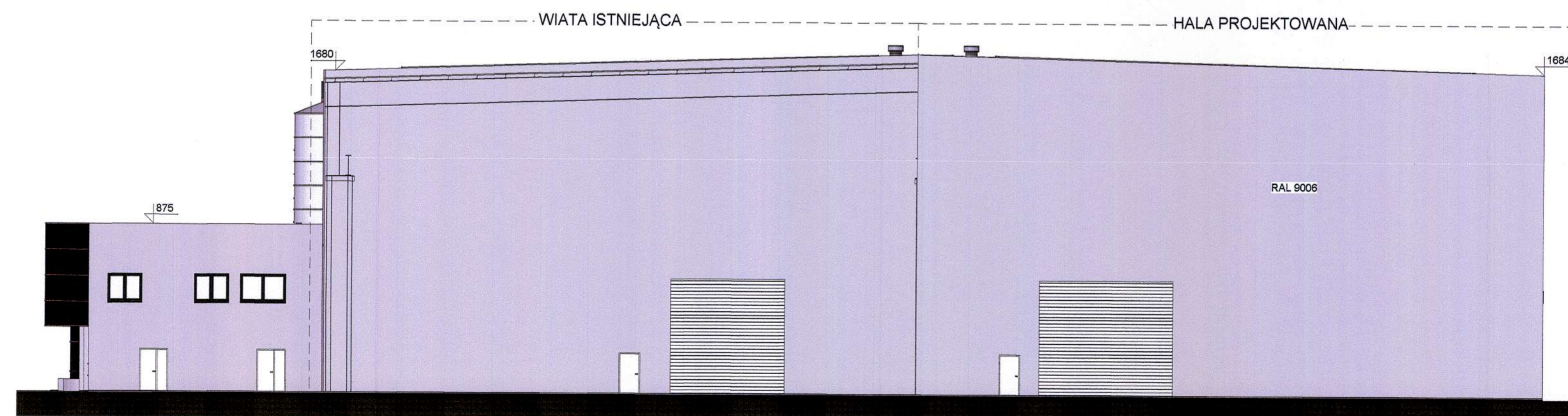
USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul Łukasieńskiego 37 82-300 ELBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27		
Temat:	Budowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza proj. P.B
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5	Data: 03.2017
Inwestor:	Proxmus Sp.z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1 : 200
Nazwa rysunku:	Przekrój A	Branża Architektura
Projektant:	mgr inż.arch. Olga Emeschajmer upr.nr 4/WMOKK/2012	Nr rys.
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis	
Sprawdził:	mgr inż.arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87	A-201



3 Północna
1 : 200

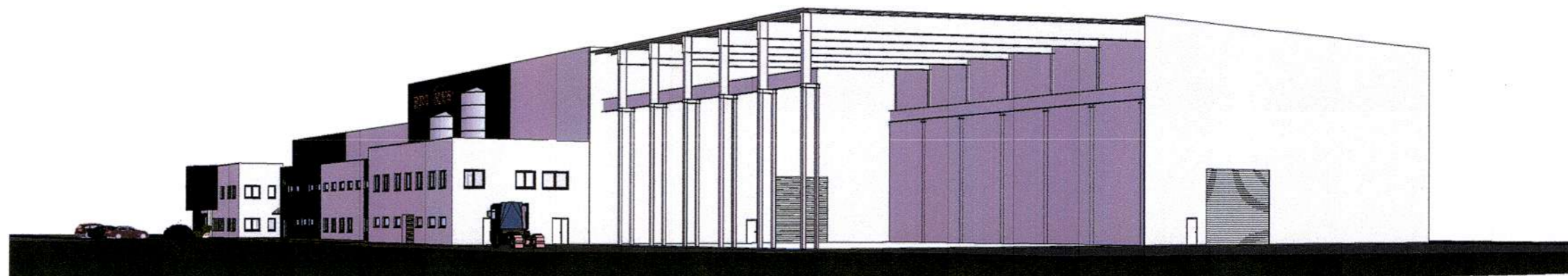


1 Południowa
1 : 200

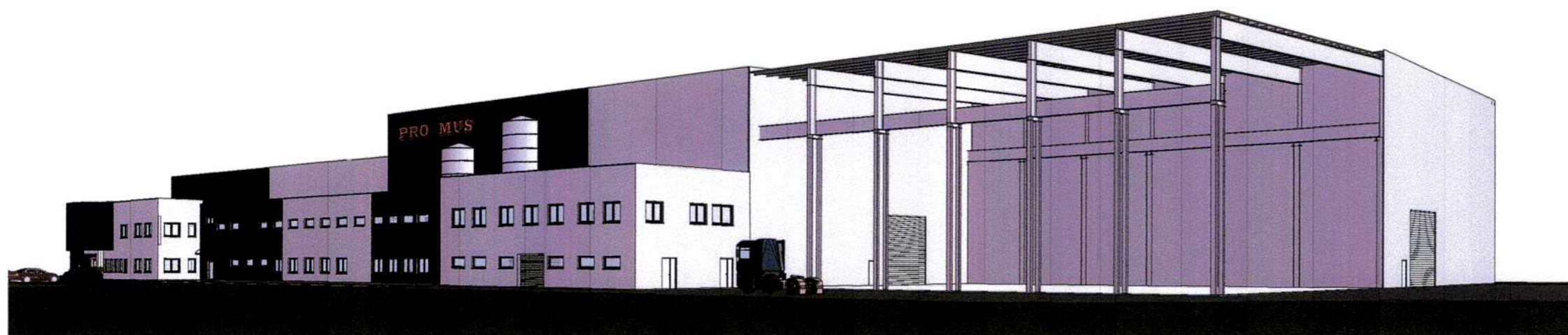


2 Zachodnia
1 : 200

USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukasieńskiego 37 82-300 ELBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27			
Temat:	Budowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza proj.	P.B
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5	Data:	03.2017
Inwestor:	Proximus Sp. z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala:	1 : 200
Nazwa rysunku:	Hala przemysłowa Elewacje	Branża:	Architektura
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Emeschajmer upr.nr 4/VMOKK/2012	Nr rys.	A-301
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis		
Sprawił:	mgr inż. arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87		



2 Widok 3D 5



1 Widok 3D 7

USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukasieńskiego 37 82-300 ELBLĄG tel/fax (055) 234 - 29 - 27		
Temat:	Budowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza proj. P.B
Adres:	82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5	Data: 03.2017
Inwestor:	Proxmus Sp.z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1 : 500
Nazwa rysunku	Widoki	Branża Architektura
Projektant:	mgr inż.arch. Olga Emeschajmer upr.nr 4/WMOKK/2012	Nr rys. A-302
Opracował:	tech. bud. Andrzej Lis	58
Sprawdził:	mgr inż.arch. Piotr Nitecki upr.nr 1151/EL/87	

KONTENER NA PARTERE

PREZYDENT
 MIASTA ELBLĄG
 82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

Kontenery dostępne na wynajem

MCSA20PL01254

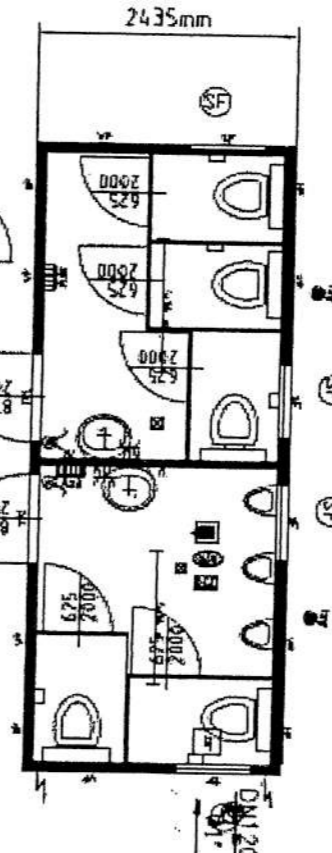
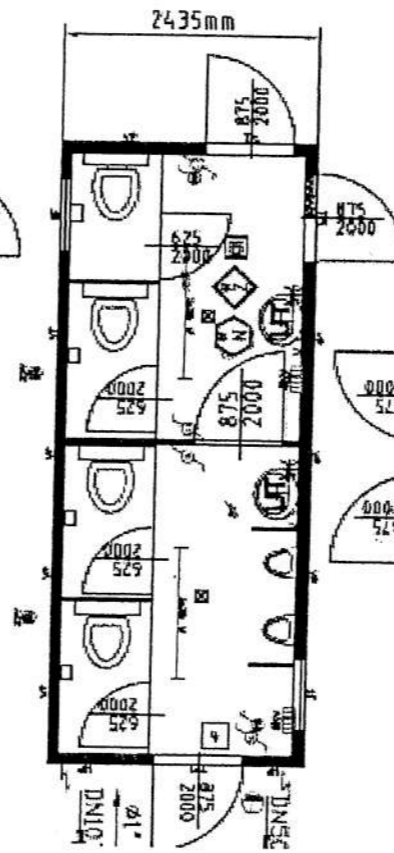
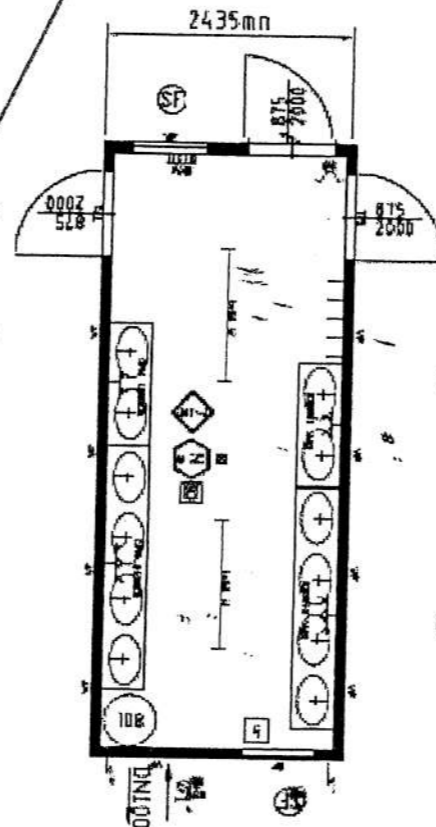
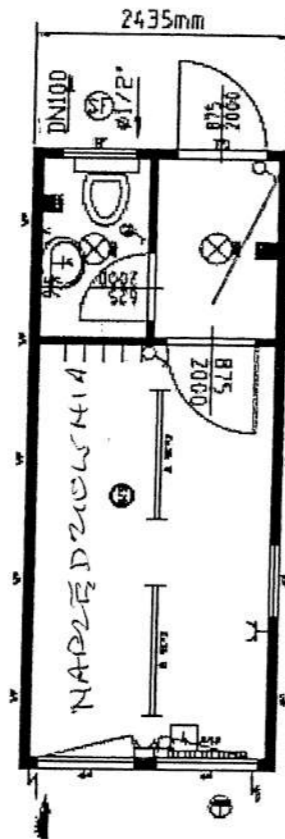
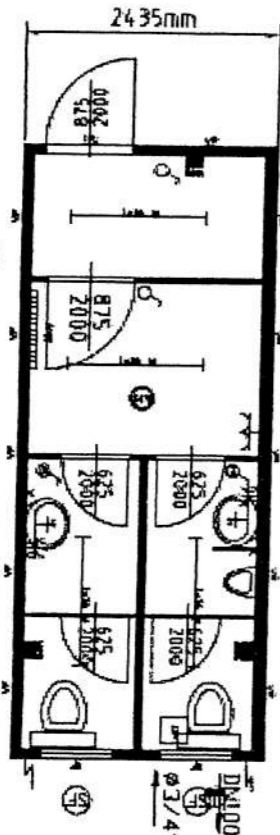
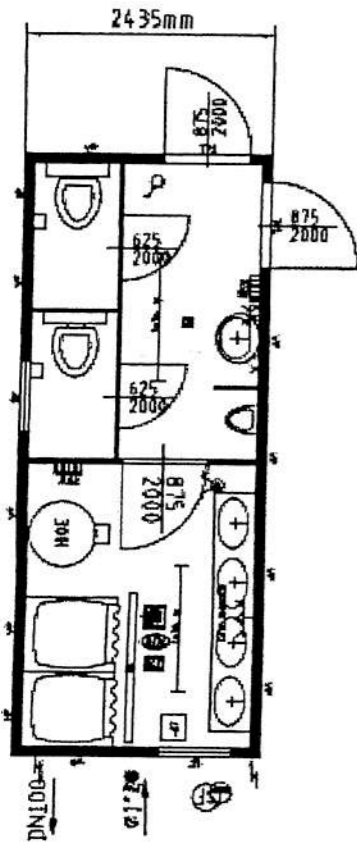
MCWC20PL10254

MCBS20PL03254

MCWB20PL01254

MCWC20PL05254

MCWC20PL01254



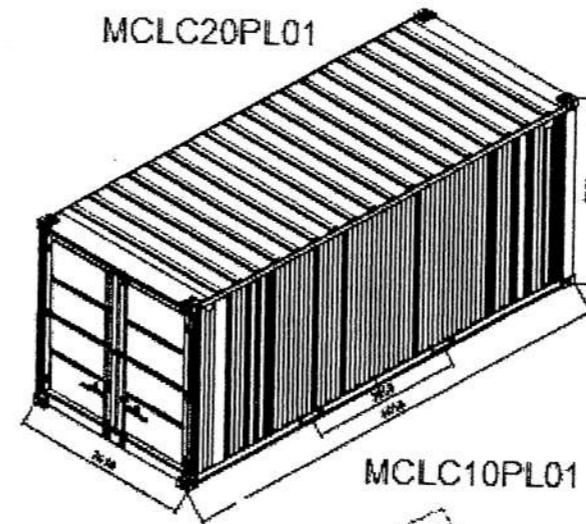
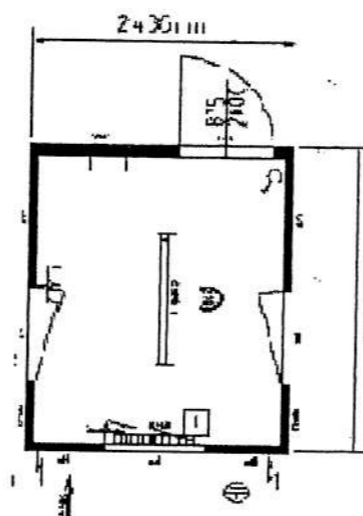
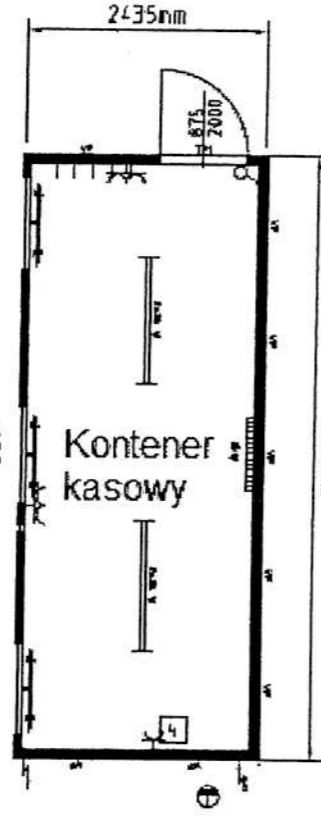
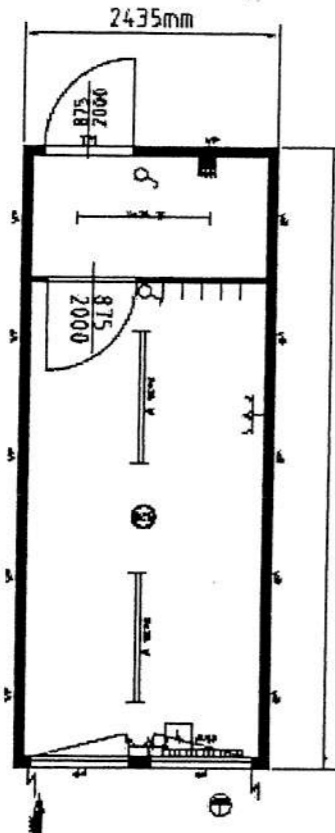
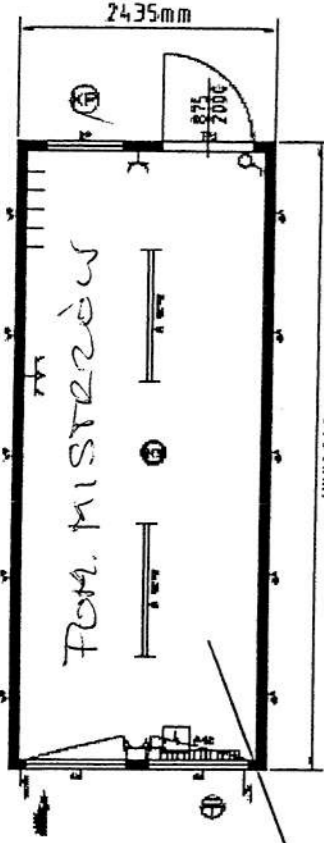
MCBM20PL01254

MCBM20PL10254

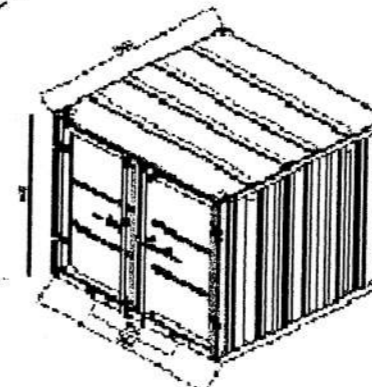
MCBK20PL01254

MCBM10PL01254

MCLC20PL01



MCLC10PL01



Depozyty w Polsce:

- Białystok
- Brzezie (Krakow)
- Gdansk
- Gdynia
- Kolbaskowo (Szczecin)
- Lublin
- Ostrowiec Swietokrzyski
- Olsztyn
- Siemianowice Slaskie
- Poznan
- Tuszyn (Lodz)
- Warszawa
- Kobierzyce (Wroclaw)
- Rzeszow (Palikowka)

GTX CONTAINEX



GTX CONTAINEX

Tel: 22 716 47 90

KONTENER NA PIĘTRZE

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO FUNDAMENTÓW ROZBUDOWY HALI PRZEMYSŁOWEJ I BUDOWY FUNDAMENTU POD MASZYNĘ

1. DANE OGÓLNE

1.1. Informacje ogólne

Projekt zakłada dobudowanie konstrukcji budynku w osiach A-B/1-6. Fundamenty w osi B i C projektowane były z uwzględnieniem późniejszej rozbudowy. Aktualnie projektuje się nowe fundamenty w osi A/1-6 oraz fundament pod maszynę (tokarkę)

1.2. Geologia

Badania techniczne podłoża gruntowego wykonane przez Biuro Usług Geologicznych „GEOPROFIL” wykazały, że w podłożu występują piaski drobne i średnie oraz spoiste aluwialne piaski gliniaste i pyły podścielone w głębszym podłożu lodowcowymi, spoistymi piaskami gliniastymi i glinami piaszczystymi. Lokalnie, nawiercono torfy. Woda gruntowa w formie swobodnego zwierciadła wystąpiła na głębokości 4,0 - 4,2 m p.p.t. Woda gruntowa pod napięciem wystąpiła na głębokości 4,7 m - 6,4 m i ustabilizowała się na głębokości 4,0 m - 4,2 m p.p.t.

Z przeprowadzonych prac badawczych wynika, że w podłożu poniżej warstwy nasypów zalegają generalnie grunty nośne.

Biorąc pod uwagę stwierdzone warunki gruntowo-wodne należy zaprojektowano posadowienie rozbudowy hali na stopach fundamentowych. Natomiast fundament pod tokarkę projektuje się posadzić na palach opartych o grunty nośne zalegające pod warstwą słabonośnych torfów

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto dla omawianego terenu - II kategorię geotechniczną [złożone warunki gruntowo-wodne].

2. ROZBUDOWA FUNDAMENTÓW HALI PRODUKCYJNEJ

2.1. Ławy, stopy fundamentowe i belki podwalinowe

Projektuje się ławy, stopy fundamentowe i belki podwalinowe monolityczne z betonu zwykłego z betonu zwykłego C20/C25 i stali klasy A-III i A-II oraz A-0. Szczegóły wymiarów oraz głębokości posadowienia wg rysunków.

Roboty ziemne powinny być wykonywane w takiej kolejności, aby było zapewnione łatwe i szybkie odprowadzenie wód opadowych i gruntowych poza rejon robót. Wykopy powinny być wykonywane bez naruszenia naturalnej struktury gruntu w dnie wykopu. Przy prowadzeniu prac za pomocą sprzętu mechanicznego ostatnią warstwę gruntu o grubości 20÷30 cm należy zdejmować ręcznie bezpośrednio przed wykonaniem fundamentów lub urządzeń instalacyjnych. Jeżeli w jakimkolwiek miejscu nastąpi przekopanie dna wykopu poniżej głębokości wymaganej, należy te miejsca wypełnić chudym betonem lub gruntem stabilizowanym.

Ławy i stopy fundamentowe powinno się wykonywać na warstwie chudego betonu, ułożonego bezpośrednio po wykonaniu wykopu.

3. FUNDAMENT POD MASZYNĘ

3.1. *Pale fundamentowe*

Projektuje się posadowienie fundamentu pod maszynę na palach wierconych CFA- \varnothing 40cm o długości 8m. Zbrojenie pali kosztami zbrojeniowymi \varnothing 250mm z prętów 6x \varnothing 16.

3.2. *Fundament pod maszynę*

Projektuje się fundament blokowy z monolityczny z betonu C30/37 z cementem hutniczym CEM III/A i stali klasy A III-N. Zbrojenie i betonowanie fundamentu należy wykonywać z uwzględnieniem przerwy technologicznej. Szczegóły wymiarów oraz głębokości posadowienia wg rysunków. Rysunki konstrukcyjne należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją technologiczną tokarki celem wykonania właściwych gniazd, przejść instalacyjnych itp.

Opracował:

inż. Krzysztof Trętowski

Uprawnienia budowlane Nr ewd. 11111
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

1 Stopa fundamentowa: Ława Ł1

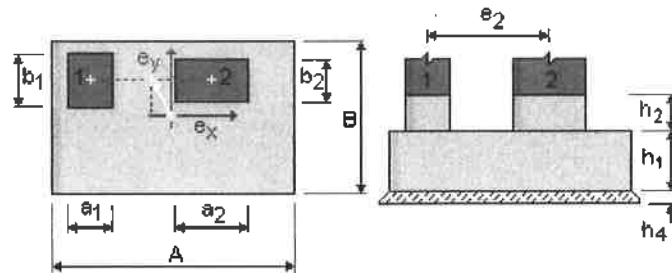
Ilość: 1

1.1 Dane podstawowe

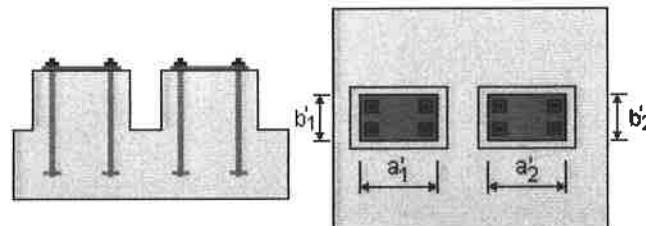
1.1.1 Założenia

- Obliczenia geotechniczne wg normy : EN 1997-1:2008
- Obliczenia żelbetu wg normy : EN 1992-1-1:2004 AC:2008
- Dobór kształtu : bez ograniczeń

1.1.2 Geometria:



A	= 3,00 (m)	a1	= 1,50 (m)	a2	= 0,70 (m)
B	= 6,00 (m)	b1	= 1,80 (m)	b2	= 1,80 (m)
h1	= 1,00 (m)	e2	= 1,10 (m)	ey	= 0,00 (m)
h2	= 2,15 (m)	ex	= 0,10 (m)		
h4	= 0,05 (m)				



a1'	= 54,0 (cm)	a2'	= 54,0 (cm)
b1'	= 71,0 (cm)	b2'	= 71,0 (cm)

cnom1 = 6,0 (cm)
 cnom2 = 6,0 (cm)
 Odchyłki otuliny: Cdev = 1,0(cm), Cdur = 0,0(cm)

1.1.4 Obciążenia:

Obciążenia fundamentu:

Przypadek	Natura	Grupa	Trzon	N (kN)	Fx (kN)	Fy (kN)	Mx (kN*m)	My (kN*m)	
OBL.1	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)			---	1	362,00	-1,00	-10,00	0,00
0,00			2	-343,00	62,00	6,00	0,00	0,00	
OBL.2	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)			---	1	-177,00	2,00	8,00	0,00
0,00			2	1084,00	-121,00	-11,00	0,00	0,00	
OBL.3	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)			---	1	-1,00	-1,00	4,00	0,00
0,00			2	-97,00	-15,00	17,00	0,00	0,00	
OBL.4	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)			---	1	18,00	2,00	-7,00	0,00
0,00									

OBL.5 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)	2	1040,00	-110,00	-30,00	0,00	0,00	0,00
			---	1	-178,00	2,00	8,00	0,00
OBL.6 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)	2	1084,00	-121,00	-11,00	0,00	0,00	0,00
			---	1	861,00	-1,00	-20,00	0,00
OBL.7 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)	2	-96,00	55,00	4,00	0,00	0,00	0,00
			---	1	895,00	-1,00	-21,00	0,00
OBL.8 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)	2	-40,00	48,00	3,00	0,00	0,00	0,00
			---	1	-412,00	2,00	15,00	0,00
		2	723,00	-87,00	-8,00	0,00	0,00	

Obciążenia naziomu:

Przypadek Natura Q1 Q2
 (kN/m2) (kN/m2)

1.1.5 Lista kombinacji

1/	SGN : OBL.1 N=19,00 My=-383,95 Fx=61,00 Fy=-4,00
2/	SGN : OBL.2 N=907,00 My=874,95 Fx=-119,00 Fy=-3,00
3/	SGN : OBL.3 N=-98,00 My=-72,40 Fx=-16,00 Fy=21,00
4/	SGN : OBL.4 N=1058,00 My=773,70 Fx=-108,00 Fy=-37,00
5/	SGN : OBL.5 N=906,00 My=875,30 Fx=-119,00 Fy=-3,00
6/	SGN : OBL.6 N=765,00 My=-373,35 Fx=54,00 Fy=-16,00
7/	SGN : OBL.7 N=855,00 My=-343,25 Fx=47,00 Fy=-18,00
8/	SGN : OBL.8 N=311,00 My=686,45 Fx=-85,00 Fy=7,00
9/*	SGN : OBL.1 N=19,00 My=-383,95 Fx=61,00 Fy=-4,00
10/*	SGN : OBL.2 N=907,00 My=874,95 Fx=-119,00 Fy=-3,00
11/*	SGN : OBL.3 N=-98,00 My=-72,40 Fx=-16,00 Fy=21,00
12/*	SGN : OBL.4 N=1058,00 My=773,70 Fx=-108,00 Fy=-37,00
13/*	SGN : OBL.5 N=906,00 My=875,30 Fx=-119,00 Fy=-3,00
14/*	SGN : OBL.6 N=765,00 My=-373,35 Fx=54,00 Fy=-16,00
15/*	SGN : OBL.7 N=855,00 My=-343,25 Fx=47,00 Fy=-18,00
16/*	SGN : OBL.8 N=311,00 My=686,45 Fx=-85,00 Fy=7,00

1.2 Wymiarowanie geotechniczne

1.2.1 Założenia

- Współczynnik redukujący kohezję: 0,00
- Fundament gładki prefabrykowany 6.5.3(10)
- Poślizg z uwzględnieniem parcia gruntu: dla kierunków X i Y
- Podejście obliczeniowe: 1

A1 + M1 + R1

$$\gamma_{\phi'} = 1,00$$

$$\gamma_{c'} = 1,00$$

$$\gamma_{cu} = 1,00$$

$$\gamma_{qu} = 1,00$$

$$\gamma_{\gamma} = 1,00$$

$$\gamma_{R,v} = 1,00$$

$$\gamma_{R,h} = 1,00$$

A2 + M2 + R1

$$\gamma_{\phi'} = 1,25$$

$$\gamma_{c'} = 1,25$$

$$\gamma_{cu} = 1,40$$

$$\gamma_{qu} = 1,40$$

$$\gamma_{\gamma} = 1,00$$

$$\gamma_{R,v} = 1,00$$

$$\gamma_{R,h} = 1,00$$

1.2.2 Grunt:

Poziom gruntu:	N_1	= 0,40 (m)	N_2	= 0,10 (m)
Poziom trzonu słupa:	N_a	= 0,00 (m)		
Minimalny poziom posadowienia:	N_r	= -3,20 (m)		
Poziom wody:	N_{maks}	= -3,60 (m)	N_{min}	= 0,00 (m)

1. Piasek drobny1

- Poziom gruntu: 0.40 (m)
- Miąższość: 1.80 (m)
- Ciężar objętościowy: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy szkieletu: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 29.9 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)

2. Piasek drobny

- Poziom gruntu: -1.40 (m)
- Miąższość: 1.00 (m)
- Ciężar objętościowy: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy szkieletu: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 29.9 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)

1.2.3 Stany graniczne**Obliczenia naprężeń**

Rodzaj podłoża pod fundamentem: jednorodne
Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.7 N=855,00 My=-343,25 Fx=**
47,00 Fy=-18,00

Współczynniki obciążeniowe: **1.35 * ciężar fundamentu**
1.35 * ciężar gruntu
1.00 * wypór wody

Wyniki obliczeń: na poziomie posadowienia fundamentu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 1185,63 (kN)

Obciążenie wymiarujące:
Nr = 2040,63 (kN) Mx = 56,70 (kN*m) My = -372,37 (kN*m)

Mimośród działania obciążenia:
eB = -0,18 (m) eL = -0,03 (m)

Wymiary zastępcze fundamentu:
B' = B - 2|eB| = 2,64 (m)
L' = L - 2|eL| = 6,00 (m)

Głębokość posadowienia: Dmin = 3,25 (m)

Metoda obliczeń naprężenia dopuszczalnego: Półempiryczna - limit
naprężeń

$$q_u = 0.30 \text{ (MPa)}$$

$$p_{le}^* = 0,26 \text{ (MPa)}$$

$$D_e = D_{min} - d = 3,25 \text{ (m)}$$

$$k_p = 1,00$$
$$q'o = 0,04 \text{ (MPa)}$$
$$q_u = k_p \cdot (p_{le}^*) + q'o = 0,30 \text{ (MPa)}$$

Napężenie w gruncie: $q_{ref} = 0.16 \text{ (MPa)}$
Współczynnik bezpieczeństwa: $q_{lim} / q_{ref} = 1.9 > 1$

Odrywanie

Odrywanie w SGN

Fy=-4,00

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.1 N=19,00 My=-383,95 Fx=61,00**

Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
1.35 * wypór wody

Powierzchnia kontaktu: **s = 0,12**
slim = 0,17

Przesunięcie

Fy=21,00

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.3 N=-98,00 My=-72,40 Fx=-16,00**

Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
1.35 * wypór wody

Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: **Gr = 719,83 (kN)**

Obciążenie wymiarujące:

$$N_r = 621,83 \text{ (kN)} \quad M_x = -66,15 \text{ (kN}\cdot\text{m)} \quad M_y = -180,90 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

Wymiary zastępcze fundamentu: **A_ = 3,00 (m) B_ = 6,00 (m)**

Powierzchnia poślizgu: **18,00 (m²)**

Współczynnik tarcia fundament - grunt: **$\tan(\delta_d) = 0,29$**

Kohezja: **$c_u = 0.00 \text{ (MPa)}$**

Uwzględnione parcie gruntu:

$$H_x = -16,00 \text{ (kN)}$$

$$H_y = 21,00 \text{ (kN)}$$

$$P_{px} = 353,04 \text{ (kN)}$$

$$P_{py} = -164,75 \text{ (kN)}$$

$$P_{ax} = -33,69 \text{ (kN)}$$

$$P_{ay} = 17,97 \text{ (kN)}$$

$$H_d = 0,00 \text{ (kN)}$$

Wartość siły poślizgu

Wartość siły zapobiegającej poślizgowi fundamentu:

$$\text{- na poziomie posadowienia: } R_d = 179,09 \text{ (kN)}$$

Stateczność na przesunięcie: **∞**

Obrót

Wokół osi OX

Fy=21,00

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.3 N=-98,00 My=-72,40 Fx=-16,00**

Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
1.35 * wypór wody

Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: **Gr = 719,83 (kN)**

Obciążenie wymiarujące:

$$N_r = 621,83 \text{ (kN)} \quad M_x = -66,15 \text{ (kN}\cdot\text{m)} \quad M_y = -180,90 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

Moment stabilizujący: **$M_{stab} = 2159,48 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$**

Moment obracający: **$M_{renv} = 360,15 \text{ (kN}\cdot\text{m)}$**

Stateczność na obrót: **$5.996 > 1$**

Wokół osi OY
Kombinacja wymiarująca: **SGN : OBL.8 N=311,00 My=686,45 Fx=-**
85,00 Fy=7,00
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
1.35 * wypór wody
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 719,83 (kN)
Obciążenie wymiarujące:
Nr = 1030,83 (kN) Mx = -22,05 (kN*m) My = 319,70 (kN*m)
Moment stabilizujący: Mstab = 1865,53 (kN*m)
Moment obracający: Mrenv = 686,45 (kN*m)
Stateczność na obrót: 2.718 > 1

1.3 Wymiarowanie żelbetowe

1.3.1 Założenia

- Środowisko : X0
- Klasa konstrukcji : S1

1.3.2 Analiza przebicia i ścinania

Przebicie

18,00
Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.7 N=855,00 My=-343,25 Fx=47,00 Fy=-**
Współczynniki obciążeniowe: **1.35 * ciężar fundamentu**
1.35 * ciężar gruntu
1.00 * wypór wody
Obciążenie wymiarujące:
Nr = 2587,17 (kN) Mx = 56,70 (kN*m) My = -364,29 (kN*m)
Długość obwodu krytycznego: 5,42 (m)
Siła przebijająca: 696,45 (kN)
Wysokość użyteczna przekroju heff = 0,93 (m)
Stopień zbrojenia: $\rho = 0,05 \%$
Naprężenie ścinające: 0,56 (MPa)
Dopuszczalne naprężenie ścinające: 0,62 (MPa)
Współczynnik bezpieczeństwa: 1.104 > 1

1.3.3 Zbrojenie teoretyczne

Stopa:

dolne:

SGN : OBL.2 N=907,00 My=874,95 Fx=-119,00 Fy=-3,00
My = 692,94 (kN*m) $A_{sx} = 3,44$ (cm²/m)

SGN : OBL.4 N=1058,00 My=773,70 Fx=-108,00 Fy=-37,00
Mx = 558,39 (kN*m) $A_{sy} = 5,56$ (cm²/m)

$A_{s \min} = 5,56$ (cm²/m)

górne:

SGN : OBL.1 N=19,00 My=-383,95 Fx=61,00 Fy=-4,00
My = -21,29 (kN*m) $A'_{sx} = 3,14$ (cm²/m)

SGN : OBL.3 N=-98,00 My=-72,40 Fx=-16,00 Fy=21,00
Mx = -45,70 (kN*m) $A'_{sy} = 3,14$ (cm²/m)

$A_{s, min} = 3,14$ (cm²/m)

Trzon słupa: 1

Zbrojenie podłużne A = 54,00 (cm²) $A_{min} = 54,00$ (cm²)
A = 2 * (Asx1 + Asy1)
Asx1 = 13,50 (cm²) Asy1 = 13,50 (cm²)

Trzon słupa: 2

Zbrojenie podłużne A = 25,20 (cm²) $A_{min} = 25,20$ (cm²)
A = 2 * (Asx2 + Asy2)
Asx2 = 6,75 (cm²) Asy2 = 5,85 (cm²)

1.3.4 Zbrojenie rzeczywiste

Stopa:

Dolne:

Wzdłuż osi X:

42 A-IIIN (B500SP) 8 l = 2,88 (m) e = 1*2,87 + 41*0,14

Wzdłuż osi Y:

22 A-IIIN (B500SP) 10 l = 5,88 (m) e = 1*1,36 + 21*0,13

Górne:

Wzdłuż osi X:

39 A-IIIN (B500SP) 8 l = 2,88 (m) e = 1*2,85 + 38*0,15

Wzdłuż osi Y:

19 A-IIIN (B500SP) 8 l = 5,88 (m) e = 1*1,35 + 18*0,15

Trzon

Trzon słupa: 1

Zbrojenie podłużne

Zbrojenie poprzeczne

8 A-IIIN (B500SP) 8 l = 6,22 (m) e = 1*1,90 + 5*0,20 + 2*0,09

Trzon słupa: 2

Zbrojenie podłużne

Zbrojenie poprzeczne

8 A-IIIN (B500SP) 8 l = 4,62 (m) e = 1*1,90 + 5*0,20 + 2*0,09

1 Stopa fundamentowa: SF1

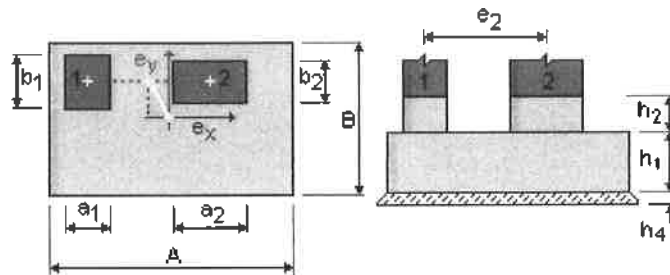
Ilość: 1

1.1 Dane podstawowe

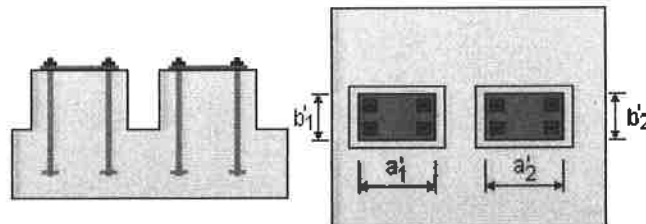
1.1.1 Założenia

- Obliczenia geotechniczne wg normy : EN 1997-1:2008
- Obliczenia żelbetu wg normy : EN 1992-1-1:2004 AC:2008
- Dobór kształtu : bez ograniczeń

1.1.2 Geometria:



A	= 4,60 (m)	a1	= 1,50 (m)	a2	= 0,70 (m)
B	= 2,80 (m)	b1	= 1,80 (m)	b2	= 1,80 (m)
h1	= 0,55 (m)	e2	= 1,10 (m)	ey	= 0,00 (m)
h2	= 1,10 (m)	ex	= 0,20 (m)		
h4	= 0,05 (m)				



a1'	= 54,0 (cm)	a2'	= 54,0 (cm)
b1'	= 71,0 (cm)	b2'	= 71,0 (cm)

cnom1 = 6,0 (cm)
 cnom2 = 6,0 (cm)
 Odchyłki otuliny: Cdev = 1,0(cm), Cdur = 0,0(cm)

1.1.4 Obciążenia:

Obciążenia fundamentu:

Przypadek	Natura	Grupa	Trzon	N (kN)	Fx (kN)	Fy (kN)	Mx (kN*m)	My (kN*m)	
OBL.1	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	406,00	-1,00	0,00	0,00
0,00			2	-400,00	67,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBL.2	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	-96,00	2,00	0,00	0,00
0,00			2	1327,00	-137,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBL.3	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	-96,00	2,00	0,00	0,00
0,00			2	1327,00	-136,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBL.4	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	18,00	2,00	0,00	0,00
0,00			2	1327,00	-136,00	0,00	0,00	0,00	0,00

OBL.5	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)	2	-31,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00		---	---	1	-405,00	2,00	0,00	0,00
		2	544,00	-71,00	0,00	0,00	0,00	

Obciążenia naziomu:

Przypadek Natura Q1 Q2
(kN/m²) (kN/m²)

1.1.5 Lista kombinacji

1/	SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00
2/	SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
3/	SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00
4/	SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00
5/	SGN : OBL.5 N=139,00 My=549,75 Fx=-69,00
6/*	SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00
7/*	SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
8/*	SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00
9/*	SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00
10/*	SGN : OBL.5 N=139,00 My=549,75 Fx=-69,00

1.2 Wymiarowanie geotechniczne**1.2.1 Założenia**

- Współczynnik redukujący kohezję: 0,00
- Fundament gładki prefabrykowany 6.5.3(10)
- Poślizg z uwzględnieniem parcia gruntu: dla kierunków X i Y
- Podejście obliczeniowe: 1

A1 + M1 + R1

 $\gamma_{\phi} = 1,00$ $\gamma_{c'} = 1,00$ $\gamma_{cu} = 1,00$ $\gamma_{qu} = 1,00$ $\gamma_{\gamma} = 1,00$ $\gamma_{R,v} = 1,00$ $\gamma_{R,h} = 1,00$

A2 + M2 + R1

 $\gamma_{\phi} = 1,25$ $\gamma_{c'} = 1,25$ $\gamma_{cu} = 1,40$ $\gamma_{qu} = 1,40$ $\gamma_{\gamma} = 1,00$ $\gamma_{R,v} = 1,00$ $\gamma_{R,h} = 1,00$ **1.2.2 Grunt:**

Poziom gruntu:	N ₁	= 0,40 (m)	N ₂	= 0,10 (m)
Poziom trzonu słupa:	N _a	= 0,00 (m)		
Minimalny poziom posadowienia:	N _f	= -1,70 (m)		

1. Piasek drobny1

- Poziom gruntu: 0.40 (m)
- Miąższość: 1.80 (m)

- Ciężar objętościowy: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy szkieletu: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 29.9 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)

2. Piasek drobny

- Poziom gruntu: -1.40 (m)
- Miąższość: 1.00 (m)
- Ciężar objętościowy: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy szkieletu: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 29.9 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)

1.2.3 Stany graniczne

Obliczenia naprężeń

134,00

Rodzaj podłoża pod fundamentem: jednorodne
Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-**

Współczynniki obciążeniowe: 1.35 * ciężar fundamentu
1.35 * ciężar gruntu

Wyniki obliczeń: na poziomie posadowienia fundamentu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 682,18 (kN)

Obciążenie wymiarujące:
Nr = 1913,18 (kN) Mx = -0,00 (kN*m) My = 739,67 (kN*m)

Mimośród działania obciążenia:
eB = 0,39 (m) eL = 0,00 (m)

Wymiary zastępcze fundamentu:
B' = B - 2|eB| = 2,80 (m)
L' = L - 2|eL| = 3,83 (m)

Głębokość posadowienia: Dmin = 1,75 (m)

naprężeń

Metoda obliczeń naprężenia dopuszczalnego: Półempiryczna - limit

$q_u = 0.30$ (MPa)

$p_{le}^* = 0.27$ (MPa)
 $D_e = D_{min} - d = 1.75$ (m)
 $k_p = 1.00$
 $q'_{o} = 0.03$ (MPa)

$q_u = k_p * (p_{le}^*) + q'_{o} = 0.30$ (MPa)

Naprężenie w gruncie: $q_{ref} = 0.22$ (MPa)
Współczynnik bezpieczeństwa: $q_{lim} / q_{ref} = 1.343 > 1$

Odrywanie

Odrywanie w SGN

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00**
Współczynniki obciążeniowe: 1.00 * ciężar fundamentu
1.00 * ciężar gruntu

Powierzchnia kontaktu: $s = 0,16$
 $s_{lim} = 0,17$

Przesunięcie

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 505,32$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $Nr = 492,32$ (kN) $Mx = 0,00$ (kN*m) $My = 9,12$ (kN*m)
Wymiary zastępcze fundamentu: $A_ = 4,60$ (m) $B_ = 2,80$ (m)
Powierzchnia poślizgu: $12,88$ (m²)
Współczynnik tarcia fundament - grunt: $\tan(\delta_d) = 0,29$
Kohezja: $c_u = 0,00$ (MPa)
Uwzględnione parcie gruntu:
 $Hx = 54,00$ (kN) $Hy = 0,00$ (kN)
 $Ppx = -129,18$ (kN) $Ppy = 0,00$ (kN)
 $Pax = 17,35$ (kN) $Pay = 0,00$ (kN)
Wartość siły poślizgu $Hd = 0,00$ (kN)
Wartość siły zapobiegającej poślizgowi fundamentu:
- na poziomie posadowienia: $R_d = 141,79$ (kN)
Stateczność na przesunięcie: ∞

Obrót

Wokół osi OX

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 505,32$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $Nr = 492,32$ (kN) $Mx = 0,00$ (kN*m) $My = 9,12$ (kN*m)
Moment stabilizujący: $M_{stab} = 707,44$ (kN*m)
Moment obracający: $M_{renv} = 18,20$ (kN*m)
Stateczność na obrót: $38,87 > 1$

Wokół osi OY

Kombinacja wymiarująca: **SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 505,32$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $Nr = 511,32$ (kN) $Mx = 0,00$ (kN*m) $My = -383,63$ (kN*m)
Moment stabilizujący: $M_{stab} = 1248,10$ (kN*m)
Moment obracający: $M_{renv} = 442,10$ (kN*m)
Stateczność na obrót: $2,823 > 1$

1.3 Wymiarowanie żelbetowe

1.3.1 Założenia

- Środowisko : X0
- Klasa konstrukcji : S1

1.3.2 Analiza przebiecia i ścinania

Przebiecie

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.35 * ciężar fundamentu**
1.35 * ciężar gruntu

Obciążenie wymiarujące:
Nr = 1913,18 (kN) **Mx = -0,00 (kN*m) My = 739,67 (kN*m)**

Długość obwodu krytycznego: 9,62 (m)
Siła przebijająca: 676,82 (kN)
Wysokość użyteczna przekroju **heff = 0,48 (m)**
Stopień zbrojenia: $\rho = 0.14 \%$
Naprężenie ścinające: 0,68 (MPa)
Dopuszczalne naprężenie ścinające: 0,74 (MPa)
Współczynnik bezpieczeństwa: 1.083 > 1

1.3.3 Zbrojenie teoretyczne

Stopa:

dolne:

SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
My = 772,99 (kN*m) $A_{sx} = 13,61 \text{ (cm}^2\text{/m)}$

SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
Mx = 134,85 (kN*m) $A_{sy} = 3,14 \text{ (cm}^2\text{/m)}$

$A_{s \text{ min}} = 6,49 \text{ (cm}^2\text{/m)}$

górne:

SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00
My = -67,50 (kN*m) $A'_{sx} = 3,14 \text{ (cm}^2\text{/m)}$
 $A'_{sy} = 0,00 \text{ (cm}^2\text{/m)}$

$A_{s \text{ min}} = 3,14 \text{ (cm}^2\text{/m)}$

Trzon słupa: 1

Zbrojenie podłużne $A = 57,95 \text{ (cm}^2)$ $A_{\text{min}} = 54,00 \text{ (cm}^2)$
 $A = 2 * (Asx1 + Asy1)$
 $Asx1 = 26,57 \text{ (cm}^2)$ $Asy1 = 2,41 \text{ (cm}^2)$

Trzon słupa: 2

Zbrojenie podłużne $A = 35,11 \text{ (cm}^2)$ $A_{\text{min}} = 25,20 \text{ (cm}^2)$
 $A = 2 * (Asx2 + Asy2)$
 $Asx2 = 17,18 \text{ (cm}^2)$ $Asy2 = 0,37 \text{ (cm}^2)$

1.3.4 Zbrojenie rzeczywiste

Stopa:

Dolne:

Wzdłuż osi X:

19 A-IIIIN (B500SP) 16 $l = 4,73 \text{ (m)}$ $e = 1 * -1,25 + 18 * 0,14$

Wzdłuż osi Y:
30 A-IIIN (B500SP) 8 l = 2,68 (m) e = 1*2,17 + 29*0,15

Górne:
Wzdłuż osi X:
18 A-IIIN (B500SP) 8 l = 4,48 (m) e = 1*1,27 + 17*0,15

Wzdłuż osi Y:
10 A-IIIN (B500SP) 8 l = 2,68 (m) e = 1*2,02 + 9*0,45

Trzon

Trzon słupa: 1
Zbrojenie podłużne

Zbrojenie poprzeczne
8 A-IIIN (B500SP) 8 l = 6,22 (m) e = 1*0,40 + 5*0,20 + 2*0,09

Trzon słupa: 2
Zbrojenie podłużne

Zbrojenie poprzeczne
8 A-IIIN (B500SP) 8 l = 4,62 (m) e = 1*0,40 + 5*0,20 + 2*0,09

1 Stopa fundamentowa: SF2-SF4

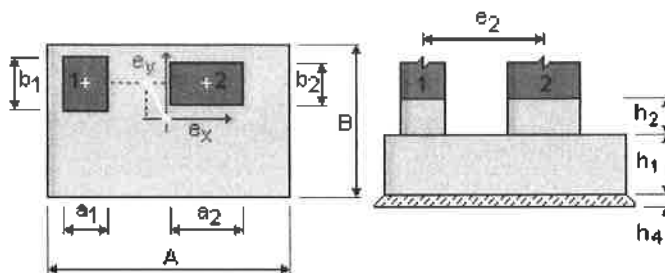
Ilość: 1

1.1 Dane podstawowe

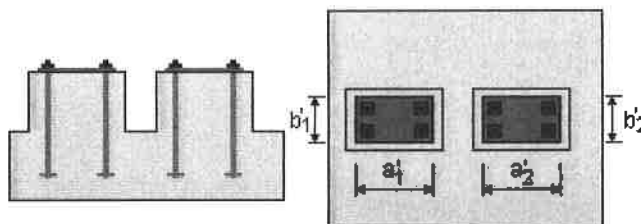
1.1.1 Założenia

- Obliczenia geotechniczne wg normy : EN 1997-1:2008
- Obliczenia żelbetu wg normy : EN 1992-1-1:2004 AC:2008
- Dobór kształtu : bez ograniczeń

1.1.2 Geometria:



A	= 3,80 (m)	a1	= 1,50 (m)	a2	= 0,70 (m)
B	= 2,70 (m)	b1	= 1,80 (m)	b2	= 1,80 (m)
h1	= 0,60 (m)	e2	= 1,10 (m)	e _x	= 0,20 (m)
h2	= 2,05 (m)	e _y	= 0,00 (m)		
h4	= 0,05 (m)				



a1'	= 54,0 (cm)	a2'	= 54,0 (cm)
b1'	= 71,0 (cm)	b2'	= 71,0 (cm)

c_{nom1} = 6,0 (cm)
 c_{nom2} = 6,0 (cm)
 Odchyłki otuliny: C_{dev} = 1,0(cm), C_{dur} = 0,0(cm)

1.1.4 Obciążenia:

Obciążenia fundamentu:

Przypadek	Natura	Grupa	Trzon	N (kN)	F _x (kN)	F _y (kN)	M _x (kN*m)	M _y (kN*m)
OBL.1 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	406,00	-1,00	0,00
OBL.2 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		2	-400,00	67,00	0,00	0,00	0,00
OBL.3 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	-96,00	2,00	0,00
OBL.4 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		2	1327,00	-137,00	0,00	0,00	0,00
OBL.4 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		1	---	1	-96,00	2,00	0,00
OBL.4 0,00	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)		2	1327,00	-136,00	0,00	0,00	0,00

OBL.5	obliczeniowe(Ciężar fundamentu)	2	-31,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00			---	1	-405,00	2,00	0,00	0,00
		2	544,00	-71,00	0,00	0,00	0,00	

Obciążenia naziomu:

Przypadek Natura Q1 Q2
(kN/m²) (kN/m²)

1.1.5 Lista kombinacji

1/	SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00
2/	SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
3/	SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00
4/	SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00
5/	SGN : OBL.5 N=139,00 My=549,75 Fx=-69,00
6/*	SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00
7/*	SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
8/*	SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00
9/*	SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00
10/*	SGN : OBL.5 N=139,00 My=549,75 Fx=-69,00

1.2 Wymiarowanie geotechniczne**1.2.1 Założenia**

- Współczynnik redukujący kohezję: 0,00
- Fundament gładki prefabrykowany 6.5.3(10)
- Poślizg z uwzględnieniem parcia gruntu: dla kierunków X i Y
- Podejście obliczeniowe: 1

A1 + M1 + R1

 $\gamma_{\phi} = 1,00$ $\gamma_{c'} = 1,00$ $\gamma_{cu} = 1,00$ $\gamma_{qu} = 1,00$ $\gamma_{\gamma} = 1,00$ $\gamma_{R,v} = 1,00$ $\gamma_{R,h} = 1,00$

A2 + M2 + R1

 $\gamma_{\phi} = 1,25$ $\gamma_{c'} = 1,25$ $\gamma_{cu} = 1,40$ $\gamma_{qu} = 1,40$ $\gamma_{\gamma} = 1,00$ $\gamma_{R,v} = 1,00$ $\gamma_{R,h} = 1,00$ **1.2.2 Grunt:**

Poziom gruntu:	N_1	= 0,40 (m)	N_2	= 0,10 (m)
Poziom trzonu słupa:	N_a	= 0,00 (m)		
Minimalny poziom posadowienia:	N_f	= -2,70 (m)		

1. Piasek drobny1

- Poziom gruntu: 0.40 (m)
- Miąższość: 1.80 (m)

- Ciężar objętościowy: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy szkieletu: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 29.9 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)

2. Piasek drobny

- Poziom gruntu: -1.40 (m)
- Miąższość: 1.00 (m)
- Ciężar objętościowy: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy szkieletu: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 29.9 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)

1.2.3 Stany graniczne

Obliczenia naprężeń

134,00

Rodzaj podłoża pod fundamentem: jednorodne
Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-**

Współczynniki obciążeniowe: **1.35 * ciężar fundamentu**
1.35 * ciężar gruntu

Wyniki obliczeń: na poziomie posadowienia fundamentu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 838,82 (kN)

Obciążenie wymiarujące:
Nr = 2069,82 (kN) Mx = 0,00 (kN*m) My = 609,31 (kN*m)

Mimośród działania obciążenia:
eB = 0,29 (m) eL = -0,00 (m)

Wymiary zastępcze fundamentu:
B' = B - 2|eB| = 2,70 (m)
L' = L - 2|eL| = 3,21 (m)

Głębokość posadowienia: Dmin = 2,75 (m)

naprężeń

Metoda obliczeń naprężenia dopuszczalnego: Półempiryczna - limit

$q_u = 0.30$ (MPa)

$p_{le}^* = 0,25$ (MPa)
 $D_e = D_{min} - d = 2,75$ (m)
 $k_p = 1,00$
 $q'_{o} = 0,05$ (MPa)

$q_u = k_p * (p_{le}^*) + q'_{o} = 0,30$ (MPa)

Naprężenie w gruncie: $q_{ref} = 0.30$ (MPa)
Współczynnik bezpieczeństwa: $q_{lim} / q_{ref} = 1.015 > 1$

Odrywanie

Odrywanie w SGN

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu

Powierzchnia kontaktu: $s = 0,13$
 $s_{lim} = 0,17$

Przesunięcie

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 621,35$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $Nr = 608,35$ (kN) $Mx = 0,00$ (kN*m) $My = 65,81$ (kN*m)
Wymiary zastępcze fundamentu: $A_ = 3,80$ (m) $B_ = 2,70$ (m)
Powierzchnia poślizgu: $10,26$ (m²)
Współczynnik tarcia fundament - grunt: $\tan(\delta_d) = 0,29$
Kohezja: $c_u = 0,00$ (MPa)
Uwzględnione parcie gruntu:
 $Hx = 54,00$ (kN) $Hy = 0,00$ (kN)
 $Ppx = -225,71$ (kN) $Ppy = 0,00$ (kN)
 $Pax = 28,28$ (kN) $Pay = 0,00$ (kN)
Wartość siły poślizgu $Hd = 0,00$ (kN)
Wartość siły zapobiegającej poślizgowi fundamentu:
- na poziomie posadowienia: $R_d = 175,20$ (kN)
Stateczność na przesunięcie: ∞

Obrót

Wokół osi OX

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.4 N=-13,00 My=-29,55 Fx=54,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 621,35$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $Nr = 608,35$ (kN) $Mx = 0,00$ (kN*m) $My = 65,81$ (kN*m)
Moment stabilizujący: $M_{stab} = 838,82$ (kN*m)
Moment obracający: $M_{renv} = 17,55$ (kN*m)
Stateczność na obrót: $47.8 > 1$

Wokół osi OY

69,00

Kombinacja wymiarująca: **SGN : OBL.5 N=139,00 My=549,75 Fx=-**
Współczynniki obciążeniowe: **1.00 * ciężar fundamentu**
1.00 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 621,35$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $Nr = 760,35$ (kN) $Mx = 0,00$ (kN*m) $My = 319,16$ (kN*m)
Moment stabilizujący: $M_{stab} = 1649,90$ (kN*m)
Moment obracający: $M_{renv} = 549,75$ (kN*m)
Stateczność na obrót: $3.001 > 1$

1.3 Wymiarowanie żelbetowe

1.3.1 Założenia

- Środowisko : X0

• Klasa konstrukcji : S1

1.3.2 Analiza przebicia i ścinania

Przebicie

Kombinacja wymiarująca **SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00**
Współczynniki obciążeniowe: **1.35 * ciężar fundamentu**
1.35 * ciężar gruntu

Obciążenie wymiarujące:
Nr = 2069,82 (kN) $M_x = 0,00$ (kN*m) $M_y = 609,31$ (kN*m)
Długość obwodu krytycznego: 9,26 (m)
Siła przebijająca: 608,93 (kN)
Wysokość użyteczna przekroju: $h_{eff} = 0,53$ (m)
Stopień zbrojenia: $\rho = 0,12$ %
Naprężenie ścinające: 0,54 (MPa)
Dopuszczalne naprężenie ścinające: 0,90 (MPa)
Współczynnik bezpieczeństwa: 1,665 > 1

1.3.3 Zbrojenie teoretyczne

Stopa:

dolne:

SGN : OBL.2 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-135,00
My = 825,19 (kN*m) $A_{sx} = 13,61$ (cm²/m)

SGN : OBL.3 N=1231,00 My=1028,85 Fx=-134,00
Mx = 127,46 (kN*m) $A_{sy} = 3,14$ (cm²/m)

$A_{s\ min} = 7,17$ (cm²/m)

górne:

SGN : OBL.1 N=6,00 My=-442,10 Fx=66,00
My = -38,63 (kN*m) $A'_{sx} = 3,14$ (cm²/m)
 $A'_{sy} = 0,00$ (cm²/m)

$A_{s\ min} = 3,14$ (cm²/m)

Trzon słupa: 1

Zbrojenie podłużne A = 58,66 (cm²) $A_{min} = 54,00$ (cm²)
A = 2 * (Asx1 + Asy1)
Asx1 = 28,71 (cm²) Asy1 = 0,62 (cm²)

Trzon słupa: 2

Zbrojenie podłużne A = 35,20 (cm²) $A_{min} = 25,20$ (cm²)
A = 2 * (Asx2 + Asy2)
Asx2 = 17,25 (cm²) Asy2 = 0,35 (cm²)

1.3.4 Zbrojenie rzeczywiste

Stopa:

Dolne:

Wzdłuż osi X:

19 A-IIIN (B500SP) 16	I = 3,68 (m)	e = 1*-1,25 + 18*0,14
Wzdłuż osi Y:		
24 A-IIIN (B500SP) 8	I = 2,58 (m)	e = 1*-1,72 + 23*0,15
Górne:		
Wzdłuż osi X:		
17 A-IIIN (B500SP) 8	I = 3,68 (m)	e = 1*-1,20 + 16*0,15
Wzdłuż osi Y:		
9 A-IIIN (B500SP) 8	I = 2,58 (m)	e = 1*-1,80 + 8*0,45

Trzon

Trzon słupa: 1 Zbrojenie podłużne

Zbrojenie poprzeczne
8 A-IIIN (B500SP) 8 I = 6,22 (m) e = 1*1,40 + 5*0,20 + 2*0,09

Trzon słupa: 2 Zbrojenie podłużne

Zbrojenie poprzeczne
8 A-IIIN (B500SP) 8 I = 4,62 (m) e = 1*1,40 + 5*0,20 + 2*0,09

inż. Krzysztof Trętowski
Uprawnienia budowlane: 14000/14000/2005/PWOK/12
do projektowania i nadzoru budowlanego
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

ORZECZENIE TECHNICZNE OKREŚLAJĄCE STAN TECHNICZNY
FUNDAMENTÓW ORAZ MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY BUDYKU
82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5

1.0 Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Wizja lokalna
- 1.3. Normy przepisy budowlane.
- 1.4 Dokumentacja archiwalna

2.0 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest określenie możliwości oraz warunków dla rozbudowy konstrukcji hali w Elblągu na ul. Kwiatkowskiego, w zakresie fundamentów.

3. Opis stanu istniejącego:

Istniejąca hala składa się z trzech części. Pierwsza część to hala dwunawowa o rozpiętości przęseł 2x 32,0m, druga i trzecia część jest jednonawowa. Jednonawowa hala części trzeciej jest wykonana jako wiata z możliwością zabudowy. W hali występują suwnice o udźwigu 70/30 t, 40 t, 10 t i 5 t.

Konstrukcję główną hali stanowią jedno i dwunawowe ramy o sztywnych narożach wsparte dwoma słupami wahaczowymi i przegubowym połączeniem z fundamentem.

Konstrukcja stalowa posadowiona jest na ławach i stopach fundamentowych monolityczne z betonu zwykłego C20/C25 i stali klasy A-III i A-II oraz A-0.

Stan istniejący zgodny jest z przekazaną dokumentacją obiektu.

Na obiekcie nie stwierdzono przekroczenia stanów nośności i użytkowania.

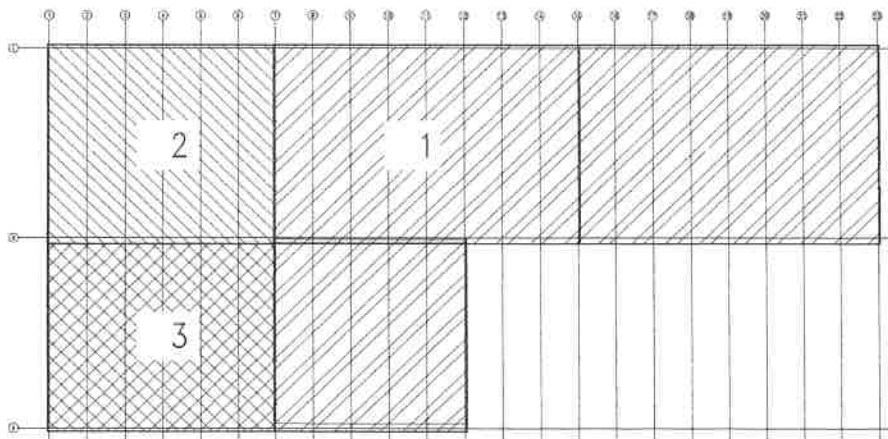
4. Opis planowanych zmian konstrukcji:

Projekt zakłada zabudowę istniejącej w osiach B-C/1-6 wiaty oraz dobudowanie konstrukcji w osiach A-B/1-6.

Rozbudowa prowadzi do uzyskania w osiach A-C/1-12 dwunawowej, jednokondygnacyjnej hali stalowej o dwuspadowym dachu.

Fundamenty w osi B i C projektowane były z uwzględnieniem późniejszej rozbudowy. Aktualnie projektuje się nowe fundamenty w osi A/1-6.

SCHEMAT ROZBUDOWY



1. ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA PRODUKCYJNA.
2. HALA NIEOBUDOWANA – WIATA, DO OBUDOWY PŁYTA WARSTWOWA.
3. POWIERZCHNIA PRODUKCYJNA PROJEKTOWANA.

5. Wnioski i zalecenia:

5.1 Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry i zadowalający. W szczególności nie stwierdzono nieprawidłowości w strefie posadowienia istniejącego obiektu co świadczy o prawidłowej pracy istniejących fundamentów i o bezpiecznym przenoszeniu obciążeń.

5.2 Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono iż obiekt został przystosowany do zabudowy oraz rozbudowy już na etapie projektu części istniejącej :

- zapis w dokumentacji archiwalnej
- elementy konstrukcji przystosowane pod rozbudowę
- obliczenia weryfikujące – zgodnie z projektem budowlanym

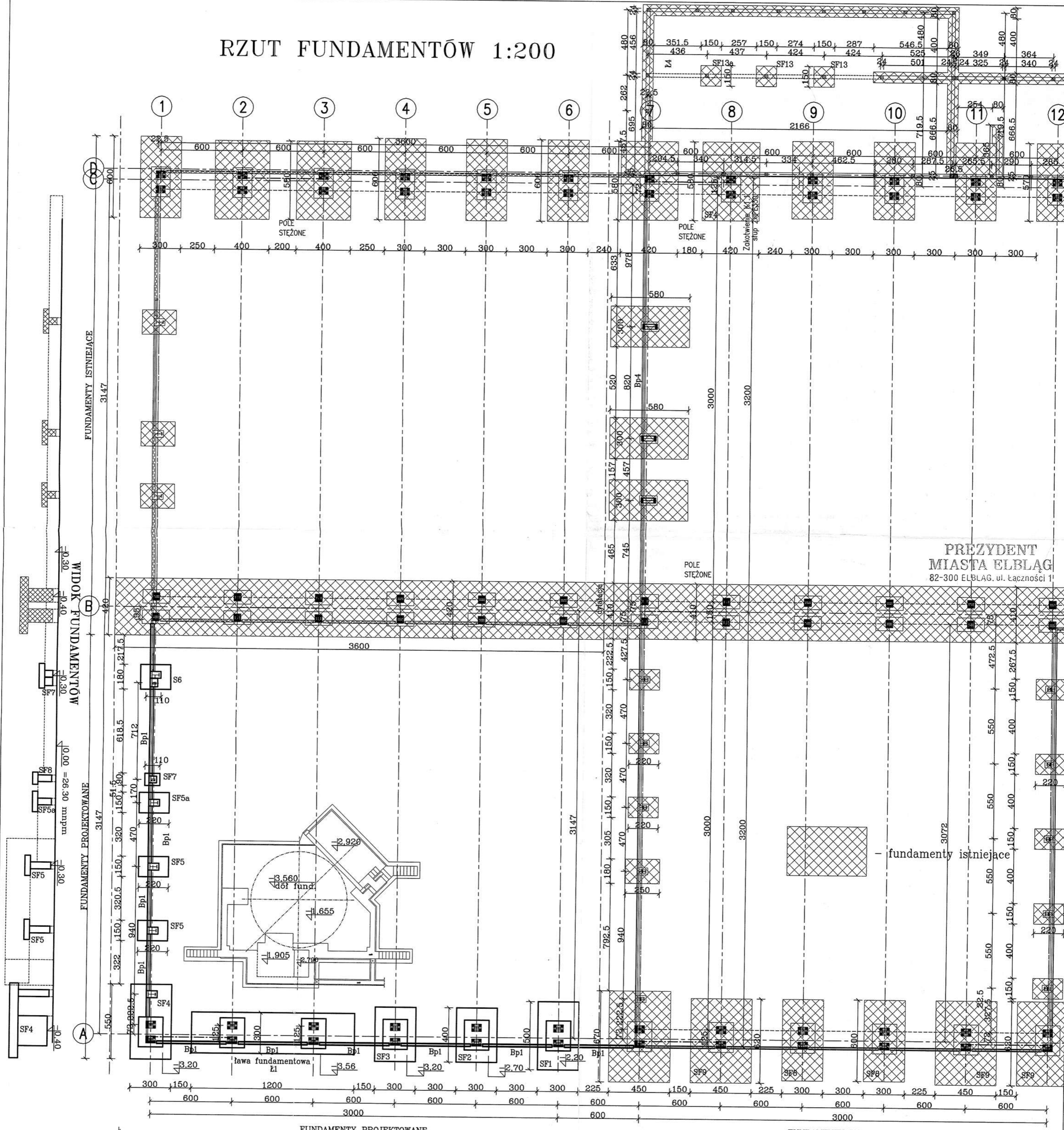
5.3 Planowana zmiana suwnicy 70/30t na 100/30t wiąże się z koniecznością wprowadzenia ograniczeń pracy oraz udźwigu dla nowej suwnicy (wg dokumentacji konstrukcji stalowej)..

Przy spełnieniu powyższych warunków, można stwierdzić możliwość wykonania planowanej przebudowy oraz rozbudowy w zakresie fundamentów żelbetowych.

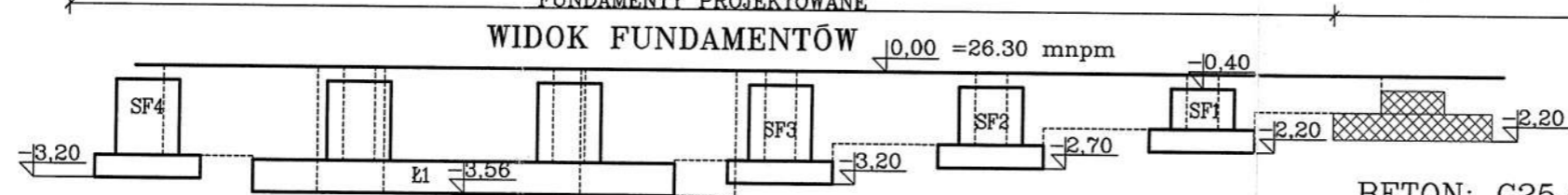
inż. Krzysztof Trętowski

inż. Krzysztof Trętowski
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr uprawnień: PWOK/12

RZUT FUNDAMENTÓW 1:200



PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

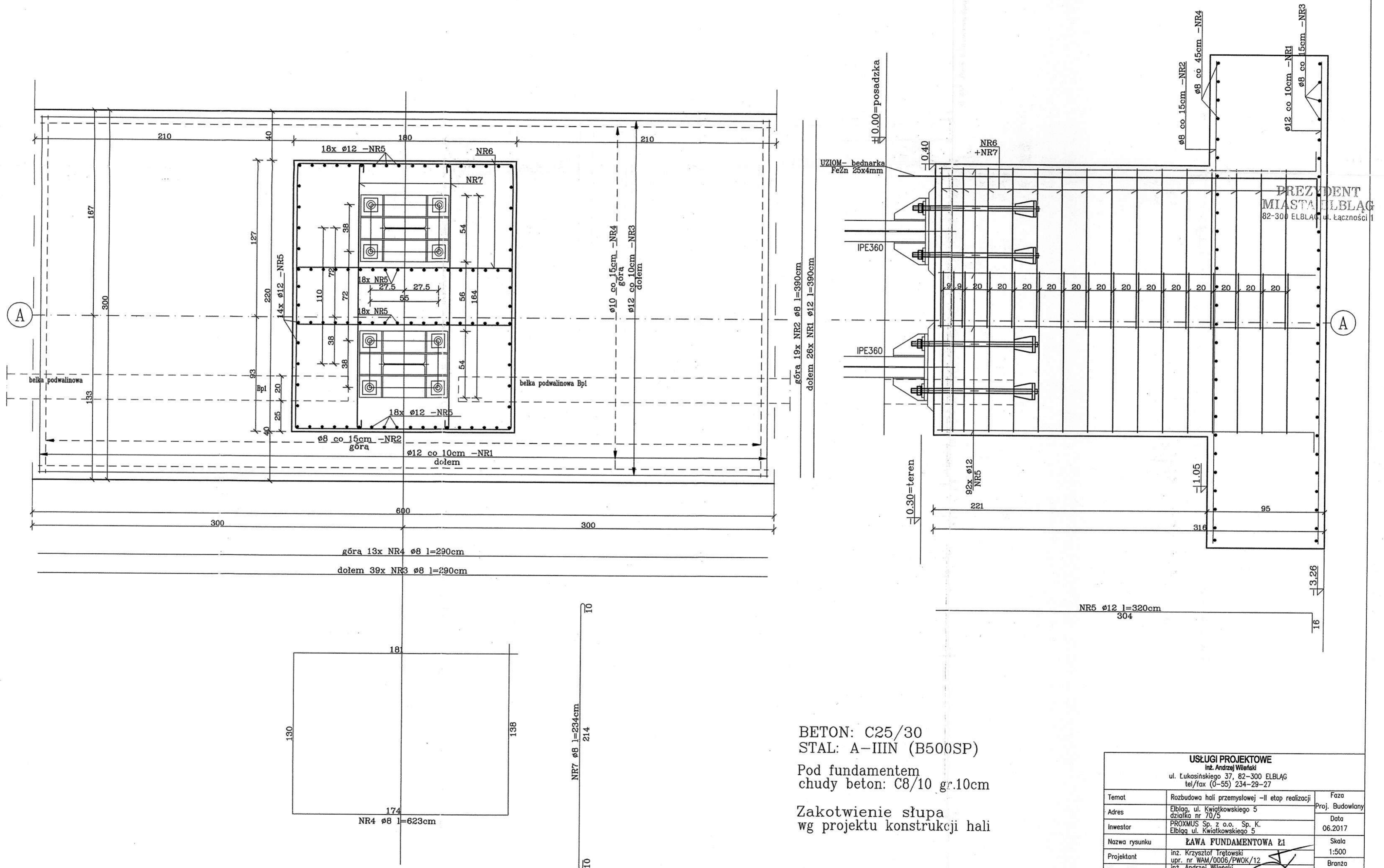


Zakotwienia słupów wg projektu konstrukcji hali
 Poziom posadowienia projektowanych fundamentów wg kotew wysokościowych
 Poziom posadowienia istniejących fundamentów w osi "A" = -1,8m
 Poziom posadowienia istniejących fundamentów w osi "B" = -2,8m
 Poziom posadowienia istniejących fundamentów w osi "C" = -1,7m
 Poziom ±0,00 =poziom posadzki

BETON: C25/30
 STAL: A-IIIIN (B500SP)
 Pod fundamentem
 chudy beton: C8/10 gr.10cm

USŁUGI PROJEKTOWE		
Inż. Andrzej Wileński ul. Łukasiewskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza Proj. Budowlany
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Data 06.2017
Investor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1:500
Nazwa rysunku	RZUT FUNDAMENTÓW	Branża KONSTRUKCJA
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	nr rys. K1
Sprawdził	inż. Andrzej Wileński upr. nr 479/EL/82	
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	

ŁAWA FUNDAMENTOWA 1:1 1:20 l=12m



PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG ul. Łączności 1

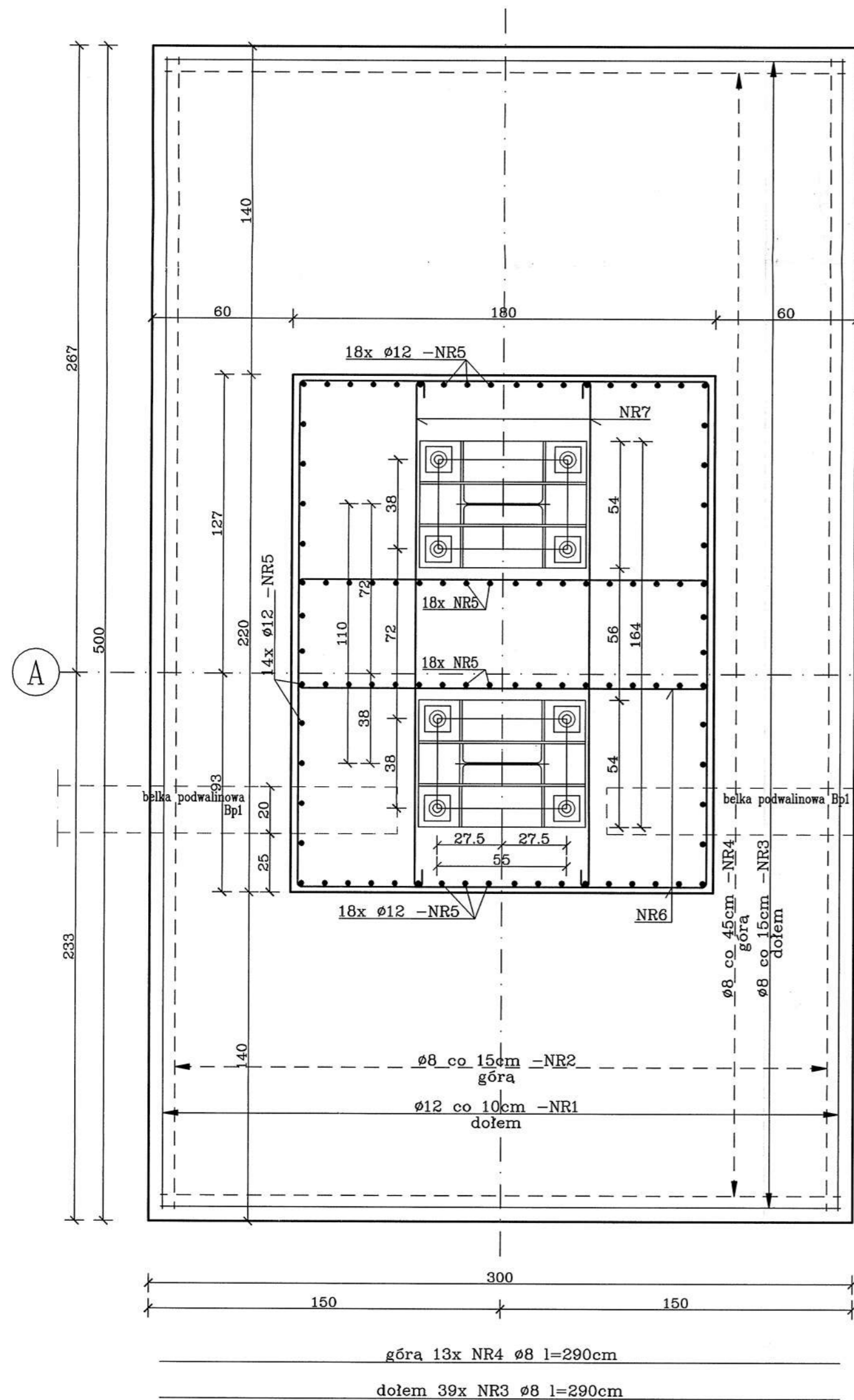
BETON: C25/30
STAL: A-IIIIN (B500SP)
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.10cm

Zakotwienie słupa
wg projektu konstrukcji hali

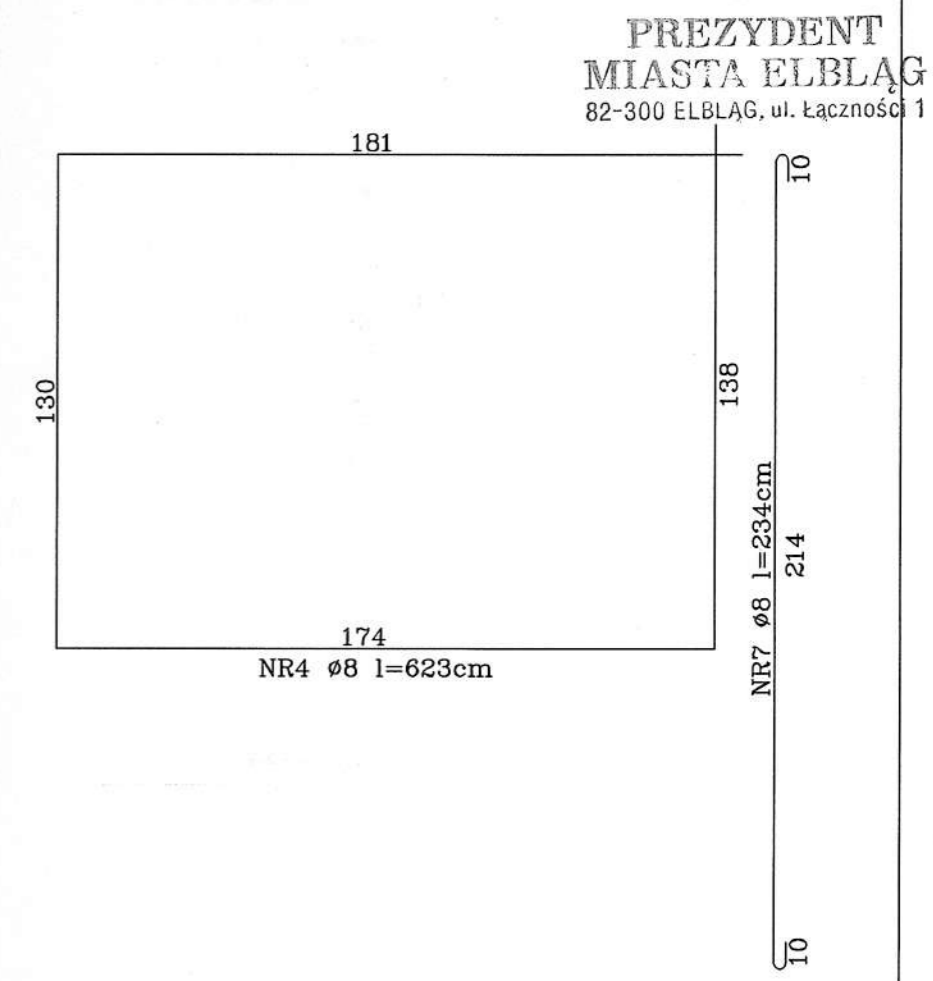
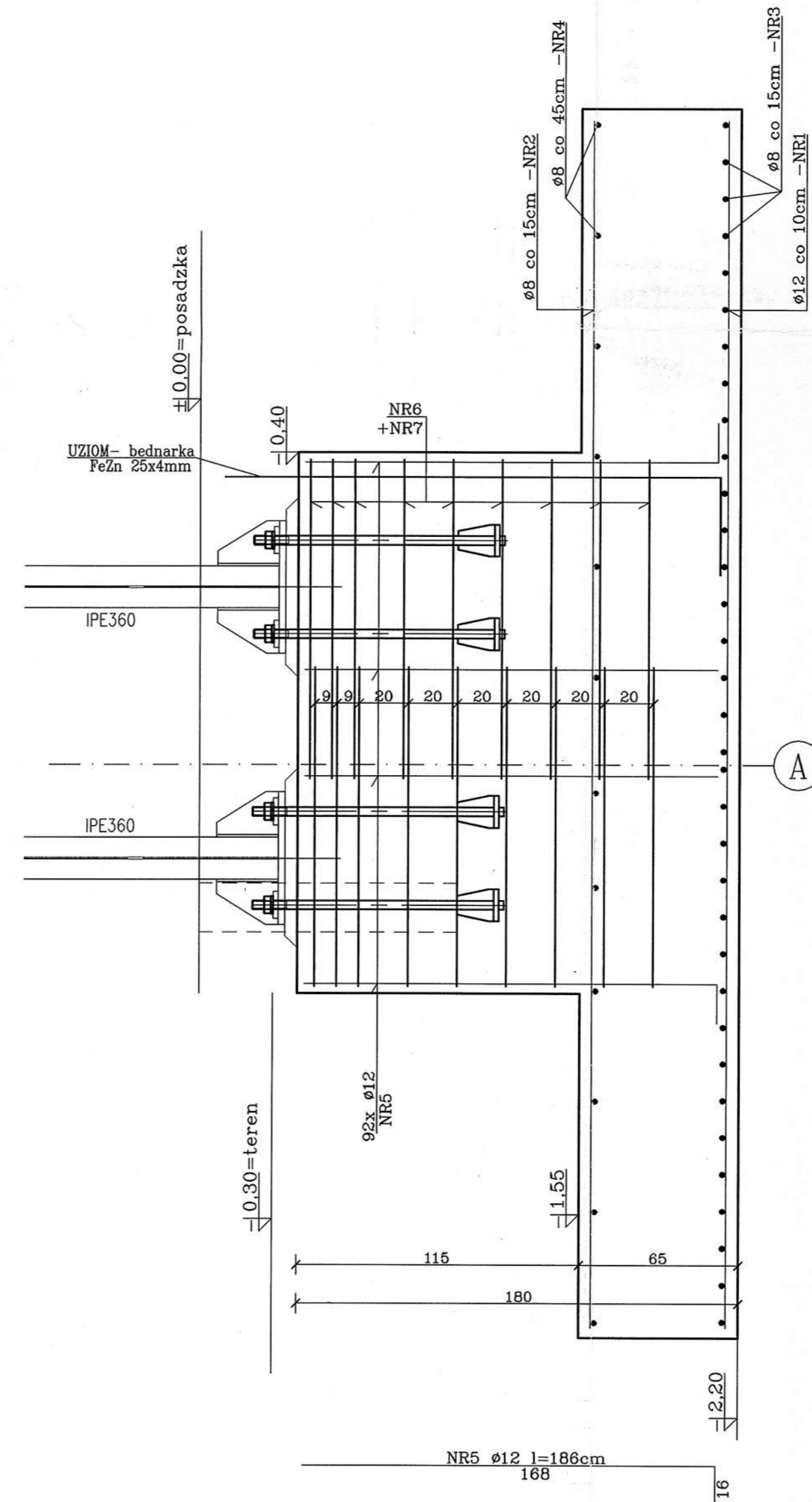
USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej - II etap realizacji	Faza Proj. Budowlany
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Data 06.2017
Investor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	
Nazwa rysunku	ŁAWA FUNDAMENTOWA 1:1	Skala 1:500
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	Branża KONSTRUKCJA
Sprawdził	inż. Andrzej Wilenski upr. nr 479/EL/82	nr rys. K2
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	

STOPA FUNDAMENTOWA SF1 1:20

szt.1



góra 19x NR2 Ø8 l=490cm
dołem 26x NR1 Ø12 l=490cm

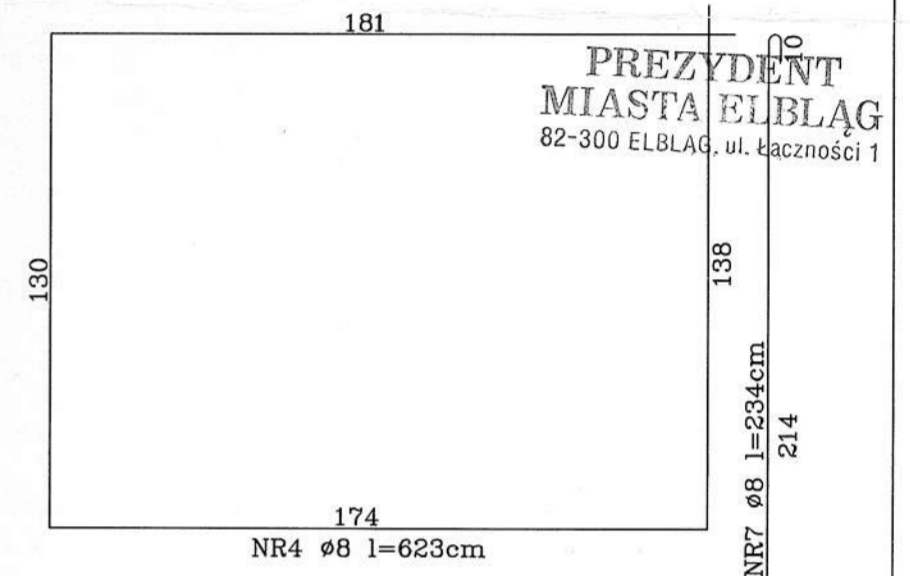
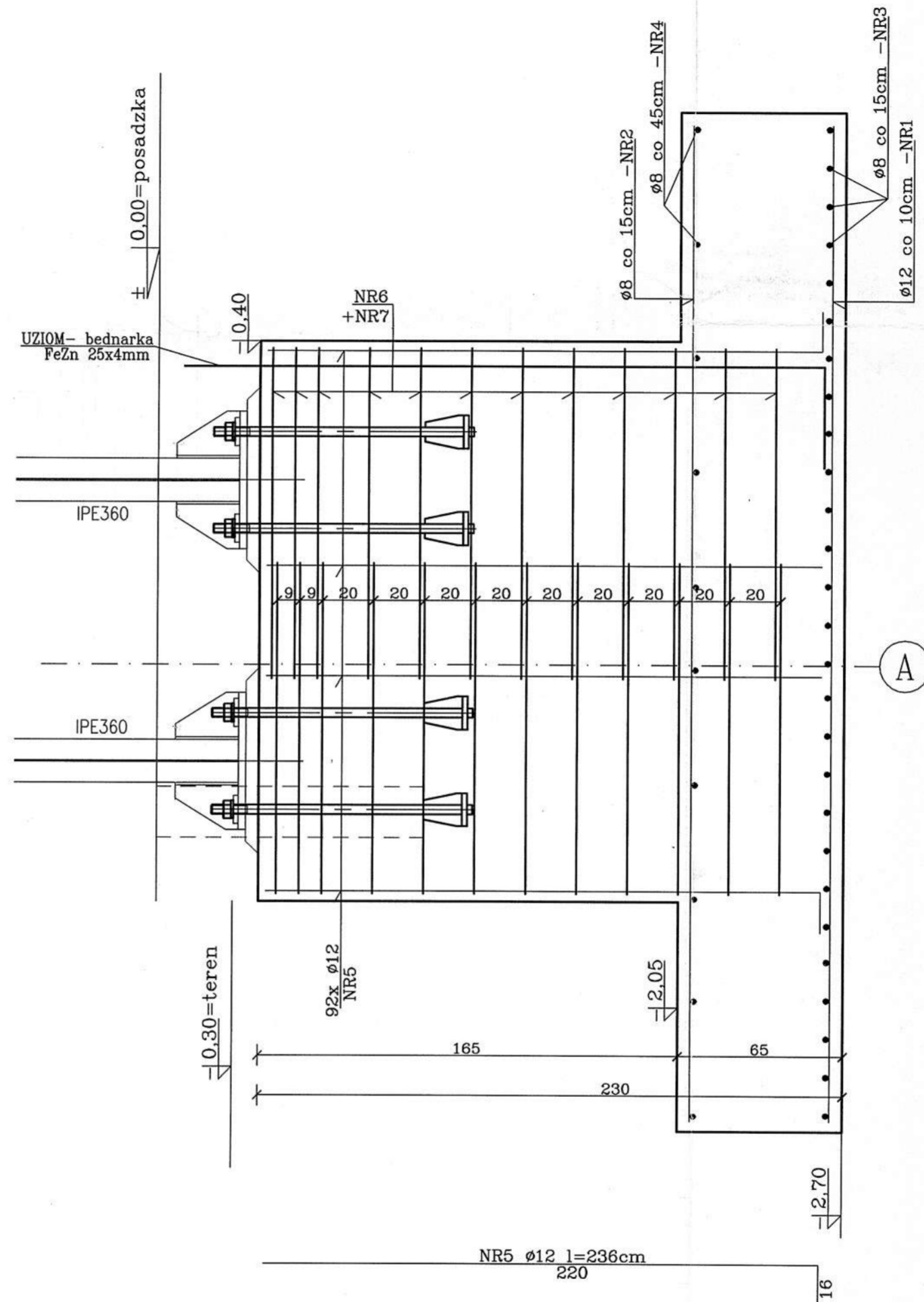
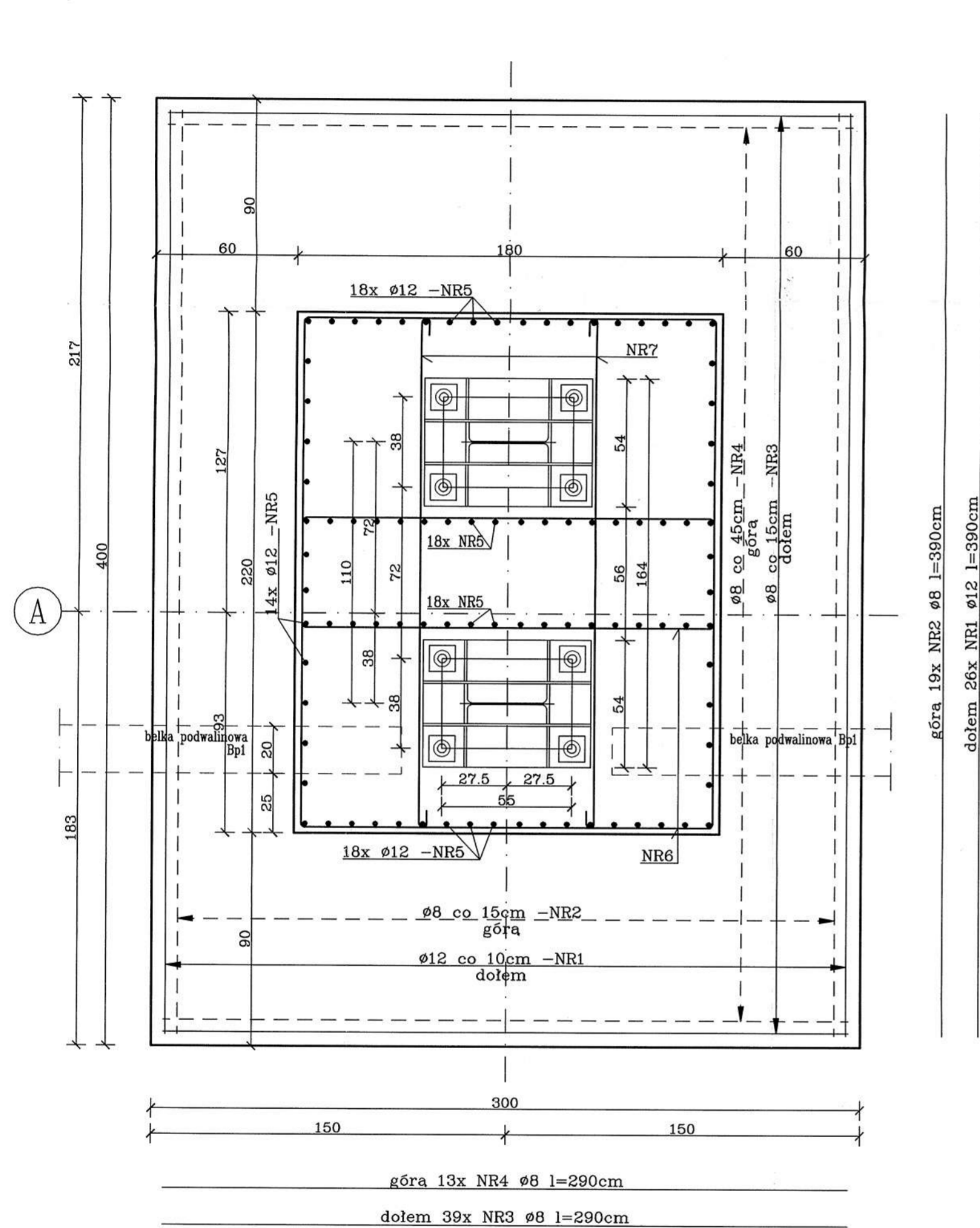


PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

BETON: C25/30
STAL: A-IIIIN (B500SP)
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.10cm
Zakotwienie słupa
wg projektu konstrukcji hali

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wileński ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej -II etap realizacji	Faza
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Proj. Budowlany
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Data
Nazwa rysunku	STOPA FUNDAMENTOWA SF1	06.2017
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	Skala
Sprawdził	inż. Andrzej Wileński upr. nr 479/EL/82	1:500
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	Branża
		KONSTRUKCJA
		nr rys. K3

STOPA FUNDAMENTOWA SF2 1:20 szt.1

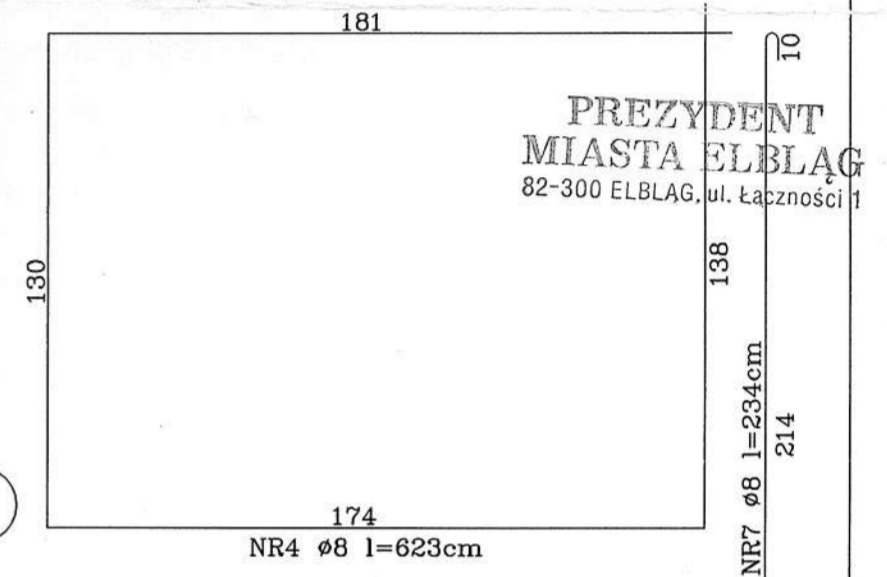
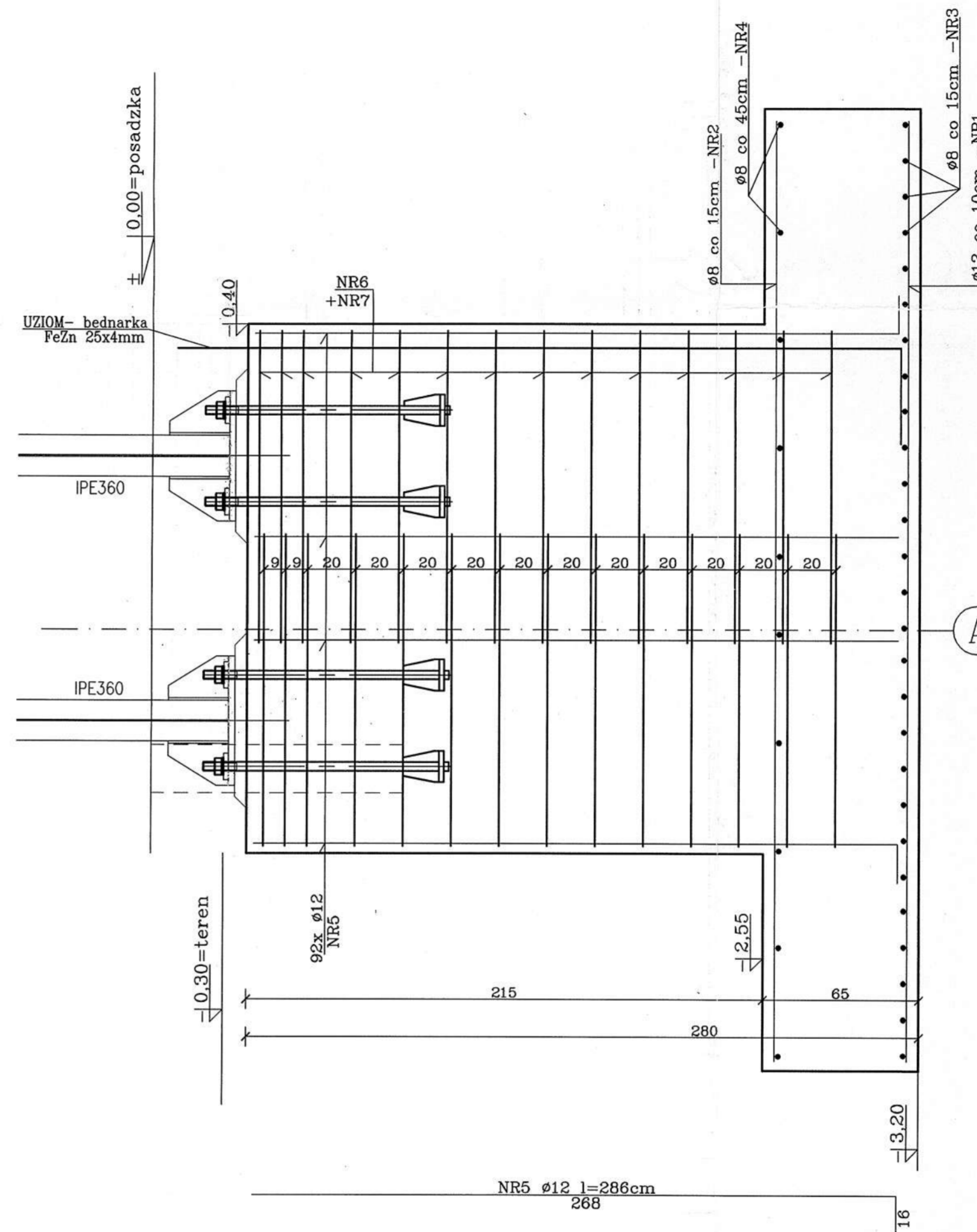
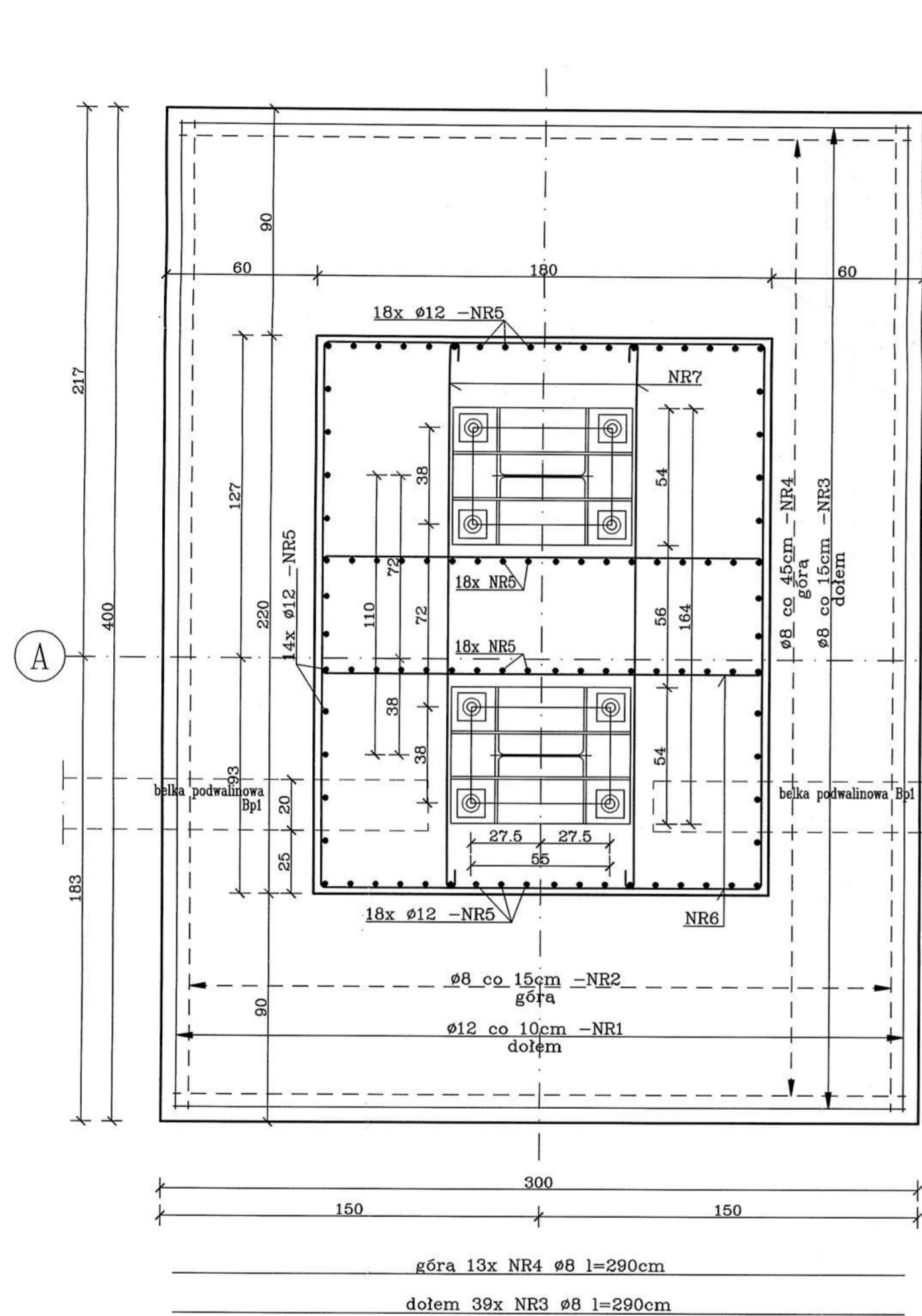


BETON: C25/30
STAL: A-IIIN (B500SP)
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.10cm
Zakotwienie słupa
wg projektu konstrukcji hali

USŁUGI PROJEKTOWE inż. Andrzej Wileński ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej -II etap realizacji	Faza
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Proj. Budowlany
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Data
Nazwa rysunku	STOPA FUNDAMENTOWA SF2	06.2017
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	Skala
Sprawdził	inż. Andrzej Wileński upr. nr 479/EL/82	1:500
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	Branża
		KONSTRUKCJA
		nr rys. K4

STOPA FUNDAMENTOWA SF3 1:20

szt.1

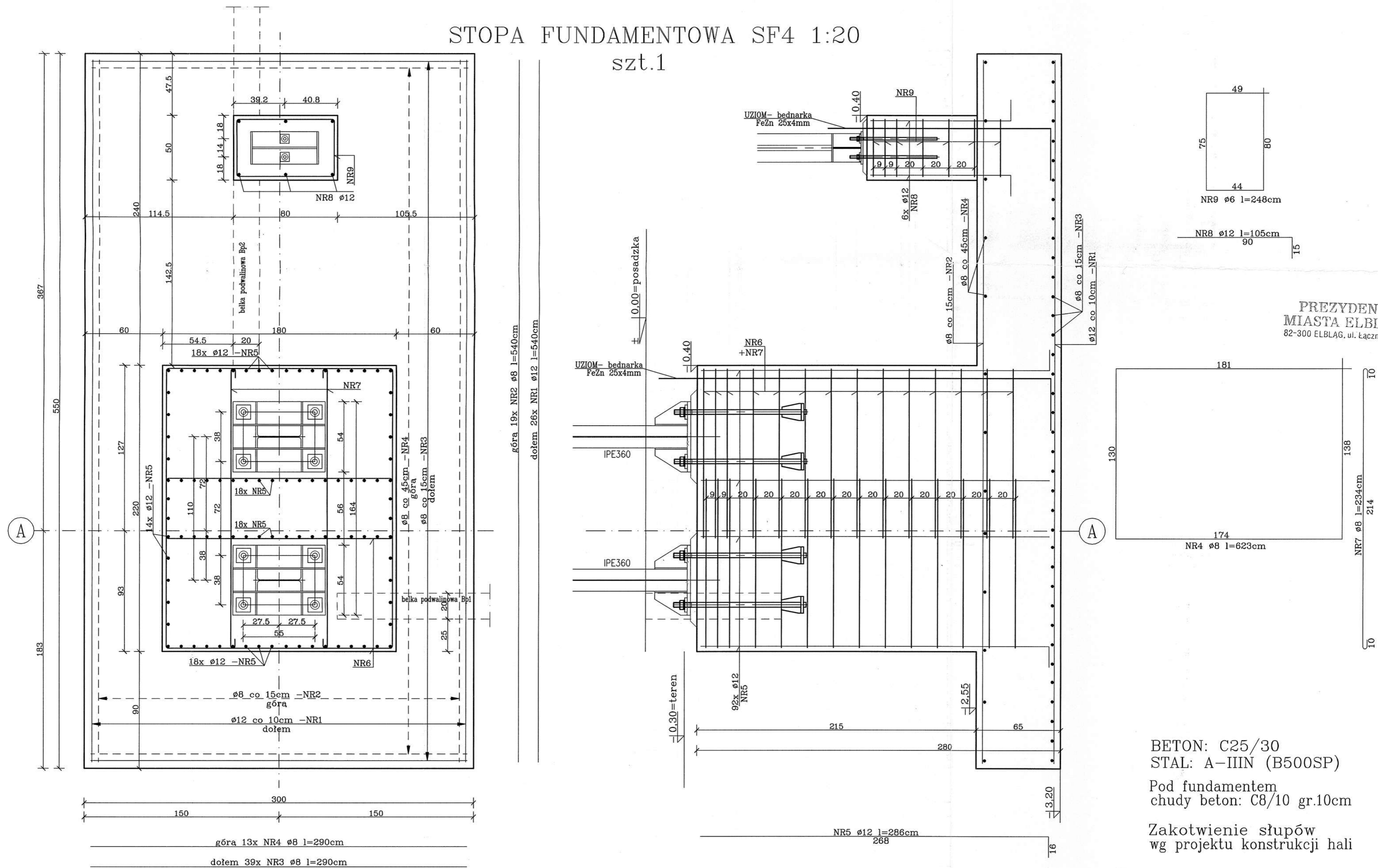


BETON: C25/30
 STAL: A-IIIIN (B500SP)
 Pod fundamentem
 chudy beton: C8/10 gr.10cm
 Zakotwienie słupów
 wg projektu konstrukcji hali

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wiłński ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel./fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej -II etap realizacji	Faza
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Proj. Budowlany
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Data
Nazwa rysunku	STOPA FUNDAMENTOWA SF3	06.2017
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	Skala
Sprawił	inż. Andrzej Wiłński upr. nr 479/EL/82	1:500
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	Branża
		KONSTRUKCJA
		nr rys. K5

STOPA FUNDAMENTOWA SF4 1:20

szt.1



PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

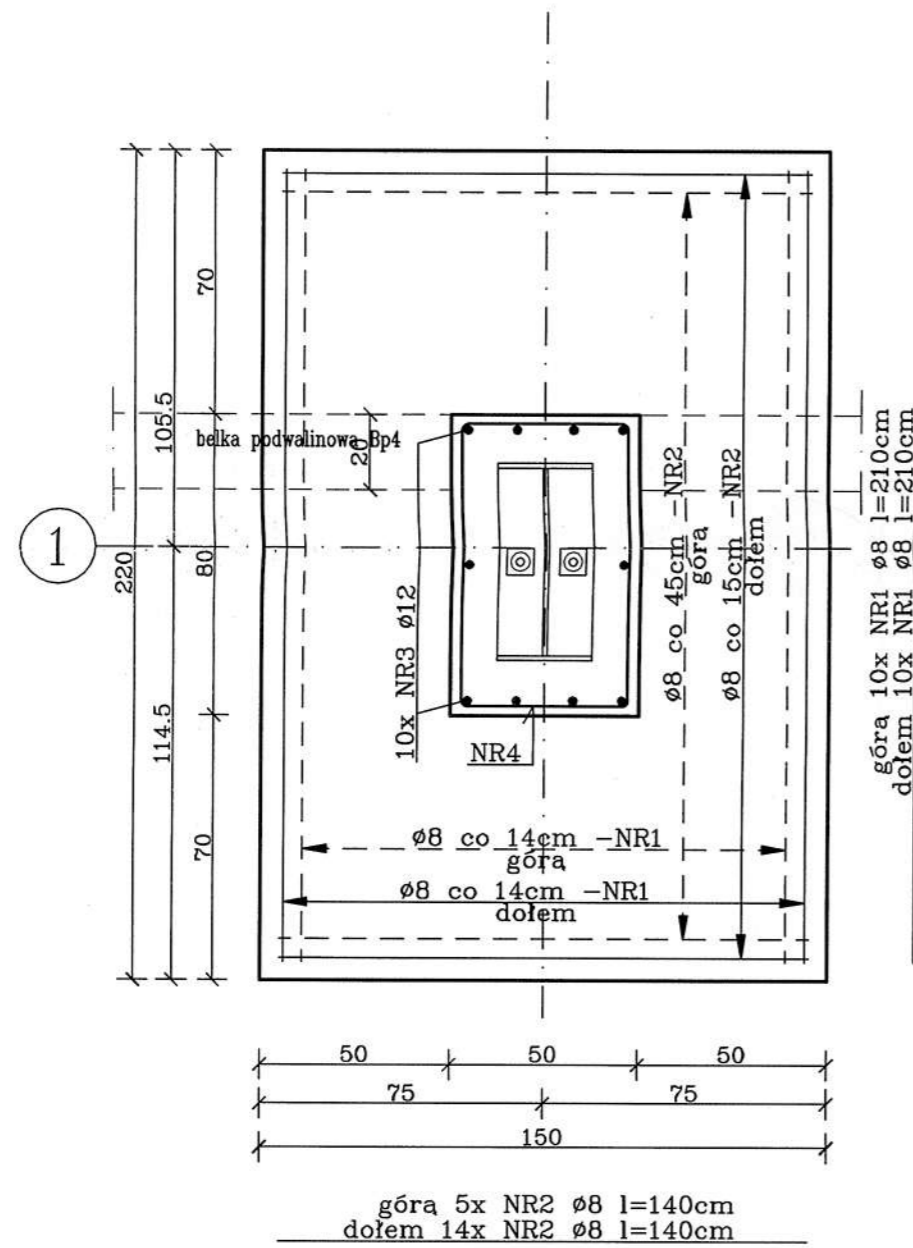
BETON: C25/30
STAL: A-IIIN (B500SP)
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.10cm

Zakotwienie słupów
wg projektu konstrukcji hali

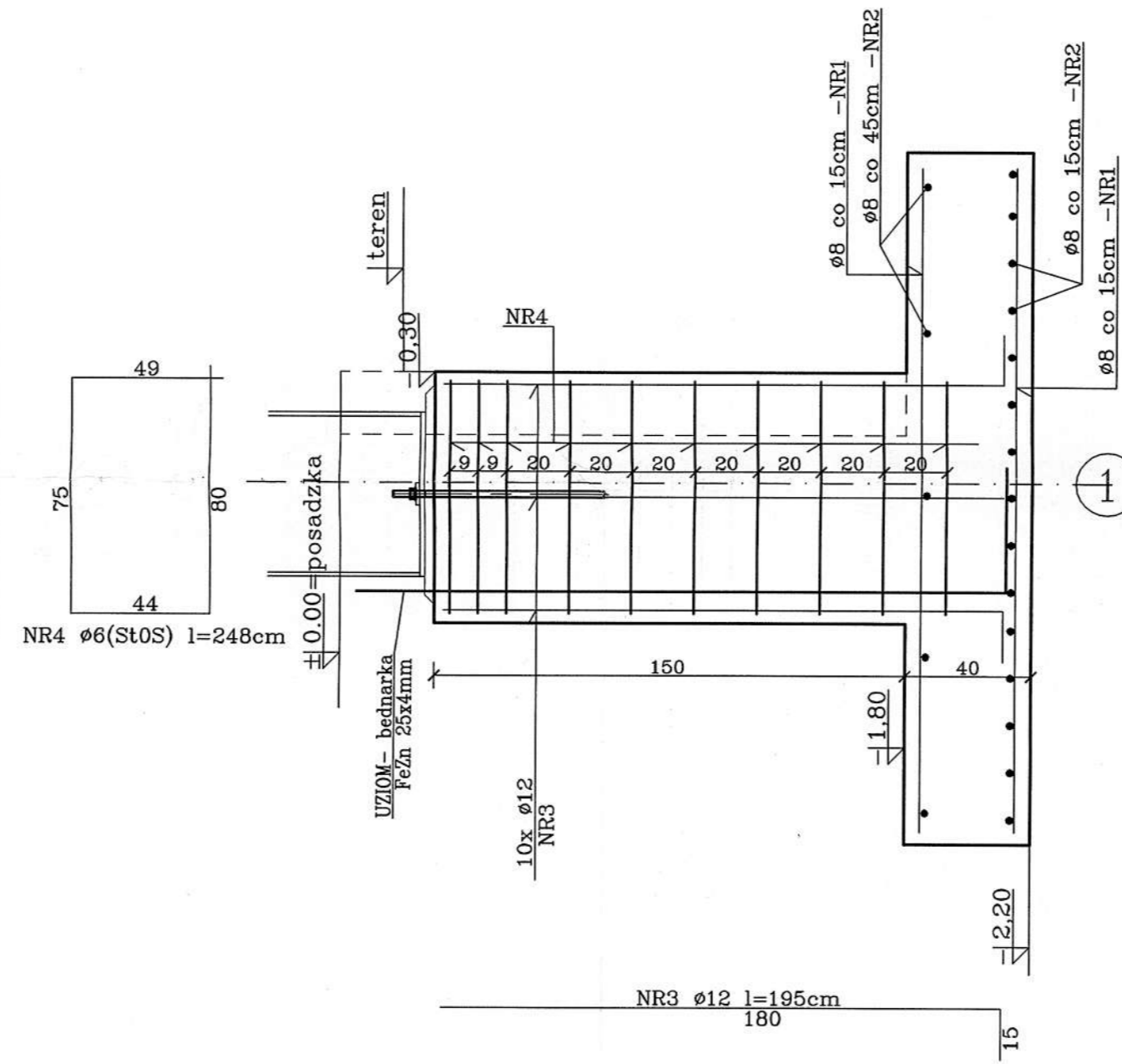
USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski		
ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej - II etap realizacji	Faza Proj. Budowlany
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Data 06.2017
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1:500
Nazwa rysunku	STOPA FUNDAMENTOWA SF4	Branża KONSTRUKCJA
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	nr rys. K6
Sprawdził	inż. Andrzej Wilenski upr. nr 479/EL/82	
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	

STOPA FUNDAMENTOWA SF5, SF5a, SF6 1:20

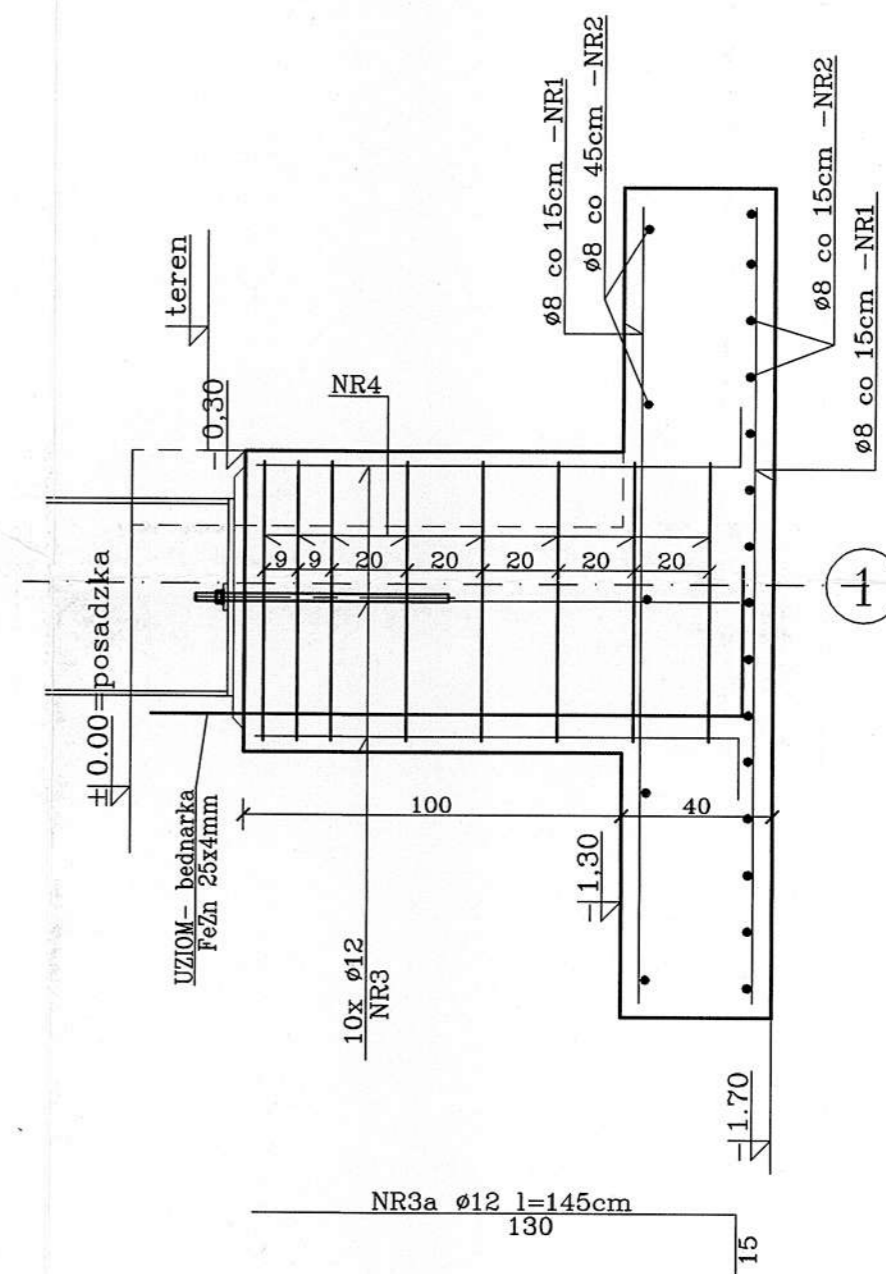
rzut dla SF5, 5a, 6



SF5 szt.2

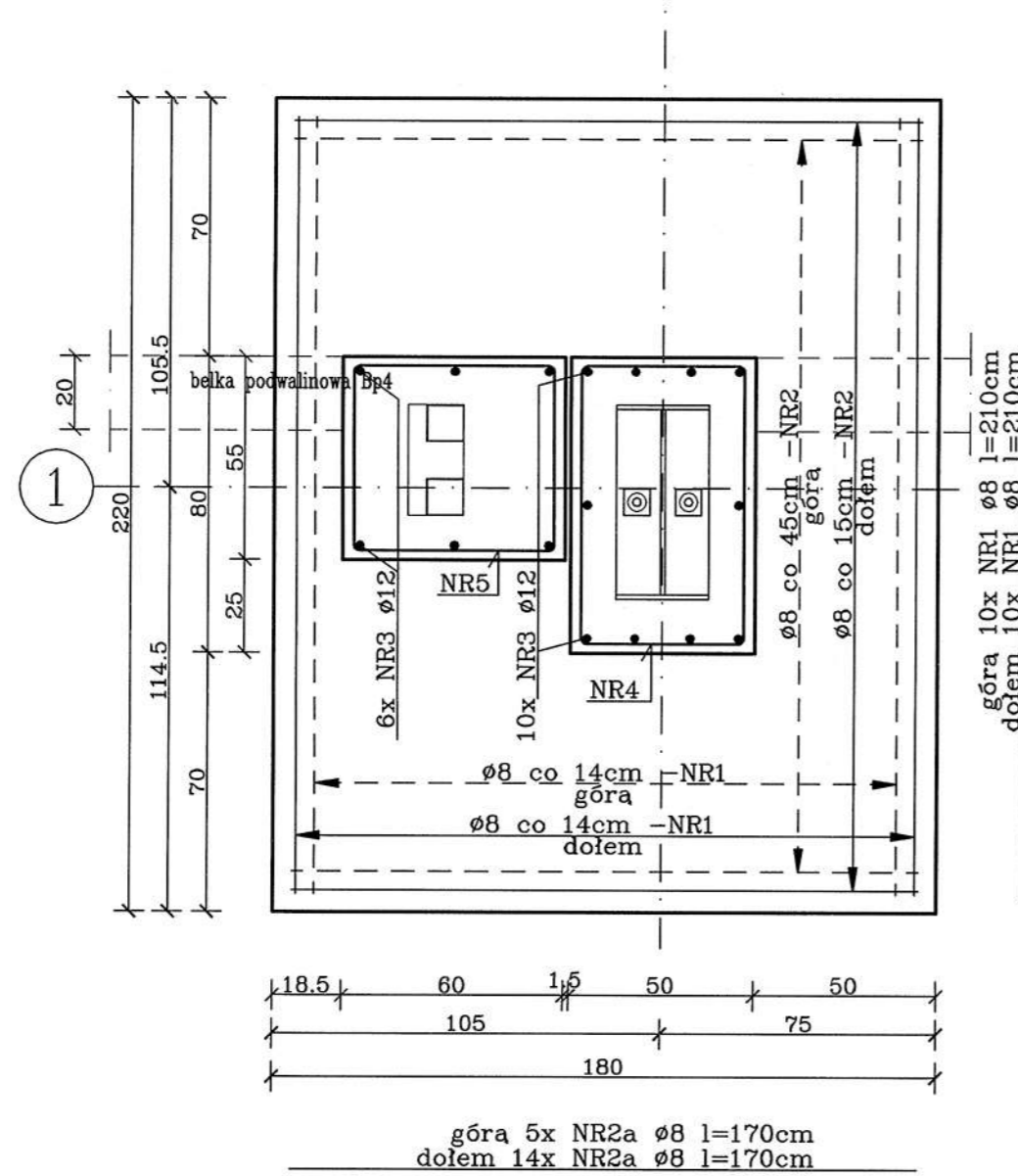


SF5a szt.1

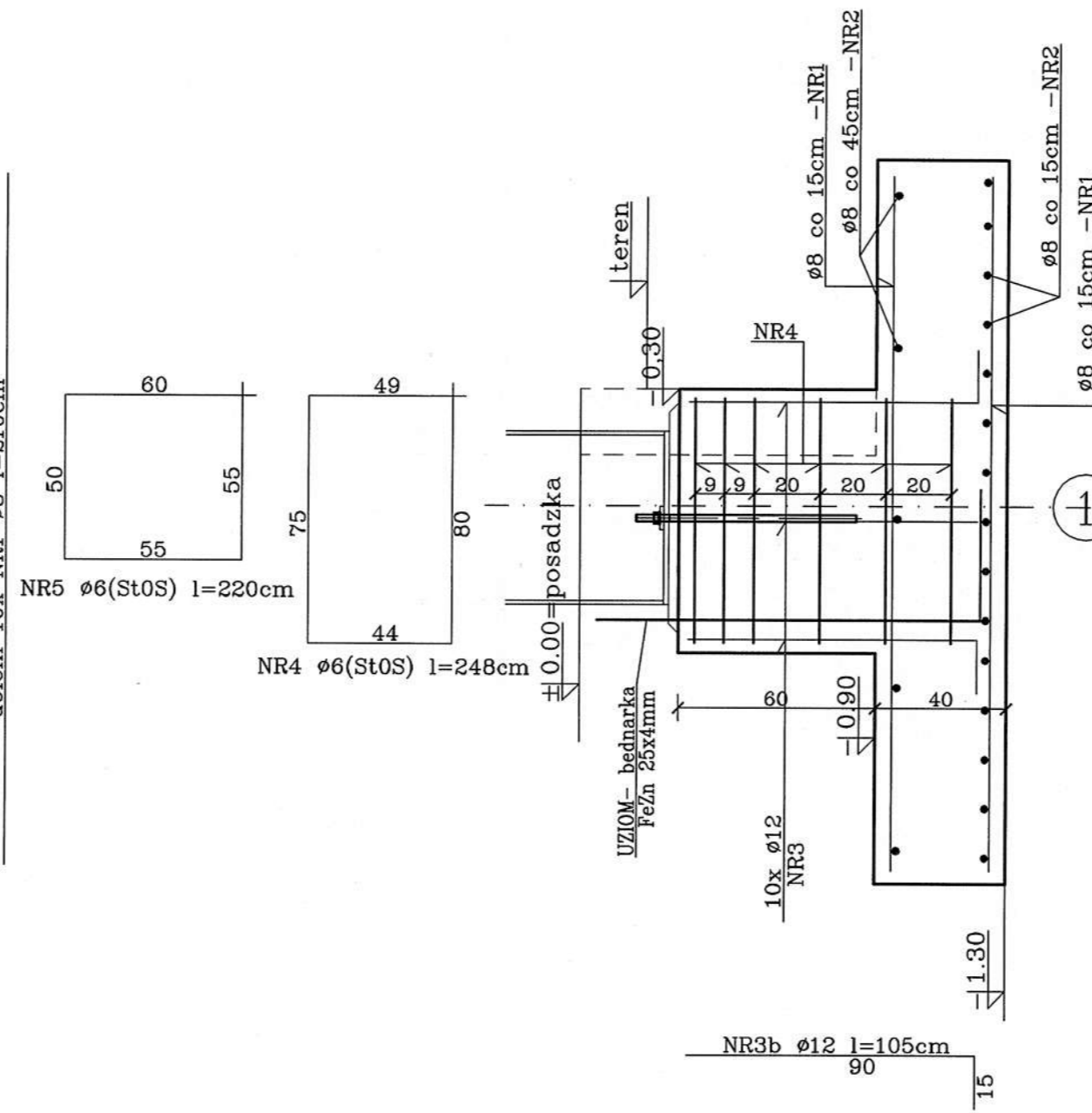


PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

rzut dla SF6



SF6 szt.1

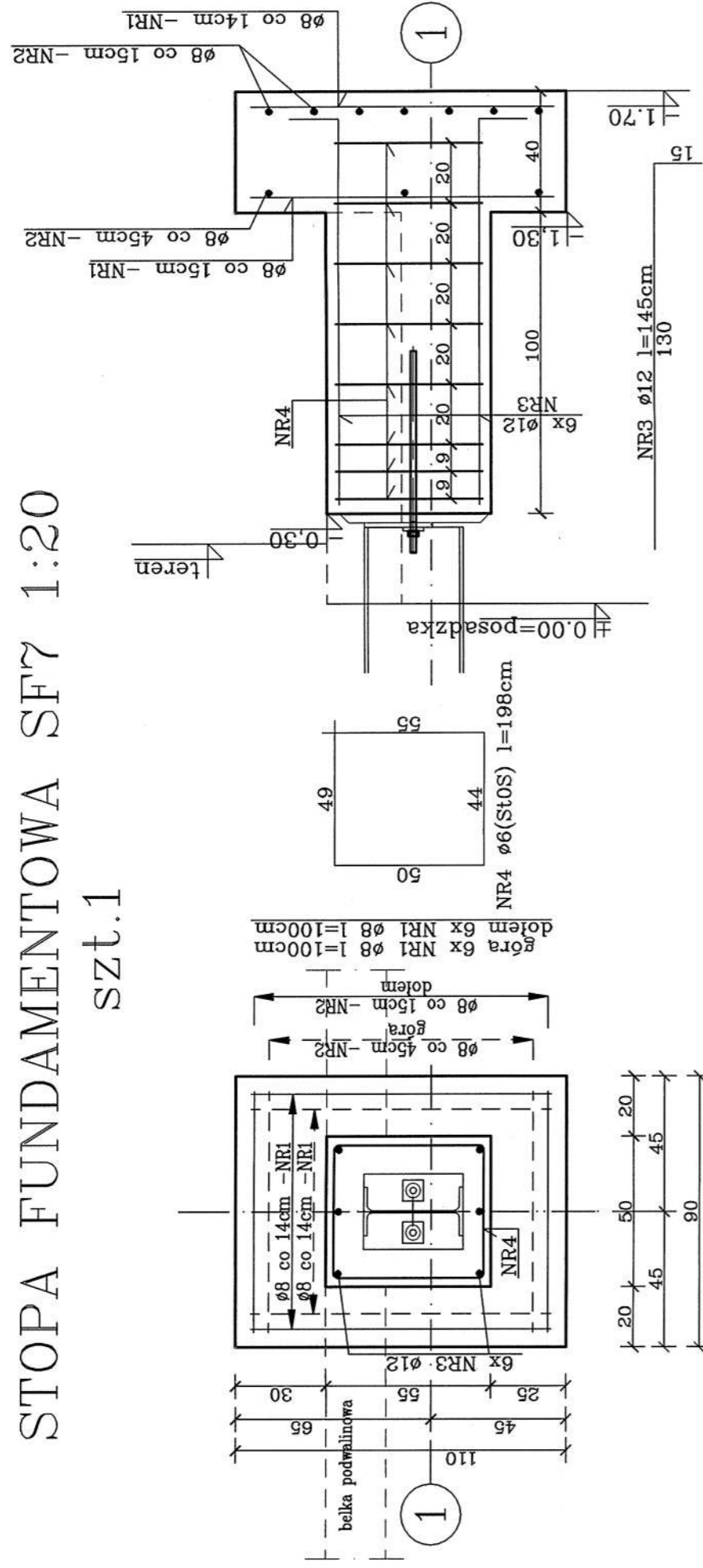


BETON: C25/30
STAL: A-IIIIN (B500SP)
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.10cm
Zakotwienie słupów
wg projektu konstrukcji hali

USŁUGI PROJEKTOWE		
Inż. Andrzej Wiłeński ul. Łukasńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej -II etap realizacji	Faza
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Proj. Budowlany
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Data
Nazwa rysunku	STOPA FUNDAMENTOWA SF5, 5a, 6	06.2017
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0005/PWOK/12	Skala
Sprawdził	inż. Andrzej Wiłeński upr. nr 479/EL/82	1:500
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	Branża
		KONSTRUKCJA
		nr rys. K7

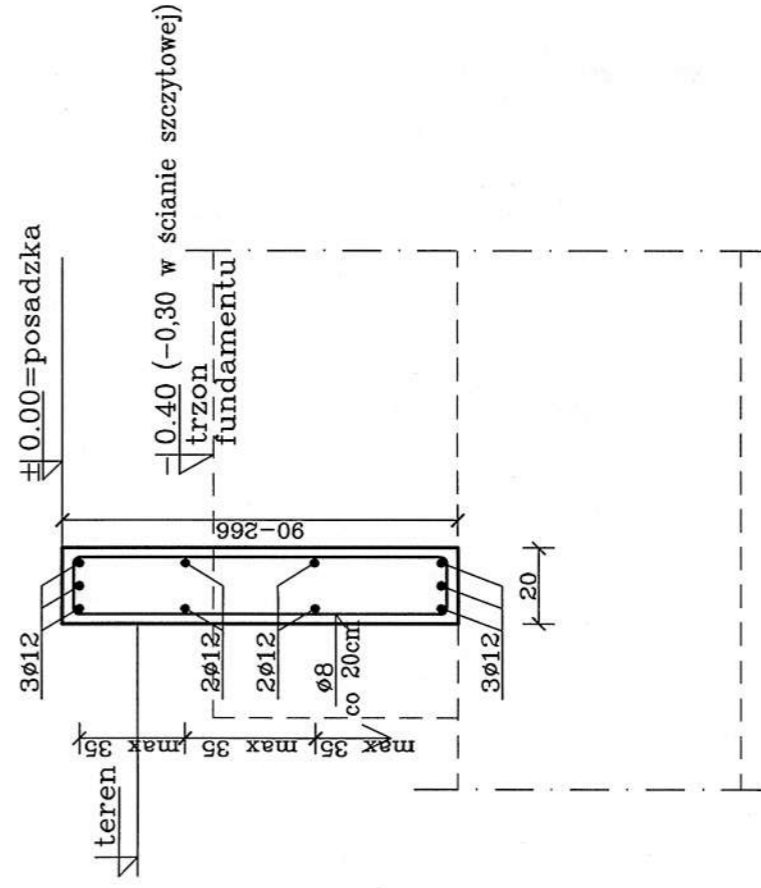
STOPA FUNDAMENTOWA SF7 1:20

Szt.1



góra 3x NR2 Ø8 l=80cm
dołem 7x NR2 Ø8 l=80cm

BELKA PODWALINOWA BP1



BETON: C25/30
STAL: A-IIIN (B500SP)

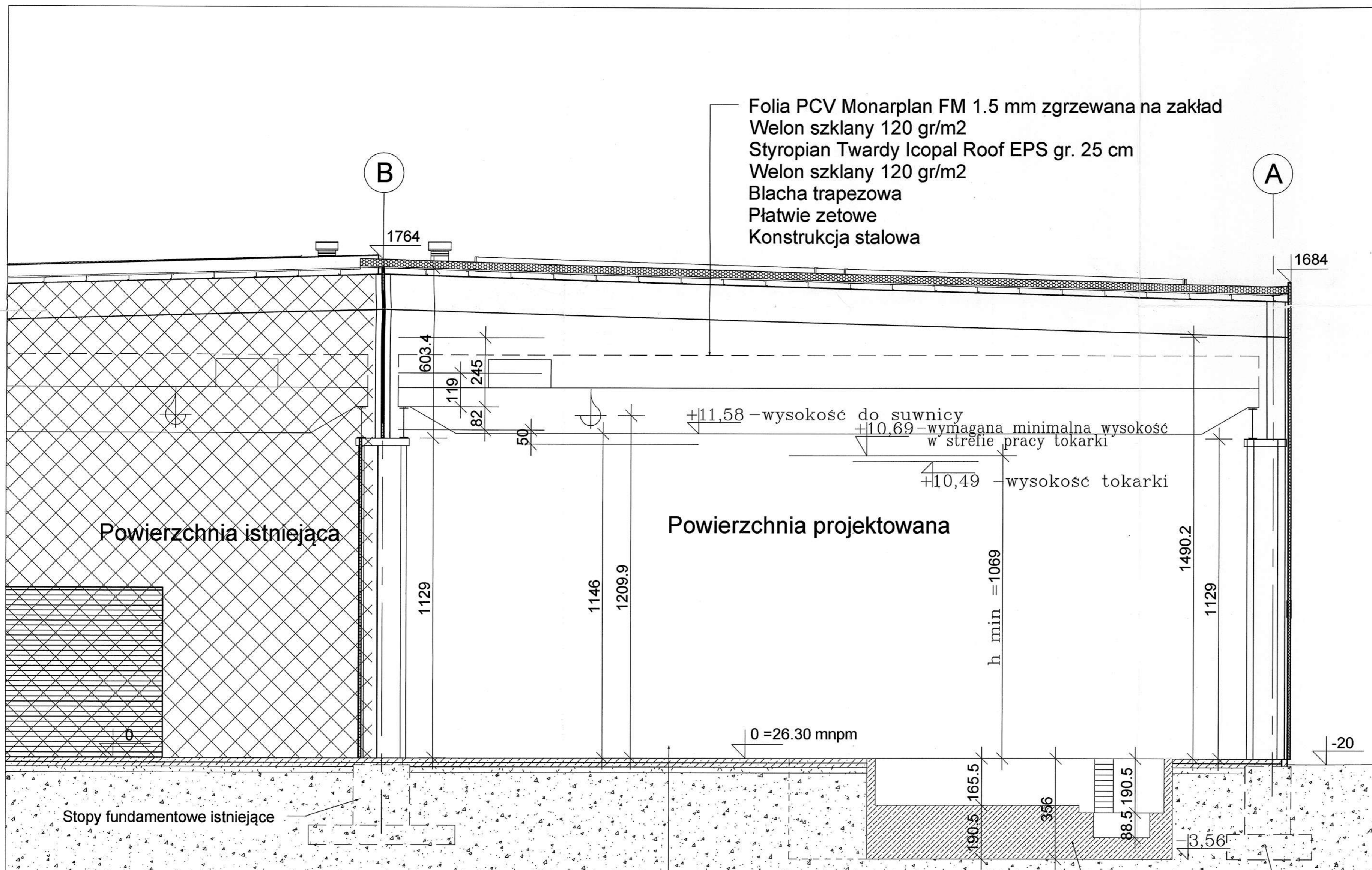
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.10cm

Zakotwienie słupów
wg projektu konstrukcji hali

USŁUGI PROJEKTOWE

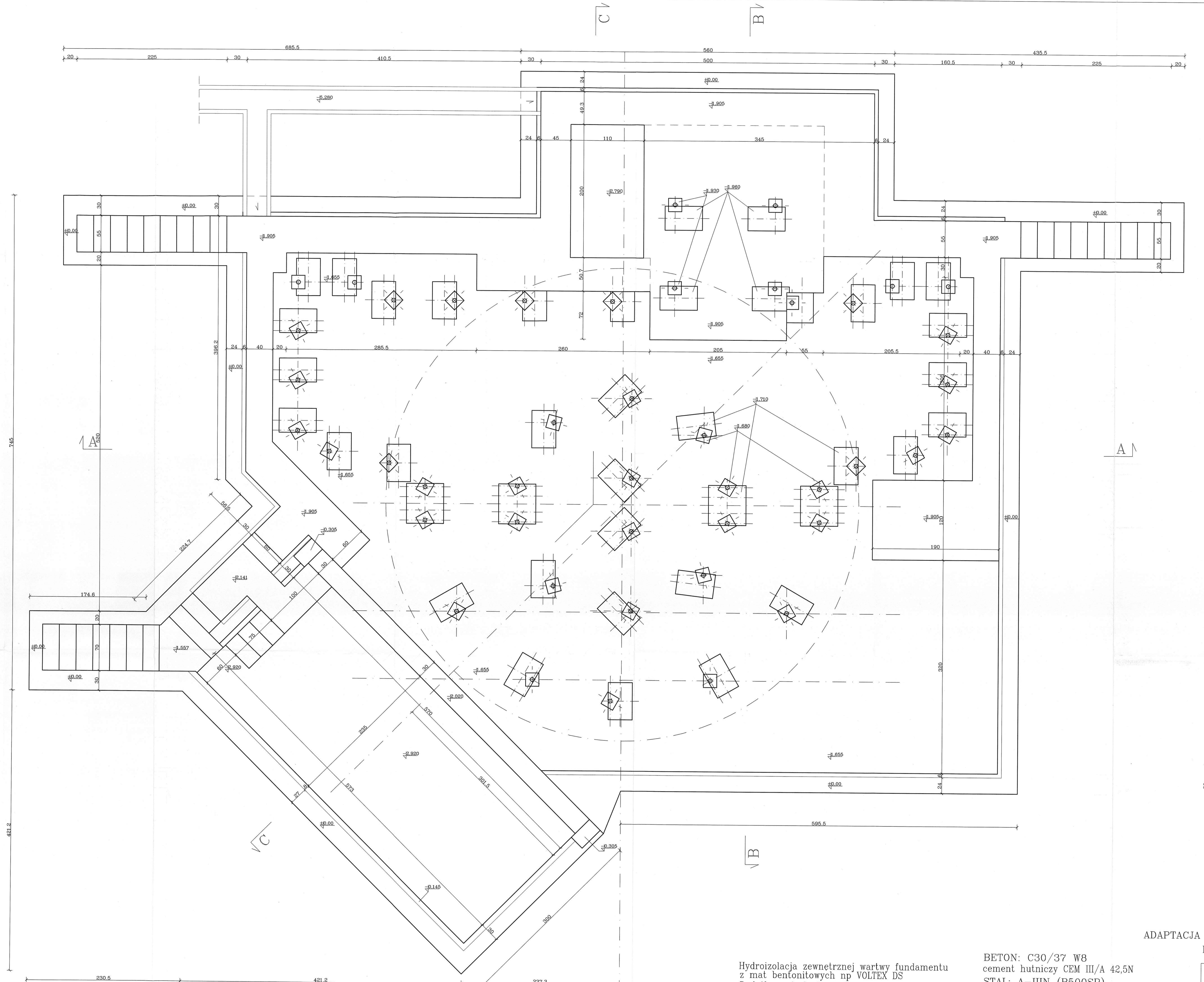
inż. Andrzej Wileński
ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG
tel/fax (0-55) 234-29-27

Temat	Rozbudowa hali przemysłowej - II etap realizacji	Przebieg budowlany	06.2017
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Przebieg budowlany	06.2017
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Przebieg budowlany	06.2017
Nazwa rysunku	STOPA FUNDAMENTOWA SF7 BELKA PODWALINOWA BP1	Przebieg budowlany	06.2017
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski	Przebieg budowlany	06.2017
Sprawdził	inż. Andrzej Wileński upr. nr WAM/0006/PWOK/12	Przebieg budowlany	06.2017
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	Przebieg budowlany	06.2017



- DYLATACJA W POLACH 5x5m Z WYPEŁNIENIEM SZCZELIN MASĄ DYLATACYJNĄ "TECTANE 2040"
- IMPREGNACJA POWIERZCHNI ŚRODKIEM "MELAXIL"
- UTWARDZENIE POWIERZCHNI ŚRODKIEM "SICONS 2"
- BETON C-25/30 gr.20cm ZBROJONY WŁÓKNEM STALOWYM "TREFILARBET HE 1/50" W ILOŚCI 25kg/m²
- IZOLACJA POZIOMA Z FOLII PE gr.0.2mm
- CHUDY BETON gr.12 cm
- ZAGĘSZCZONA POSPÓŁKA PIASKOWO-ŻWIROWA Is - 0,97

USŁUGI PROJEKTOWE		
inż. Andrzej Wilenski ul. Łukasieńskiego 37, 82-300 ELBLĄG tel/fax (0-55) 234-29-27		
Temat	Rozbudowa hali przemysłowej wraz z fundamentem pod maszyny (tokarkę) - II Etap realizacji	Faza Proj. Budowlany
Adres	Elbląg, ul. Kwiatkowskiego 5 działka nr 70/5	Data 06.2017
Inwestor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K. Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5	Skala 1:500
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ HALI Z FUND. TOKARKI	Branża KONSTRUKCJA
Projektant	inż. Krzysztof Trętowski upr. nr WAM/0006/PWOK/12	nr rys. K9
Sprawdził	inż. Andrzej Wilenski upr. nr 479/EL/82	
Opracował	inż. Krzysztof Trętowski	



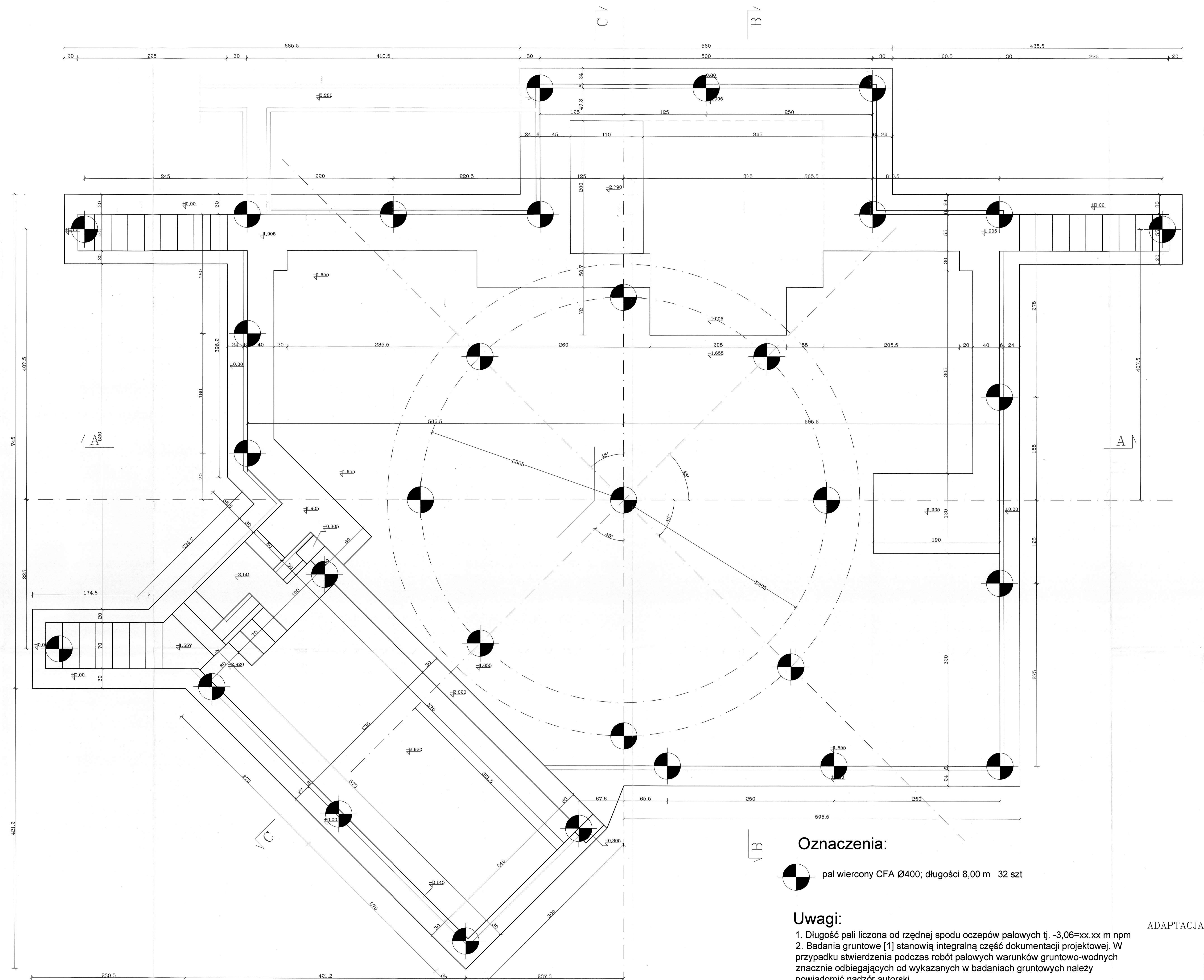
PREZYDENT
 MIASTA ELBLĄG
 62-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

ADAPTACJA FUNDAMENTU TOKARKI
 DO HALI PROXMUS


Hydroizolacja zewnętrznej warstwy fundamentu
 z mat bentonitowych np VOLTEX DS
 Dodatkowo izolacja wszystkich ścian fundamentu
 STRYRოდUREM gr. 5cm

BETON: C30/37 W8
 cement hutniczy CEM III/A 42,5N
 STAL: A-IIIIN (B500SP)
 Pod fundamentem
 chudy beton: C8/10 gr.20cm

USŁUGI PROJEKTOWE			
Inst. Andrzej Winiński			
ul. Łączności 31, 62-300 ELBLĄG			
tel./fax 02-53 224 22-27			
pod kątem inżynierskim - I stopnia			
Tenent	Robotownia Inż. Przemysłowa wraz z fundamentem	Faza	Proj. Budowlany
Adres	Elbląg, ul. Krzywobłotki 5	Data	06.2017
Investor	PROXIMUS Sp. z o.o. Sp. K.	Skala	1:20
Nazwa rysunku	FUNDAMENT MASZYNY	Imię i nazwisko	Inst. Andrzej Winiński
Projektant	inż. Krzysztof Trębowski	Imię i nazwisko	Inst. Andrzej Winiński
Sprawdził	inż. Krzysztof Trębowski	Imię i nazwisko	Inst. Andrzej Winiński
Opracował	inż. Andrzej Winiński	nr rys.	KTO



Oznaczenia:

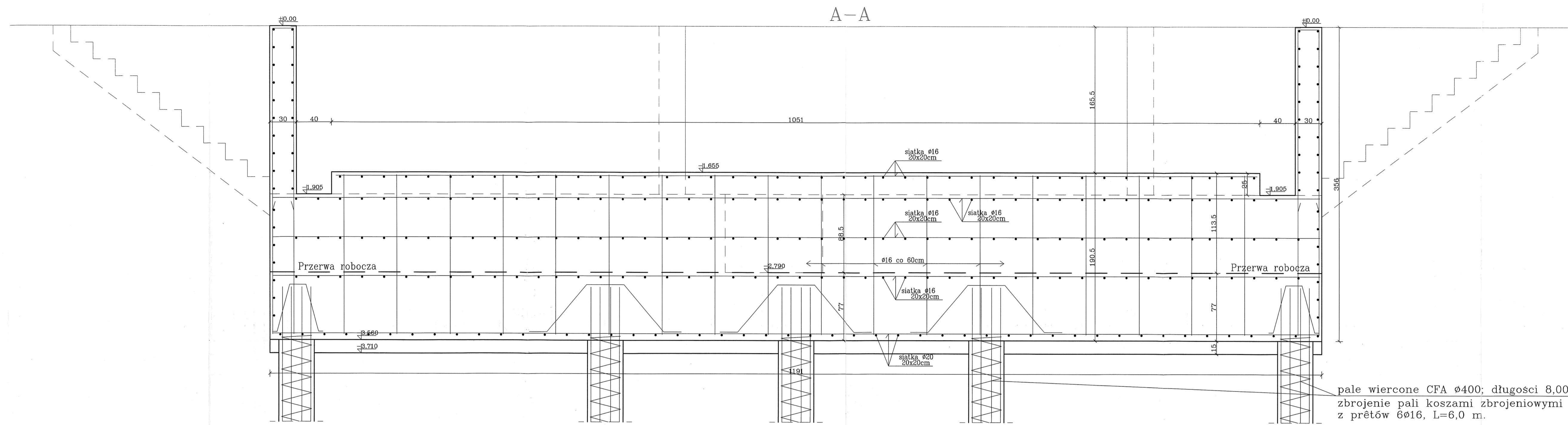
 pal wiercony CFA Ø400; długości 8,00 m 32 szt

- Uwagi:**
1. Długość pali liczona od rzędnej spodu oczepów palowych tj. $-3.06=xx.xx$ m npm
 2. Badania gruntowe [1] stanowią integralną część dokumentacji projektowej. W przypadku stwierdzenia podczas robót palowych warunków gruntowo-wodnych znacznie odbiegających od wykazanych w badaniach gruntowych należy powiadomić nadzór autorski.
 3. Maksymalne obciążenia pojedynczego pala 470 kN.
 4. Zbrojenie pali koszami zbrojeniowymi Ø250 mm z prętów 6Ø16, L=6,0 m.

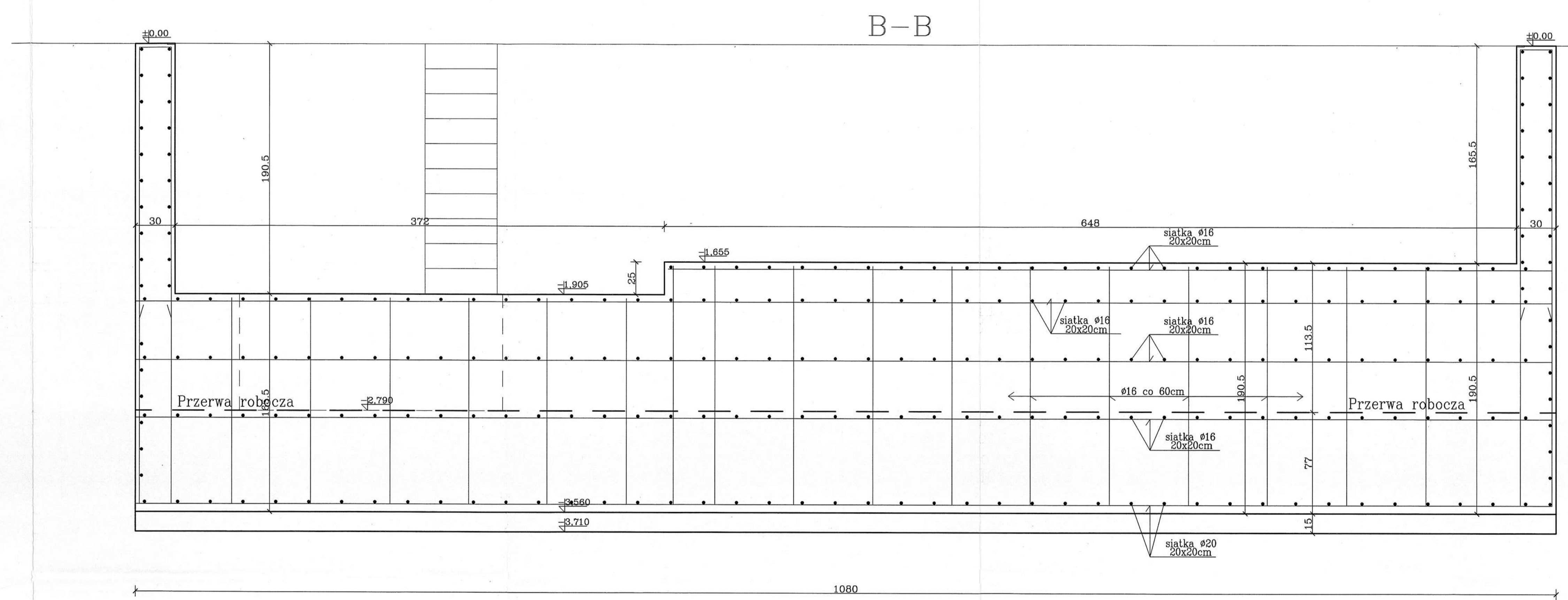
ADAPTACJA FUNDAMENTU TOKARKI
DO HALI PROXMUS

PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-500 ELBLĄG, ul. Łączności 1

USŁUGI PROJEKTOWE			
ul. Łukasiewicza 37, 82-500 ELBLĄG			
tel./fax (0-60) 534-59-27			
Tenent	Robotownia 308, przemyślny wóz z fundamentem	Faza	Proj. Budowlany
Adres	ul. Łukasiewicza 37, 82-500 ELBLĄG	Data	08.2017
Investor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. K.	Skala	1:20
Nazwa rysunku	PROJ. FUNDAMENTÓW TOKARKI	Strona	KONSTRUKCJA
Projektant	inż. Krzysztof Trębosz	Opis	
Sprawdził	inż. Andrzej Węgrzyn	nr rys.	K1
Opracował	inż. Krzysztof Trębosz		

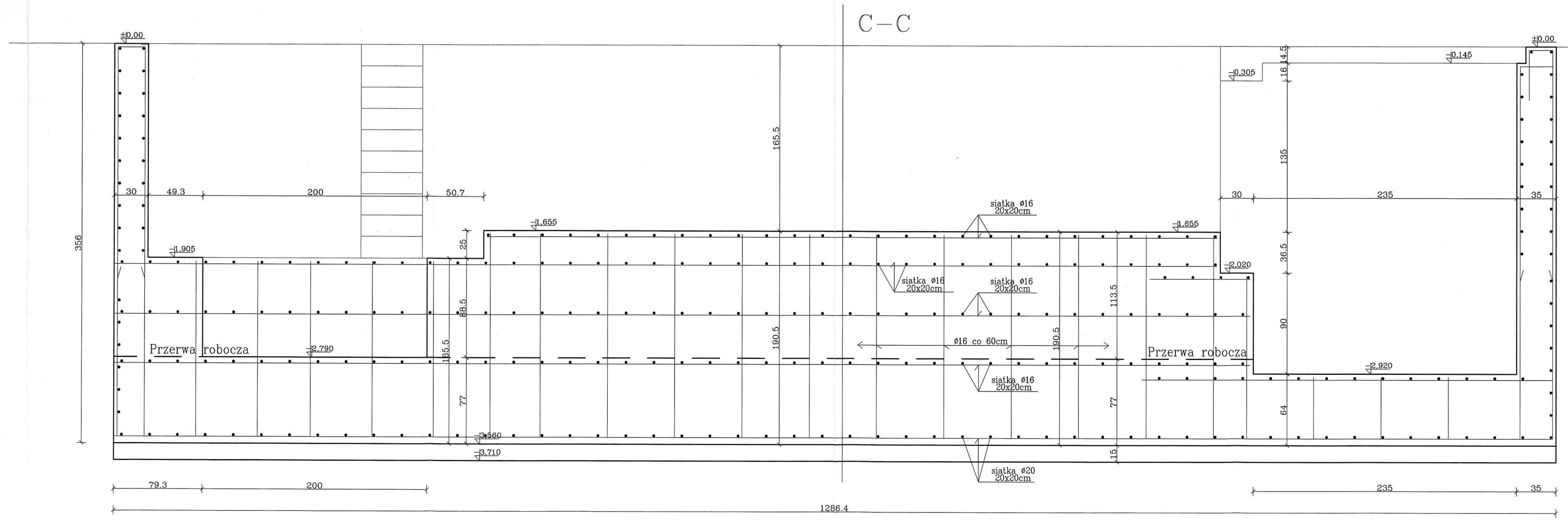


pale wiercone CFA $\varnothing 400$; długości 8,00 m 32 szt
zbrojenie pali koszami zbrojowymi $\varnothing 250$ mm
z prętów $6\varnothing 16$, L=6,0 m.



BETON: C30/37 W8
cement hutniczy CEM III/A 42,5N
STAL: A-IIIIN (B500SP)
Pod fundamentem
chudy beton: C8/10 gr.20cm

Hydroizolacja zewnętrznej warty fundamentu
z mat bentonitowych np VOLTEX DS
Dodatkowo izolacja wszystkich ścian fundamentu
STRYDUREM gr. 5cm



ADAPTACJA FUNDAMENTU TOKARKI
DO HALI PROXMUS

PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

USŁUGI PROJEKTOWE			
Inż. Andrzej Witelski			
ul. Łączności 37, 82-300 ELBLĄG			
tel./fax. (0-55) 234-29-27			
Temat	Robotowa hala przemysłowa wraz z fundamentem pod montaż Urzędki - II etap inwestycji	Faza	Projekt
Adres	Elbląg, ul. Kępczowskiego 5	Data	06.2017
Investor	PROXMUS Sp. z o.o. Sp. z o.o. ul. Kępczowskiego 5	Skala	1:20
Nazwa rysunku	PRZESZKROJE FUNDAMENTU TOKARKI	Strona	BRANŻA
Projektant	Inż. Krzysztof Trześniowski	Opis	KONSTRUKCJA
Sprawdził	Inż. Krzysztof Trześniowski	nr rys.	K1
Opracował	Inż. Andrzej Witelski		

STATIKUS s.c. 80-175 Gdańsk ul. Orzechowa 5 tel. (058) 322-04-07 biuro@statikus.pl www.statikus.pl

INWESTOR : PROXMUS Sp. z o.o. Sp. k.
82-300 Elbląg ul. E. Kwiatkowskiego 5

INWESTYCJA : **Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę do wdrożenia innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przylgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach**

OBIEKT : **Hala produkcyjna wraz z fundamentem pod maszynę (tokarka) - II Etap realizacji – Wdrożenie innowacyjnego procesu obróbki powierzchni przylgowych elementów wielkogabarytowych o nieregularnych kształtach**

ADRES : 82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego 5
286101_1 M. Elbląg ,
Obręb 0002 Działka nr 70/5

BRANŻA : KONSTRUKCJA

STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT NR : PR – 462/17

TOM : **01 –HALA_ PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKTOWAŁ : inż. JAROMIR LIMANÓWKA
nr upr. POM/0204/POOK/06

OPRACOWAŁ : inż. ANNA WAWROWSKA

SPRAWDZIŁ : inż. TOMASZ WISZNIEWSKI
nr upr. POM/0123/POOK/08

inż. Jaromir Limanówka
upr./bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewidencyjny: POM/0204/POOK/06
POM/0185/OWOR/04

mgr inż. Tomasz Antoni Wiszniewski
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: POM/0123/POOK/08

MARZEC 2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

→	STRONA TYTUŁOWA	str. 1
→	ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA; SPIS RYSUNKÓW	str. 2
→	OPIS TECHNICZNY	str. 3-10
→	PLAN BIOZ	str. 11-12
→	OBLICZENIA STATYCZNE	str. 16-28

SPIS RYSUNKÓW – TOM 01

POZ	NAZWA RYSUNKU	NR. RYS.	REWIZJA
1	RZUT PRZYZIEMIA; RZUT DACHU	01.001	
2	WIDOKI W OSIACH	01.002	
3	RZUT NA POZIOMIE BELEK PODSUWNICOWYCH	01.003	

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

– Architektura: USŁUGI PROJEKTOWE

inż. Andrzej Wileński

ul. Łukasieńskiego 37 82-300 Elbląg

tel/fax (055) 234-29-27

– Normy:

PN-B-03264:2002-	Konstrukcje betonowe, żelbetowe
PN-80/B-02010/Az1-	Obciążenie śniegiem
PN-77/B-02011/Az1-	Obciążenie wiatrem
PN-82/B-02003-	Podst. obciążenia technologiczne i montażowe
PN-82/B-02001 -	Obciążenie stałe
PN-81/B-03020-	Posadowienie bezpośrednie budowli
PN-83/B-03010-	Ściany oporowe. Obliczenia statyczne ...
PN-EN 1090-2-	Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych
PN-EN 13670-	Wykonanie konstrukcji z betonu
PN-90/B-03200 -	Konstrukcje stalowe

– Programy komputerowe:

Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2016, RM-WIN

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy konstrukcji hali stalowej w Elblągu na ul. Kwiatkowskiego.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje rozbudowę hali w zakresie konstrukcji stalowej.

4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Dopuszczalne obciążenie połaci dachowej instalacjami na całym obiekcie wynosi 15 kg/m². Zwiększenie obciążenia instalacjami ponad powyższą wartość wymaga zgody Projektanta i wiąże się z koniecznością przeprojektowania konstrukcji. Na etapie projektu wykonawczego wartość ta musi zostać potwierdzona po otrzymaniu ostatecznych projektów wykonawczych instalacji. Podwieszenia instalacji mogą być wykonywane do płatwi żelaznych podtrzymujących konstrukcję dachu lub do blachy trapezowej za pomocą systemowych łączników.

Dopuszczalne obciążenie śniegiem połaci dachowej wynosi 96kg/m². Zarządca nieruchomości powinien posiadać projekt odśnieżania na wypadek katastrofalnych opadów śniegu.

Dopuszczalna grubość pokrywy śnieżnej która zalegać może na dachu obiektu wynosi odpowiednio:

śnieg ustabilizowany - gęstość 2kN/m ³	dopuszczalna grubość pokrywy – 0,48m
śnieg stary - gęstość 3kN/m ³	dopuszczalna grubość pokrywy – 0,32m
śnieg mokry - gęstość 4kN/m ³	dopuszczalna grubość pokrywy – 0,24m
lód - gęstość 9kN/m ³	dopuszczalna grubość pokrywy – 0,12m

Odśnieżanie dachu należy przeprowadzić po stwierdzeniu na dachu śniegu o grubości wynoszącej 80% z podanych wartości. Odśnieżanie wykonywać mogą tylko odpowiednio przeszkolone osoby z odpowiednimi uprawnieniami do prac na wysokości przy zastosowaniu odpowiedniego sprzętu zabezpieczającego oraz zgodnie z procedurami BHP. Projekt odśnieżania winien być zatwierdzony przez uprawnionego inspektora BHP.

Projekt budowlany służy celowi jakemu jest przeznaczony i nie stanowi podstawy do wzniesienia obiektu. Wymagany w tym celu jest projekt szczegółowy - wykonawczy wykonany w oparciu o niniejszy projekt budowlany. Projekt budowlany nie wyczerpuje wszystkich zagadnień projektowych, do których niezbędne są dodatkowe dane tj. DTR bram, projekty wykonawcze instalacji, DTR urządzeń podwieszanych do dachu itp.

Wykonawca zobligowany jest do sporządzenia projektu wykonawczego i przedłożenia do akceptacji autorowi projektu budowlanego.

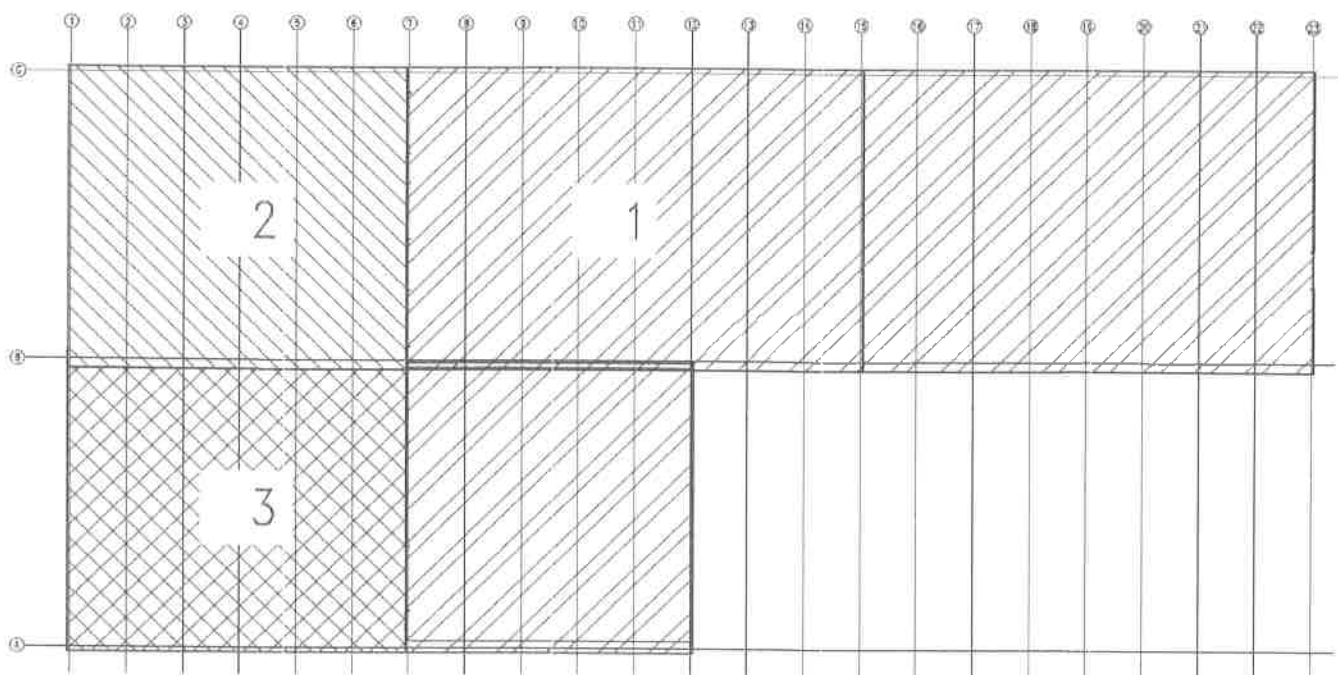
Słupy hali nie są zaprojektowane na uderzenie samochodu lub wózka widłowego. Wokół słupów należy zaprojektować odboje mocowane do posadzki. Odboje nie są częścią niniejszego projektu.

Blacha trapezowa stanowi sztywną tarczę dachową.

5. KONSTRUKCJA OBIEKTU – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- Projekt zakłada zabudowę istniejącej w osiach B-C/1-6 wiaty oraz dobudowanie konstrukcji w osiach A-B/1-6. Konieczny jest demontaż ścian szczytowych w osi 7.
- Rozbudowa prowadzi do uzyskania w osiach A-C/1-12 dwunawowej, jednokondygnacyjnej hali stalowej o dwuspadowym dachu (spadek 3%) i szerokości 64,2 m. Długość osiowa całej hali to 132,0 m.
- Zakłada się maksymalnie możliwe wykorzystanie demontowanych elementów. Zakłada się przeniesienie przerobionych słupów szczytowych z osi A-B/7 do osi A-B/1. Konstrukcję bramy w tej ścianie szczytowej projektuje się jako nową. Słupy w osi B-C/7 należy zlikwidować. Zakłada się wykorzystanie zmodyfikowanych elementów konstrukcji bramowej z osi A-B/7 w osi B-C/1.
- Projektuje się nowe elementy ramy głównej w osiach A-B/1-6.

SCHEMAT ROZBUDOWY

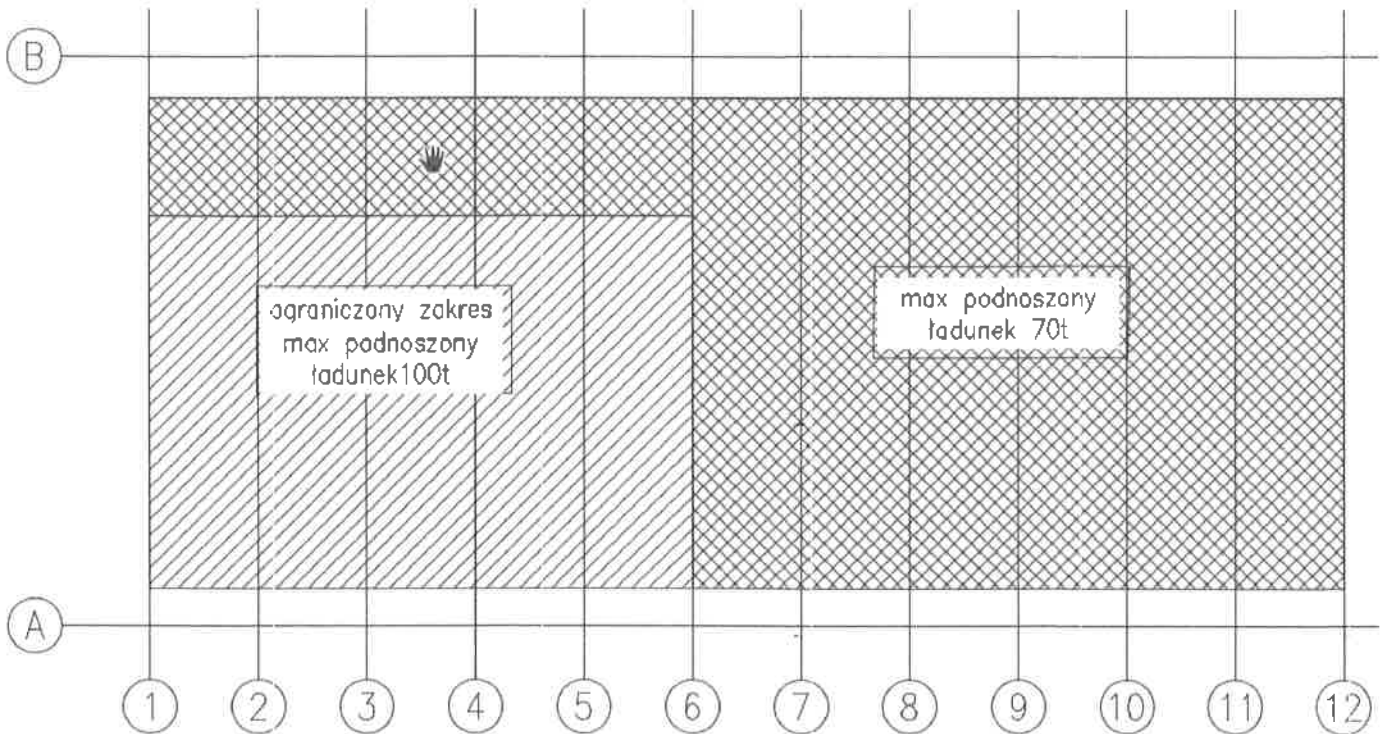


Rys. 1 Schemat rozbudowy

1. ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA PRODUKCYJNA.
2. HALA NIEOBUDOWANA – WIATA, DO OBUDOWY PŁYTĄ WARSTWOWĄ.
3. POWIERZCHNIA PRODUKCYJNA PROJEKTOWANA.

- W opracowywanej części hali pracować będą 3 suwnice na poziomie +12,4m:
 - Dwie suwnice o udźwigu 40/10t w osiach B-C (stan istniejący)
 - Nowoprojektowana suwnica 100/30t w osiach A-B działająca z ograniczeniami wg rysunku 1

Rys 2 Schemat pracy suwnicy 100/30t



- Konstrukcję główną stanowi rama z rygli wykonanych z blachownic o średniku falistym, sztywno połączonych ze słupem. Słupy ram do poziomu wspornika dla belek podsuwnicowych zaprojektowano jako kratowe dwu-gałęziowe, powyżej – jako blachownicowe.
- Rozstaw ram dla całego obiektu wynosi 6m.
- Stateczność konstrukcji głównej zapewniono przez utwierdzenia w fundamentach oraz sztywne połączenia słupów z ryglami. Stateczność ram wzdłuż osi literowych zapewniono poprzez układ tężników i stężeń ściennych oraz dachowych.
- Ścianę szczytową w osi 1 zaprojektowano jako samostateczną w swojej płaszczyźnie. Połączenie słupów z fundamentem zaprojektowano jako przegubowe. Połączenie słupów z rygłem dachowym umożliwi przesuw pionowy.
- Podtorze suwnicy przewidziano jako wolnopodparte belki blachownicowe o wysokości 1100mm.
- Zakłada się zamocowanie belek podsuwnicowych na wspornikach istniejących słupów ram głównej w osi B/ 1-6 oraz projektowanych słupów w osi A/1-6.
- Zaprojektowano hale bez attyk.
- Jako podparcie pod poszycie dachowe przewidziano płatwie typu Z w rozstawie ~2,4m z jedną stabilizacją w polu. Poszycie dachu stanowi blacha trapezowa T 50.
- Obudowę ścian hali stanowi płyta warstwowa w układzie poziomym. Zakłada się wykorzystanie zdemontowanej obudowy z osi A-B/7 do osi A-B/1.

WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU KONSTRUKCJI STALOWEJ PREZYDENT

- Wszystkie elementy konstrukcji stalowych oprócz belek podsuwnicowych należy wykonać w klasie wykonania EXC2 o wg PN EN 1090-2 tab. B.3 którą dobrano w oparciu o następujące założenia:
 - klasa konsekwencji zniszczenia CC2,
 - kategoria użytkowania SC1
 - kategoria produkcji PC2
- **Belki podsuwnicowe** należy wykonać w klasie wykonania EXC3 o wg PN EN 1090-2 tab. B.3 którą dobrano w oparciu o następujące założenia:
 - klasa konsekwencji zniszczenia CC2,
 - kategoria użytkowania SC2
 - kategoria produkcji PC2
- Stopień przygotowania powierzchni elementów stalowych – P2 wg wg tab 22 PN EN1090-2
- Klasa tolerancji funkcjonalnych 1 wg załącznika D PN EN 1090-2, tolerancje podstawowe wg załącznika D PN EN 1090-2.
- Znakowanie elementów wymagane.
- **Montaż konstrukcji stalowych** wykonać w oparciu o projekt montażu sporządzany przez firmę montującą konstrukcję w oparciu o wytyczne zawarte w rozdziale 9 PN EN 1090-2. Montaż powinien być wykonany wyłącznie przez brygady montażowe dysponujące odpowiednim sprzętem oraz kwalifikacjami niezbędnymi do wykonania montażu zgodnie z niniejszym opisem i przywołanymi normami.
 - Przed rozpoczęciem montażu konstrukcji kierownik montażu powinien sprawdzić kompletność dostarczonej konstrukcji oraz łączników, zgłosić do usunięcia ewentualne uszkodzenia oraz przygotować prefabrykaty w kolejności dogodnej do montażu.
 - Profile stalowe, blachy, kształtowniki użyte do sprefabrykowania konstrukcji w odniesieniu do warunków technicznych dostawy, wymiarów oraz tolerancji spełniać muszą odpowiednie im normy przypisane w tabeli 2,3,4 PN EN 1090-2.
 - Tolerancja grubości blach A wg 5.3.2 PN EN 1090-2.
 - Stan powierzchni blach płaskich klasa A2, stan powierzchni kształtowników C1 wg 5.3.3 PN EN 1090-2.
 - Materiały dodatkowe do spawania powinny spełniać wymagania EN 13479 oraz odpowiednich norm wyrobów wymienionych w tablicy 5.
 - Do połączeń sprężanych należy używać śrub systemu HV zgodnych z EN 14399-4 (śruba i nakrętka) oraz EN 14399-5 (podkładka). Momenty dokręcenia śrub sprężanych wg PN-EN-1993-1-8. Metoda dokręcenia dogodna dla wykonawcy zgodna z tabelą 20 PN-EN 1090-2. Połączenia śrubowe sprężane należy sprawdzić pod kątem oznaczenia klas na łbach oraz momentów dokręcenia. Sprężenie śrub musi być udokumentowane protokołem i potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy. Zgodnie z PN EN 1090-2 pkt. 12.5.2.3 należy należy dobrać zakres i metodę kontroli łączników. Zestaw śrubowy, który został dokręcony do minimalnej wartości sprężenia i następnie odkręcony nie nadaje się do dalszego użycia i powinien być wybrakowany. Śruby cynkowane ogniowo.

Średnica nominalna śruby Ø d	Wymagana siła sprężania F _s w śrubie	Wymagany moment dokręcania M _v [*] (moment obrotowy klucz)		Wymagana siła sprężania F _s przy metodzie impulsu (wkrętkiem udarowym)	Wymagany moment dokręcania M _v (wstępny) przy metodzie kąta obrotu nakrętki
		Nakrętka ocynkowana ogniowo smarowana MoS ₂	nakrętka czarna lekko naoliwiona		
[mm]	[kN]	[Nm]	[Nm]	[kN]	[Nm]
M12	50	100	120	60	10
M16	100	250	350	110	50
M20	160	450	600	175	50
M22	190	650	900	210	100
M24	220	800	1100	240	100
M27	290	1250	1650	320	200
M30	350	1650	2200	390	200
M36	510	2800	3800	560	200

*Uwaga: Momenty dokręcania dla nakrętek smarowanych MoS₂ różnią się od momentów dla nakrętek lekko naoliwionych.

- Do połączeń niesprężanych należy używać śrub zgodnych z EN 15048-1 (śruby ISO 4014 niepełny gwint +nakrętka ISO 4032 jednego producenta). Połączenia śrubowe należy sprawdzić pod kątem oznaczenia klas na łbach oraz dokręcenia nakrętek do pierwszego oporu dla śrub niesprężanych.
 - Gwint śruby w połączeniu musi wystawać ponad nakrętkę minimum na 2 zwoje. Każde połączenie niesprężane należy doprowadzić do stanu ścisłego docisku wg pkt. 8.3 PN EN 1090-2.
 - Śruby, nakrętki i podkładki ocynkowane ogniowo.
 - Połączenia na kotwy wklejane HILTI należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Dopuszcza się zamianę kotew HILTI na inne o niegorszych parametrach wytrzymałościowych.
- Wyroby konstrukcyjne powinny być transportowane i składowane w warunkach zgodnych z wytycznymi producentów. Podczas transportu i składowania powinny być stosowane odpowiednie zabezpieczenia wg tab.8 PN EN 1090-2. Wykonawca powinien przygotować procedurę odnawiania uszkodzonych w trakcie transportu elementów.
 - Materiały i wyroby należy przechowywać i konserwować zgodnie z wymaganiami norm i warunkami gwarancji jakości, w sposób umożliwiający łatwą i jednoznaczną identyfikację każdej dostawy. Wyroby nieoznaczone nie powinny być stosowane na elementy konstrukcji nośnej.
 - Jakość powierzchni po cięciu określona zgodnie z EN ISO 9013 powinna spełniać wymagania dla klasy EXC2 wg tab 9 PN EN 1090-2.
 - Spawanie konstrukcji wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN EN ISO 3834-3. Przed przystąpieniem do spawania należy sporządzić plan spawania w oparciu o PN EN ISO 3834-3 oraz wytyczne jego zawartości określone w punkcie 7.2.2 PN EN 1090-2.
 - Stykowania warsztatowe elementów należy uzgodnić z projektantem konstrukcji. Nie należy wykonywać stykowań warsztatowych w elementach krótszych niż 6m.
 - Kwalifikacja metody spawania i personelu spawalniczego wraz z nadzorem spawalniczym w punktu 7.4 PN EN 1090-2.
 - Kryteria niezgodności spawalniczych przyjmuje się wg EN ISO 5817 – poziom jakości C dla klasy konstrukcji EXC2. Zakres badań NDT konstrukcji wg tablicy 24 EN 1090-2 . Dobór metod badania wg EN ISO 17635 oraz norm przypisanych dla poszczególnych metod
 - Zakłada się zgodnie z tabelą 24 EN 1090-2 badanie 10% spoin czołowych przy założeniu wykorzystania nośności U>0,5.

• Konstrukcja stalowa malowana, grubość powłoki dobrana do okresu gwarancyjnego, klasy korozyjności środowiska C2 oraz wytycznych zawartych w EN 14616, EN 15311, EN ISO 14713, załączniku F EN 1090-2.

• Kolorystyka konstrukcji wg projektu architektonicznego.

• **WYKONAWCA KONSTRUKCJI STALOWYCH ZOBOWIĄZANY JEST DO SPORZĄDZENIA PLANU JAKOŚCI ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM C PN EN 1090-2.**

ODBIÓR KONSTRUKCJI

- W czasie montażu konstrukcji należy wykonać następujące odbiory:
- rzędnych wierzchu słupów i kominków oraz usytuowania kotew,
- rzędnych wierzchu stropów
- sprawdzenie zgodności i kompletności zmontowanej konstrukcji,
- sprawdzenie odchyłek montażowych,
- sprawdzenie łączników sprężanych i niesprężanych
- sprawdzenia gabarytów elementów, zbrojenia (średnica, rozstaw),

WYTYCZNE MONTAŻU KONSTRUKCJI

• Montaż konstrukcji należy przeprowadzić w oparciu o projekt organizacji montażu sporządzony na podstawie niniejszych wytycznych, przepisów bezpieczeństwa pracy w budownictwie oraz warunków technicznych wykonania i odbioru konstrukcji stalowych.

• Montaż powinien być wykonany wyłącznie przez brygady montażowe dysponujące odpow. sprzętem.

• Przed rozpoczęciem montażu konstrukcji kierownik montażu powinien sprawdzić kompletność dostarczonej konstrukcji oraz łączników, zgłosić do usunięcia ewentualne uszkodzenia oraz przygotować prefabrykaty w kolejności dogodnej do montażu.

• Montaż można rozpocząć po wykonaniu geodezyjnego odbioru rzędnych kotew, starterów i kominków stóp fundamentowych oraz ich rozmieszczenia. Dopuszczalne odchyłki zamontowania kotew wg PN-EN-1090. Stwierdzenie odchyłek większych niż dopuszczalne wymaga przeprojektowania konstrukcji stalowej lub fundamentów.

• Dopuszczalne odchyłki prostoliniowości elementów, dokładności montażu wg PN-EN-1090.

• Przed założeniem stężeń i tężników ściennych słupy powinny być roztrzone na odciegach.

• Słupy posadowione na poziomie wg tabel na rysunkach na polewce grubości ~50mm z Ceresit CX-15.

• Montaż należy rozpocząć od zmontowania 'pełnego pola' składającego się z dwóch ram głównych w polu stężeń (słupy w + więzary kratowe + płatwie Z + tężniki i stężenia połaciowe i ściennie). Następnie można sukcesywnie dostawiać kolejne osie.

• Słupy mocowane do fundamentów na kotwy mechaniczne po rektyfikacji wymagają obspawania blaszek stabilizujących słupy do blach podstawy.

UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, nalieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.
- Nie dopuszcza się wprowadzania zmian do projektu bez zgody autorów niniejszego opracowania. Wszystkie zmiany muszą uzyskać pisemną aprobatę autorów projektu.
- Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać solidnie zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.
- Do prac budowlanych należy używać wyłącznie materiałów i wyrobów posiadających stosowne dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce.
- Przed przystąpieniem do realizacji wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji robót. Projekt organizacji musi uwzględniać zachowanie stateczności konstrukcji na każdym etapie jej realizacji.
- Uszczelnienia styków muszą spełniać wymagania szczelności i izolacyjności zadane dla poszczególnych elementów konstrukcji w projekcie architektonicznym.

Opracował:

INŻ. JAROMIR LIMANÓWKA



Sprawdził:

INŻ. TOMASZ WISZNIEWSKI



NAZWA I ADRES OBIEKTU

Hala przemysłowa w Elblągu, ul. Kwiatkowskiego

PODSTAWY OPRACOWANIA

Projekt budowlany

ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje:

- określenie rodzajów i skali zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wytyczne niezbędne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w zakresie projektu

ZAKRES PRAC

Prace związane z realizacją inwestycji obejmują:

- Wykonanie wymiany gruntu pod stopami fundamentami
- Wykonanie podbetonu
- Wykonanie fundamentów monolitycznych oraz ścian monolitycznych
- Wykonanie warstw pod posadzką
- Montaż i rektyfikacja konstrukcji stalowej
- Wykonanie posadzki
- Montaż obudowy i pokrycia dachu
- Montaż suwnic
- Prace instalacyjne, prace wykończeniowe
- Wywóz odpadów powstałych podczas prowadzenia prac
- Uporządkowanie terenu inwestycji

Kolejność wykonania prac wynika z technologii oraz harmonogramu przyjętego przez firmę wykonawczą.

Możliwe zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia podczas prowadzenia prac:

- upadek z wysokości;
- potknięcie o przewody spawalnicze, przewody pod napięciem;
- zderzenie z maszyną budowlaną (żuraw, żyzka)
- poślizgnięcie na plamie oleju;
- zrzucenie narzędzia, materiału budowlanego z wysokości;
- zrzucenie elementu konstrukcji z wysokości,
- porażenie prądem;
- zranienie mechanicznym narzędziem typu spawarka, szlifierka, wiertarka itp.;
- uderzenie w nieruchome elementy konstrukcji;
- zaprószenie oczu opiłkami metalu, iskrami;
- praca z wymuszoną pozycją ciała w trudno dostępnych miejscach;
- oparzenie w wyniku kontaktu z gorącym metalem;
- kontakt z ostrymi krawędziami narzędzi, blach, maszyn;
- pęknięcie tarczy szlifierki;
- hałas;
- wpadnięcie do wykopu;
- udar słoneczny, wychłodzenie organizmu;

WYTYCZNE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu BHP kierownictwo budowy zobowiązane jest do instruktażu, którego celem jest zapoznanie załogi zatrudnionej przy wyżej wymienionych pracach z organizacją prowadzenia prac transportowych, prac spawalniczych itp. oraz zasadami ewakuacji z terenu budowy. Załogę należy zapoznać z Planem BIOZ. Bezwzględnie należy poinformować członków załogi zawartości i lokalizacji apteczki na budowie.

Każdorazowo przed przystąpieniem do nowego etapu prac montażowo-budowlanych należy przeprowadzić z członkami załogi instruktaż stanowiskowy oraz poinformować pracowników o możliwych zagrożeniach.

SPOSOBY BEZPIECZNEGO PROWADZENIA PRAC

- Zabezpieczenie terenu prac przed dostępem przez osoby postronne.
- Prawidłowa organizacja ruchu pieszego i kołowego w otoczeniu placu budowy
- Dopuszczeniu do wykonywania prac na budowie wyłącznie wykwalifikowanych pracowników posiadających aktualne zaświadczenia odbycia szkolenia BHP i okresowego badania lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku.
- Osoby wykonujące prace spawalnicze muszą posiadać wymagane uprawnienia.
- Zaopatrzenie wszystkich pracowników w odpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej – odzież roboczą, obuwie ochronne, kaski, a także, według potrzeb stosownie do charakteru wykonywanej pracy – szelki ochronne i linki bezpieczeństwa, okulary ochronne, itp. środki ochrony
- Zapewnienie widocznego i czytelnego oznakowania terenu prowadzenia prac, a przede wszystkim ustalenie i ścisłe egzekwowanie zasad ostrzegania o pracach na wysokości oraz pracach spawalniczych.

Opracował: inż. Jaromir Limanówka



105

OBLICZENIA STATYCZNE

**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

1. ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ

1.0 Stałe dach.

	g_k [kN/m ²]		g_o [kN/m ²]
membrana PVC, folia 0,002m	0,03	1,20	0,04
Styropian 0,25m	0,11	1,20	0,13
blacha trapezowa	0,10	1,20	0,12
	0,24		0,29

2.0 Instalacje.

	g_k [kN/m ²]		g_o [kN/m ²]
instalacje podwieszane do dachu	0,15	1,3	0,195
	0,15		0,195

3.0 Śnieg Elbląg III strefa śniegowa wg PN-80/B-02010/Az1.

Śnieg nierównomierny.

$\alpha=$	3,00	stopnie	
$C_1=$	0,80		współczynnik kształtu dachu
$Q_k=$	1,20	kN/m ²	charakterystyczne obciążenie śniegiem gruntu
$\gamma_r=$	1,50		współczynnik obciążenia
$S_{k1}=$	0,96	kN/m ²	charakterystyczne obciążenie śniegiem dachu
$S_1=$	1,44	kN/m ²	obliczeniowe obciążenie śniegiem dachu

4.0 Wiatr dach + ściany (Elbląg) I strefa wiatrowa wg PN-B-02011:1977/Az1./ teren A/ 30m n.p.m

$\alpha=$	3,00	stopnie	
$\beta=$	1,80		współczynnik porywów wiatru
$C_o=$	1,15		współczynnik ekspozycji
$q_k=$	0,30	kN/m ²	charakterystyczne obciążenie wiatrem
$\gamma_r=$	1,50		współczynnik obciążenia
$p_k=$	0,62	kN/m ²	charakterystyczne obciążenie wiatrem
$p_o=$	0,94	kN/m ²	obliczeniowe obciążenie wiatrem

Charakterystyczne parcie, ssanie – dach

$C=$	0,90	0,56	kN/m ²
$C=$	0,40	0,25	kN/m ²

Charakterystyczne parcie, ssanie – ściana

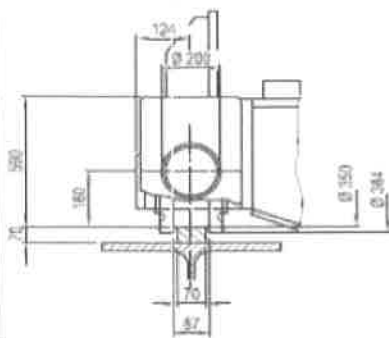
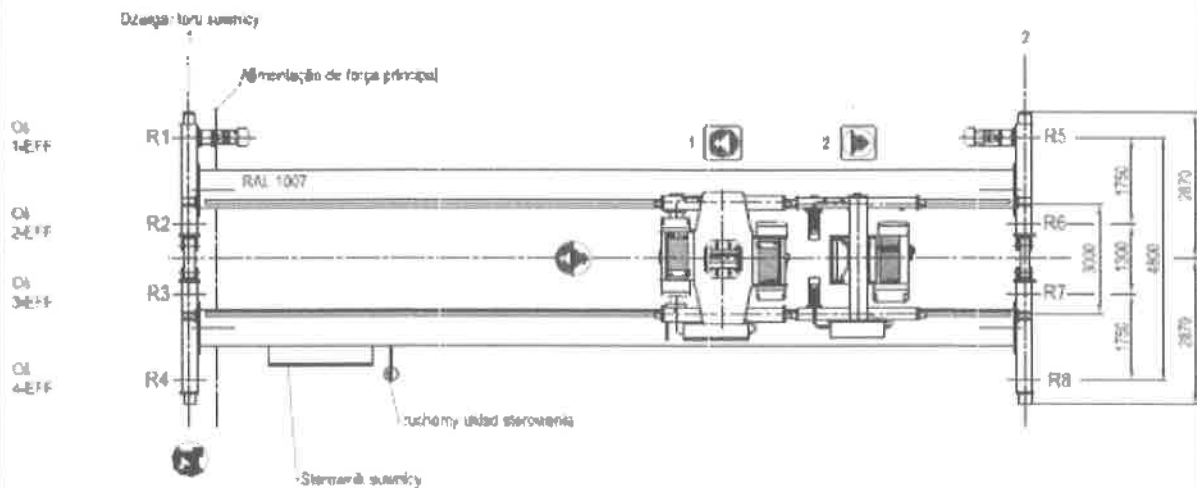
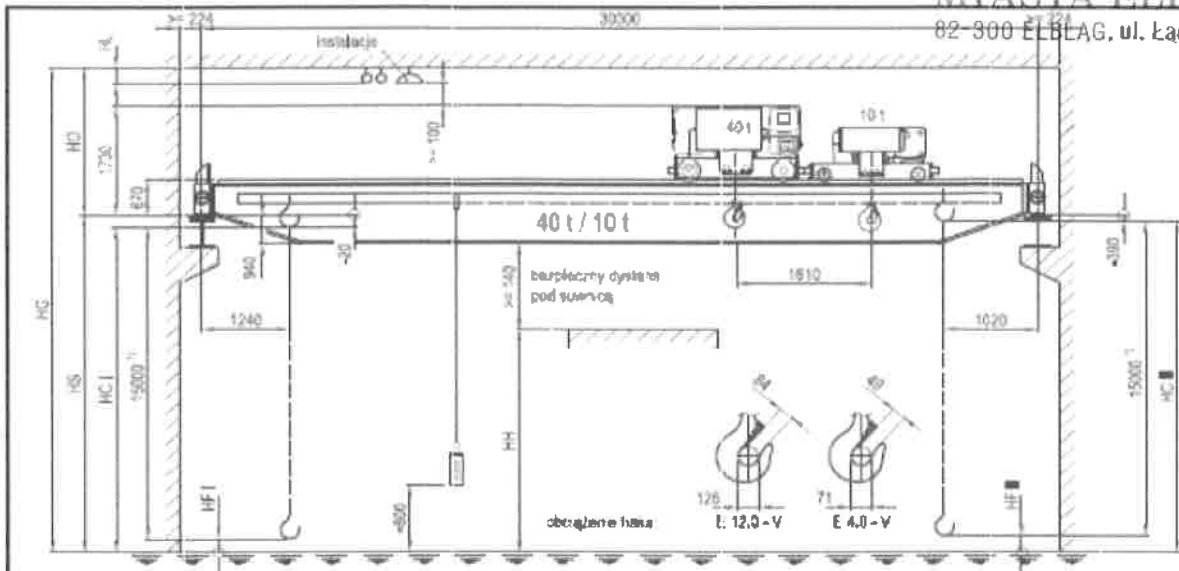
$C=$	0,70	0,44	kN/m ²
$C=$	0,50	0,31	kN/m ²
$C=$	0,40	0,25	
$C=$	0,30	0,19	kN/m ²

2. PARAMETRY SUWNIC

• SUWNICA 40/10

PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG

82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1



dzwignica	ZLK 40 t / 10 t x 30000 mm		
podstawa obciążenia (norma)	EN 15018, H2/93		
wózek 1	GM 500,40000 H-161,82,15000-1,2 260,20		
wózek 2	GM 300,10000 L-02,4 1,15000, A, D 130,20		
Grupa robocza pracy	1. 1Am / M4 2. 2m / M5		
miejsce składowania	Ekspozycja w hali		
wzrost obciążenia	d6° C B / 480° C, bez specjalnych wyłączeń		
jeżdżące suwnicy	2-40 m/min		
jeżdżące wózek	1. 1 x 20 m/min 2. 1 x 20 m/min		
Podnoszenie	1. 0,7 / 4 m/min 2. 0,7 / 4 m/min		
Opóźnienie	30780 kg (w tym wózek 1 / 2, 3008 kg / 916 kg)		
napięcie sieciowe, dopuszczalne wartości	3PE -50 Hz 400 V (TN-S) -6,5% / +5%		
Całkowita moc przyłączona	45 kW (Prąd rozruchowy** cos phi: 263,6 A)		
inne obciążenia	Obciążenie kół (kN)	oś suwnicy 1 (min/max)	45,0 / 140,6
	(bez współczynnika dynam.)	oś suwnicy 2 (min/max)	29,2 / 130,2
		oś suwnicy 3 (min/max)	29,9 / 131,2
		oś suwnicy 4 (min/max)	45,6 / 141,7
	obciążenia boczne (kN)	wszystkie osie suwnicy (min/max)	6,2 / 22,3
	sila układowania po stronie prowadzącej (współczynnik tarcia <= 0,3)		64,8
	Obciążenie jezdni wywołane masą (Stosunek powiększenia przebiegu)	Przedział osi suwnicy w kierunku jazdy	9,9 / 30,7
		Zawieszki Kranachse w kierunku jazdy	3,5 / 15,3
		Drabie Kranachse w kierunku jazdy	1,2 / 5,4
		Tłoczniki osi suwnicy w kierunku jazdy	4,7 / 15,3
sily wzdłużne (kN)	sily masowe jeżdżące suwnicy (max)	8,0	
(nie bieżące podsuwnicową)	sily kolj (max)	26,5	
	(Ograniczniki ruchu względniowy)		

** Maksymalny obciążenie łożysk w kierunku 1: 15 m, 2: 15 m, rzeczywiste użytkowanie zgodnie z warunkami

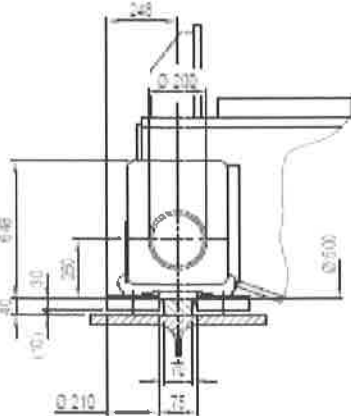
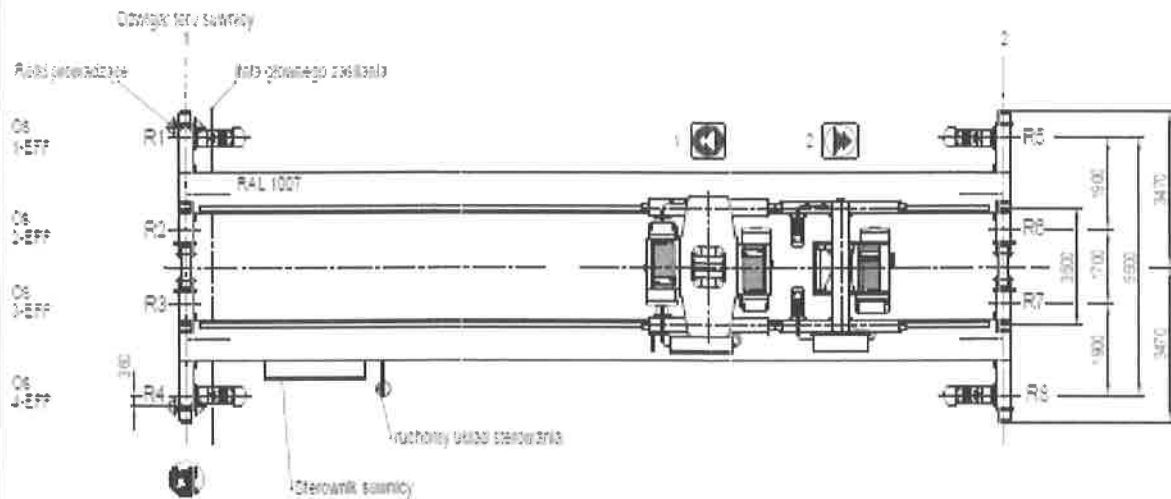
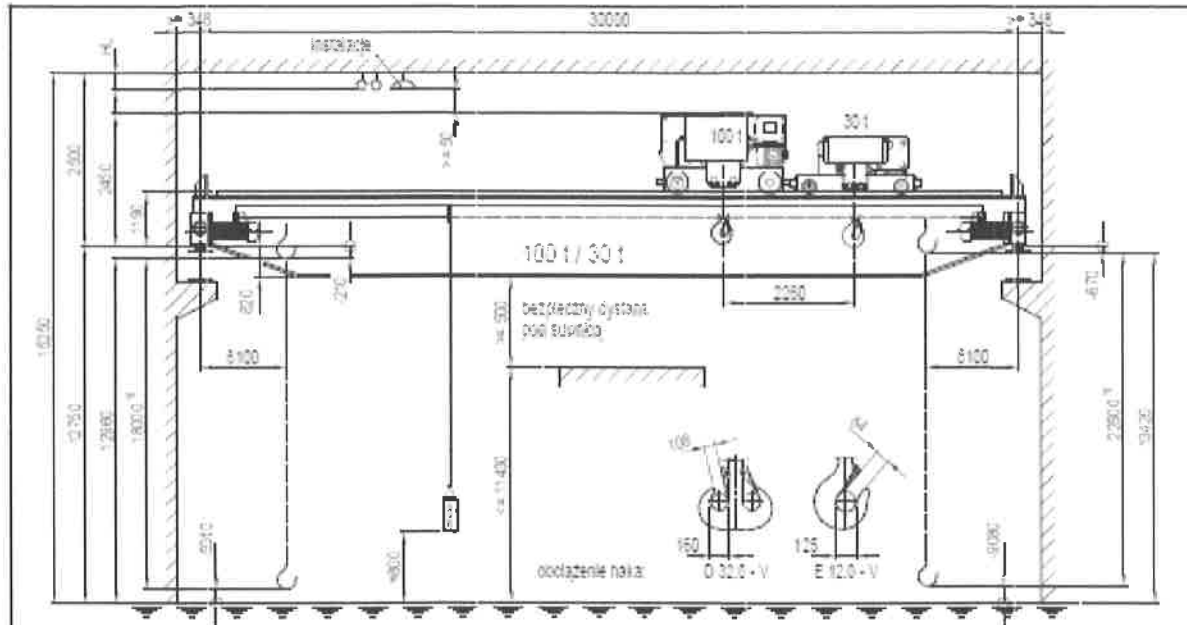
ABUS Kranssysteme GmbH
Sommerweg 1
81647 Gummerbach
Telefon +49 2281 37-140
Fax: +49 2281 37-01036

dźwignica ZLK

Oferta:
1365220 / 1

ABUS

Opracowujący: Pełnił D.
Data: 2014-09-26



Model	ZLK 100 t / 30 t x 30000 mm		
podstawa ocieplenia (mm)	DN 150/16, R2/B3		
wodanik 1	GM 7000 100000 U-201, 100, 18000, 1 Z 530, 20		
wodanik 2	GM 7000 30000 H-152 41, 20000, 1 D 280, 20		
Grupa napełnienia pracy	1: 1Am / M4 2: 2m / M5		
miejsce eksploatacji	Eksploatacja w hali		
składowanie	0° C do +40° C, bez specjalnych wymogów		
prędkość suwicy	0 - 40 m/min		
prędkość wózków	1: 5 / 20 m/min 2: 5 / 20 m/min		
Podnoszenie	1: 0,7 / 4 m/min 2: 0,7 / 4 m/min		
Opóźnienie hamowania	57350 kg na tvm wodanik 1 / 2: 7500 kg / 3300 kg		
napięcie sieciowe, dopuszczalne odchylenie	3 PE ~50 Hz 400 V / 11kV-5% / +5%		
Całkowita moc przelazowa	123 kW (Prąd rozruchowy* cos phi 70-74 A) / +50kV-F1 • 250 A gG		
obciążenie tor (kN) (bez współczynnika dynam.)	os suwicy 1 (maks.)	140,3	257,7
	os suwicy 2 (maks.)	120,4	250,8
	os suwicy 3 (maks.)	121,3	252,2
	os suwicy 4 (maks.)	141,8	259,8
obciążenie boczne (kN)	siły masowe (prędkość suwicy maks.)	10,8	20,6
	siły masowe (prędkość suwicy maks.)	55,3	-
obciążenie pionowe wyjątkowe z trzeciego (długościowo) kierunku	Przednia os suwicy w kierunku jazdy	16,3	29,7
	Środkowa os suwicy w kierunku jazdy	7,5	15,5
	Tylna os suwicy w kierunku jazdy	1,7	3,6
siły wzdłużne (kN) (na belkę podsuwnicową)	siły masowe (prędkość suwicy maks.)	-5,4	-9,9
	siły kolczy (maks.)	17,8	-
		(Ciężar ogranicznik ruchu / zawieszonych)	

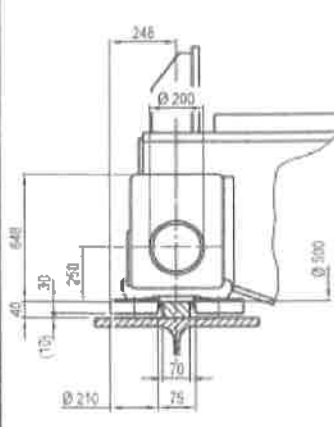
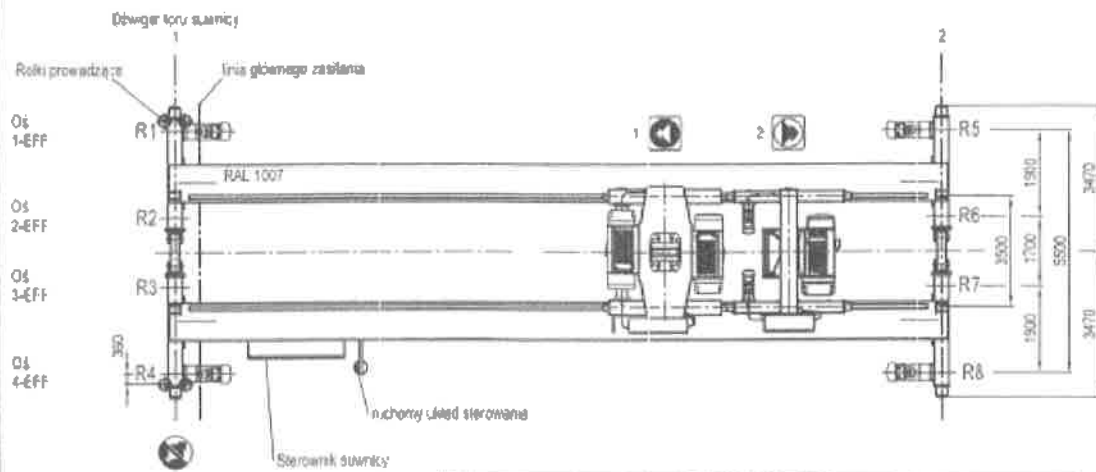
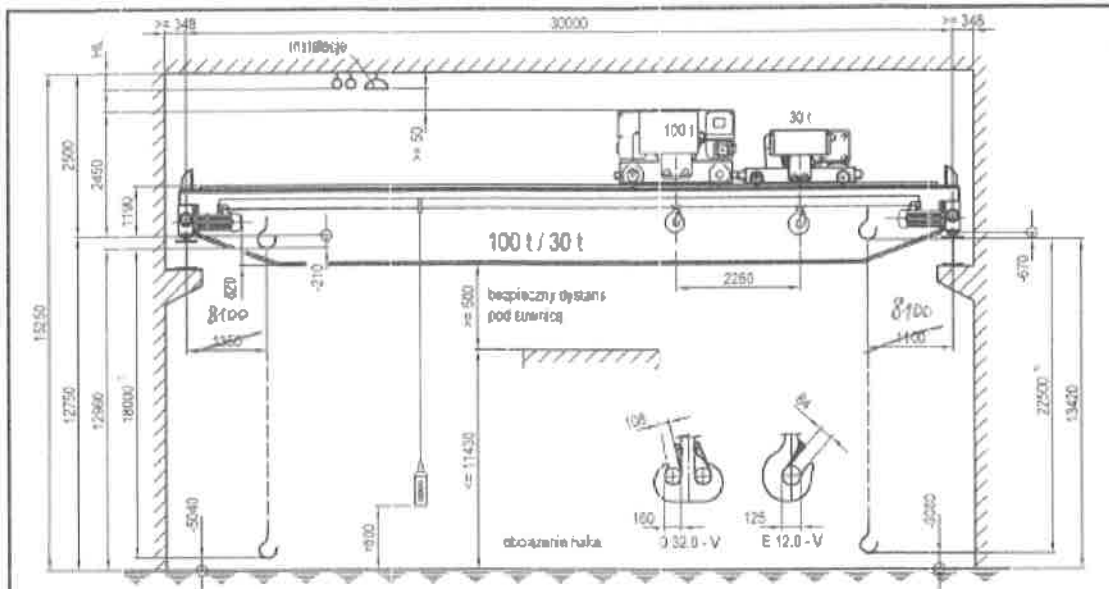
* Maksymalny skok haka wózka suwnicowego 1: 18 m, 2: 22,5 m, rzeczywiste użytkowanie zgodne z instrukcją

© ABUS Kranysteme GmbH - Hans-Heinrich-Str. 30 | 70 523 - 1414 57 54 - 9
2-74 394 - 004

ABUS Kranysteme GmbH
Sonnenweg 1
51647 Gummersbach
Telefon +49 2261 37-112
Fax +49 2261 37-90356

dźwignica ZLK
000000-0039359-20170524-05 / 1
www.abus-kranysteme.de

ABUS
Opracowujący: Nierstenhoffer, G.
Data: 2017-05-29
Info@abus-kranysteme.de



dźwignica	ZLK 100t / 30t x 30000 mm	
podstawa obliczenia (norma)	DIN 15016, H2/B3	
wciągnik 1	GM 7000.100000 U-291.102.18060.1.Z 500.20	
wciągnik 2	GM 7000.32000 H-152.41.22900.1.0 -80.20	
Grupa natężenia pracy	1: 1Am / M4 2: 2m / M5	
miejsce eksploatacji	Eksploatacja w hal	
warunki otoczenia	-5° C do +40° C, bez specjalnych wymogów	
jazda suwnicy	2 - 40 m/min	
jazda wózkami	1: 5 / 20 m/min 2: 5 / 20 m/min	
Podnoszenie	1: 0,7 / 4 m/min 2: 0,7 / 4 m/min	
Ogólny ciężar	57380 kg (z w/w wciągnik 1 / 2: 7502 kg / 3300 kg)	
napięcie sieciowe, dopuszczalne wahania	3PE -50 Hz 400 V (TN-S) -6,5% / +5%	
Całkowita moc przyłączona	123 kW (Prąd rozpręsty * cos phi: 124 A) + SKR-F1 = 250 A g0	
obciążenia haki (kN) (bez współczynnika dynam.)	os suwnicy 1 (min/max)	82,4 / 345,7
	os suwnicy 2 (min/max)	56,0 / 345,7
	os suwnicy 3 (min/max)	56,8 / 346,7
	os suwnicy 4 (min/max)	83,8 / 347,7
obciążenia boczne (kN)	siły masowe jazda suwnicy (min/max)	11,2 / 50,6
	siła ułożeniowa po stronie prowadzącej (współczynnik tarcia <= 0,3)	58,9 / -
	Obciążenie bocne wynikające z przyspieszenia	Przednia os suwnicy w kierunku jazdy: 9,6 / 36,3
	(Strona prowadząca/strona przyległa)	Druga os suwnicy w kierunku jazdy: 3,5 / 19,5
siły wzdłużne (kN) (na białą podsuwiciową)	Trzecia os suwnicy w kierunku jazdy	0,8 / 4,5
	Tyłna os suwnicy w kierunku jazdy	-3,2 / -12,1
	siły masowe jazda suwnicy (maks.)	17,8
	siły kolizji (maks.)	32,3
(Ogranicznik ruchu uwzględniony)		

257,6
250,7
252,7
253,7

214304 - 004 ABUS Kranssysteme GmbH 00000000_20170524_09144956_B

ABUS Kranssysteme GmbH
Sonnweg 1
51647 Gummersbach
Telefon +49 2261 37-112
Fax +49 2261 37-60388

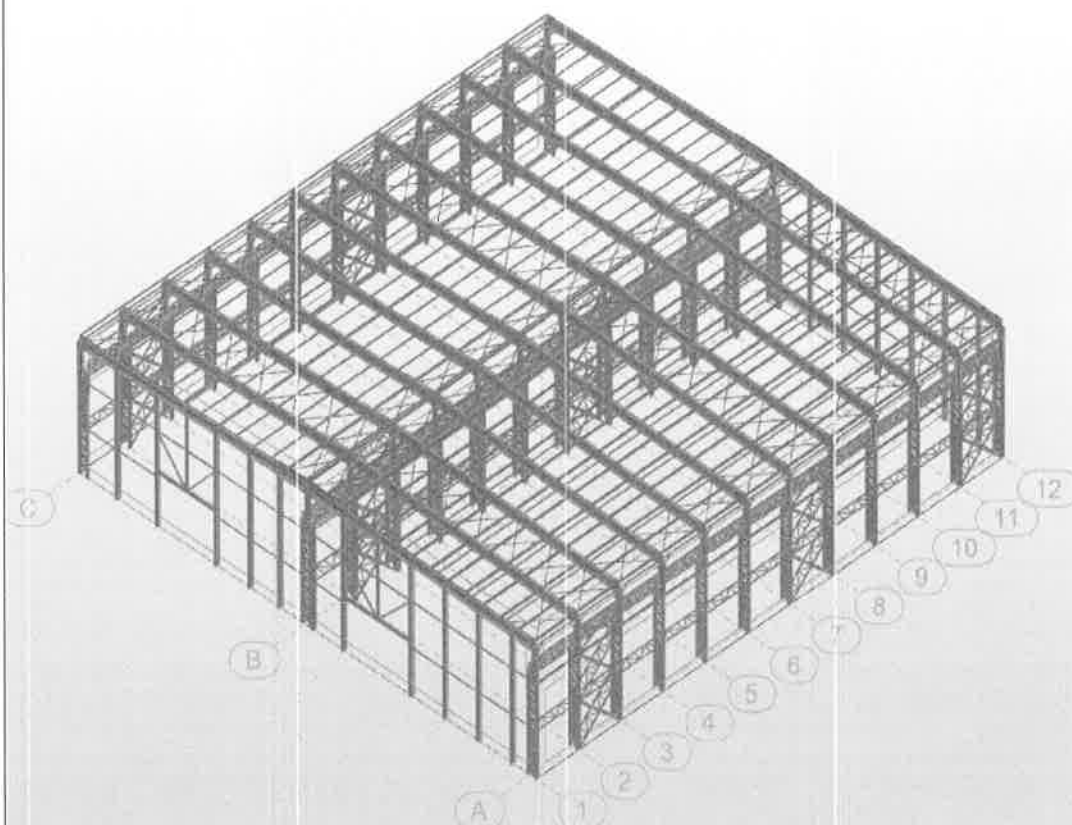
dźwignica ZLK
000000-0039359-20170404-04 / 1

ABUS
Opracowujący: Nierstehöfer, G.
Data: 2017-05-24

ABUSKranis Verst. 5 11 e447 www.abus-kranssysteme.de info@abus-kranssysteme.de

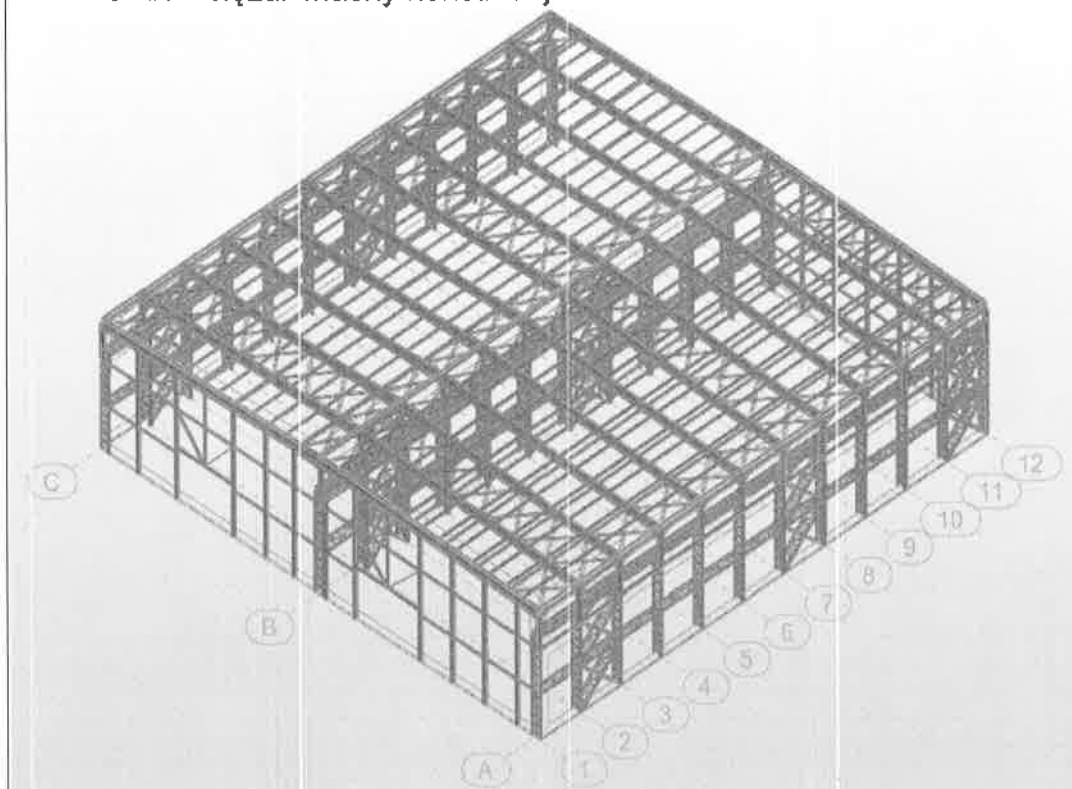
Obliczenia przeprowadzono w programie ARSA 2016

1. SCHEMAT KONSTRUKCJI

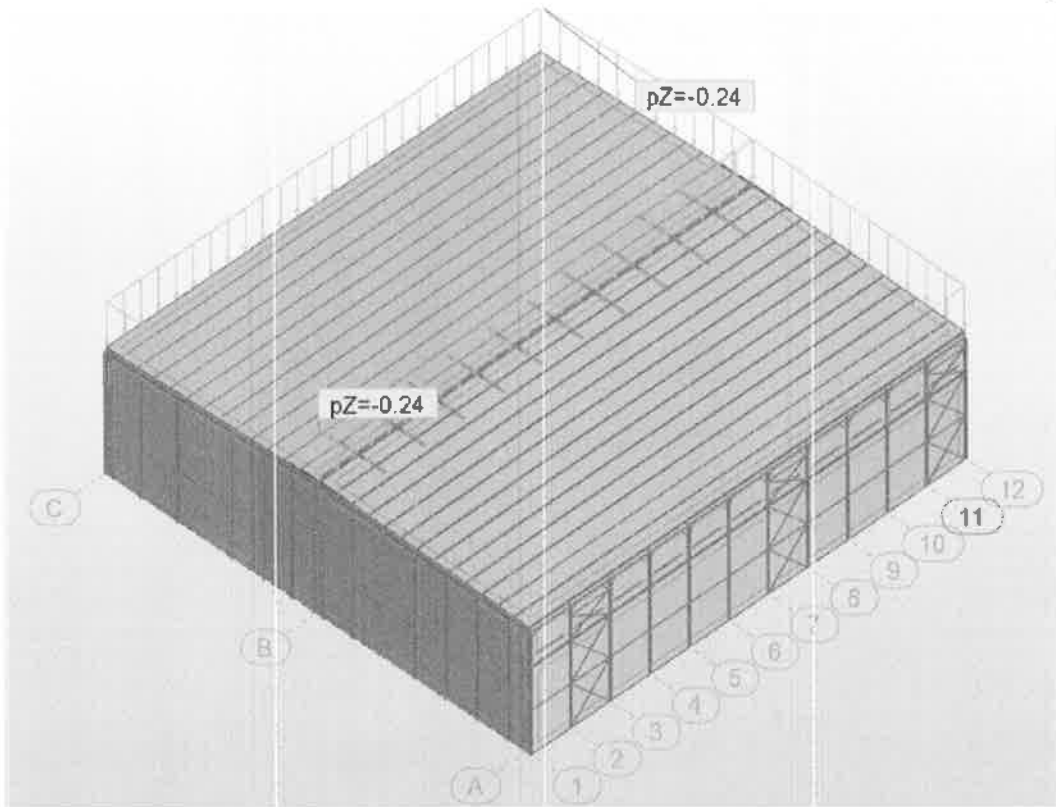


2. OBCIĄŻENIA

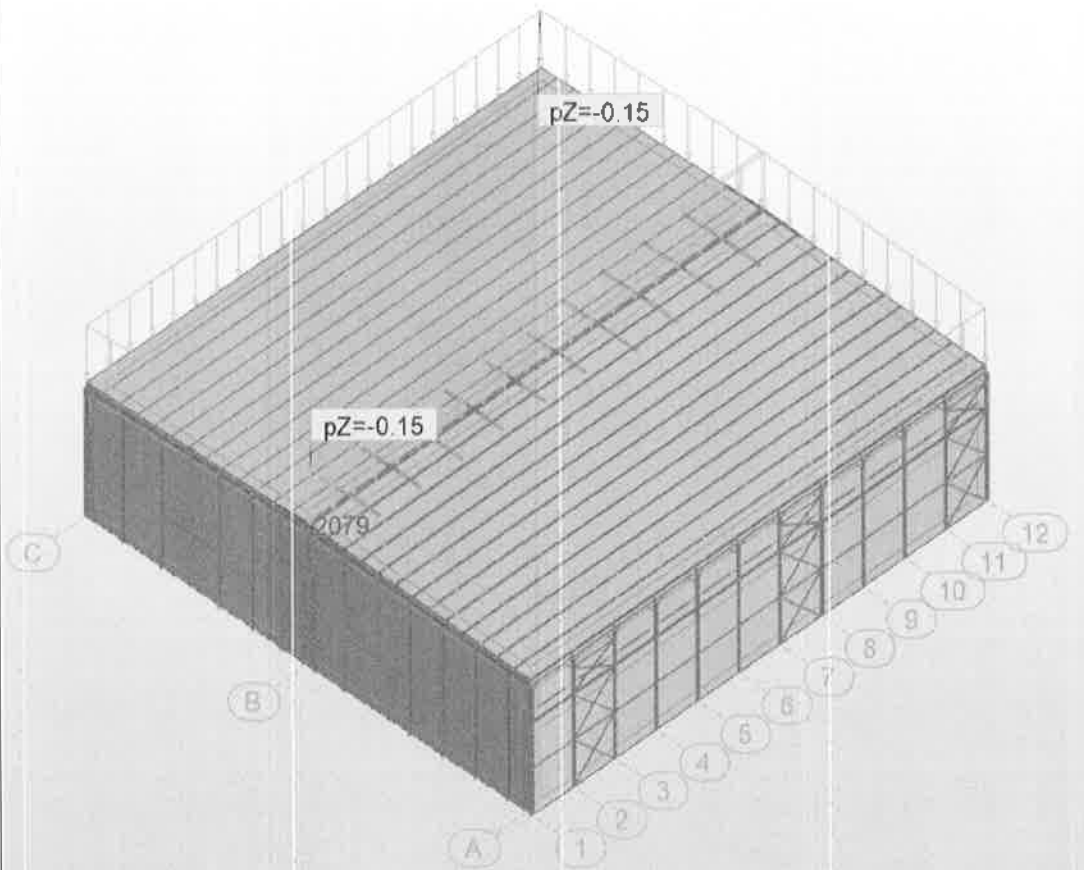
1. Stałe - ciężar własny konstrukcji



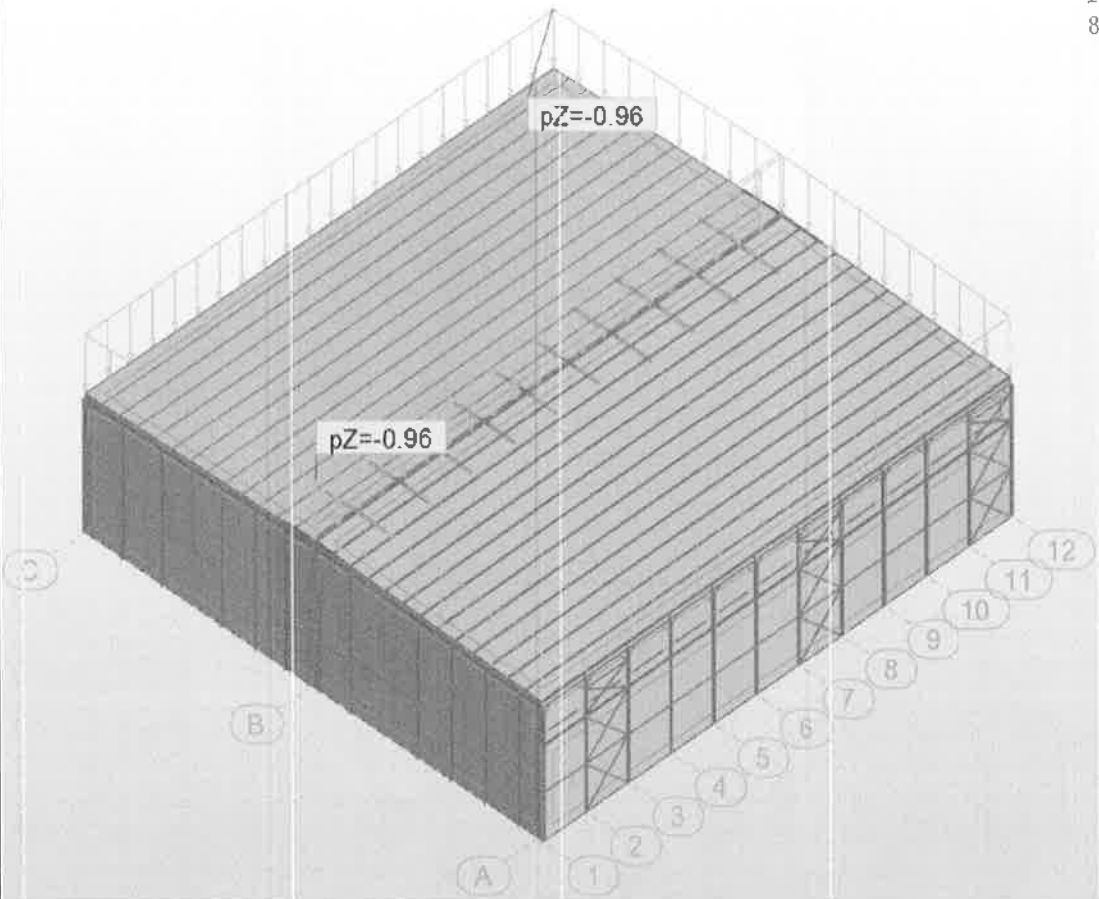
2. Stałe - ciężar dachu



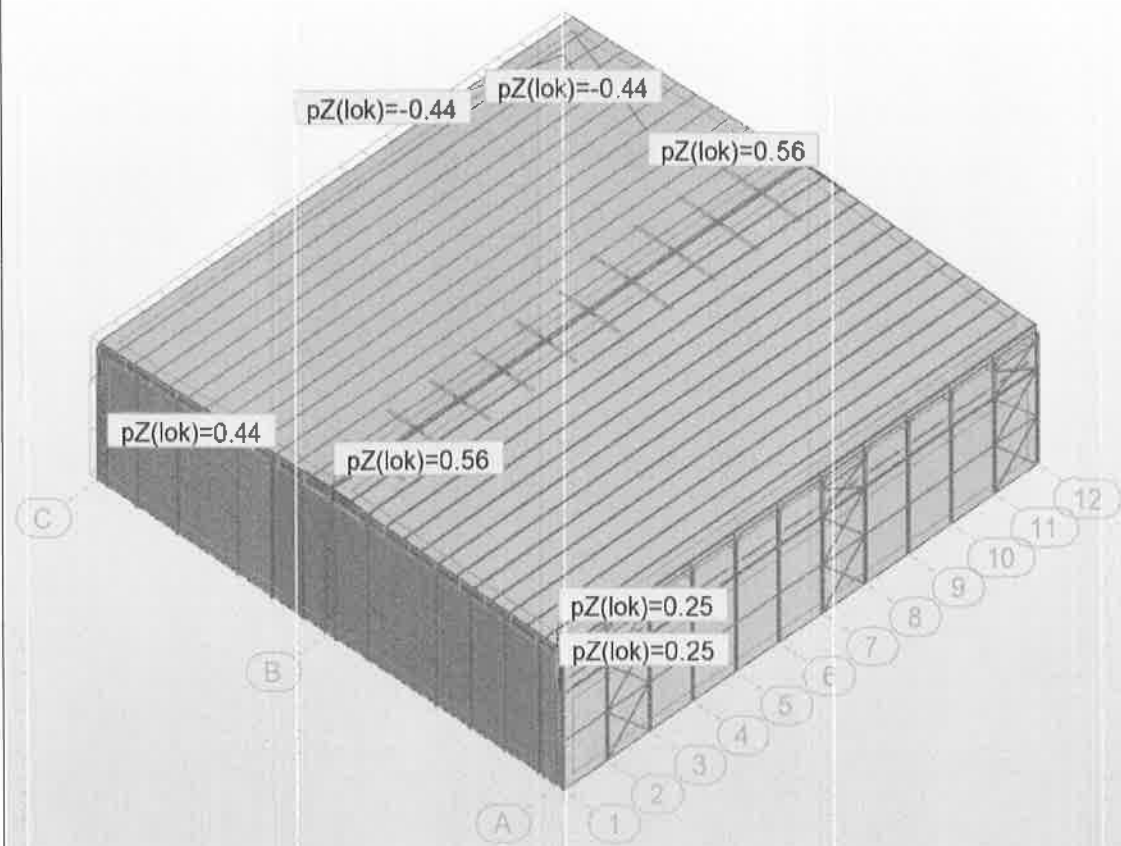
3. Eksploatacyjne – instalacje



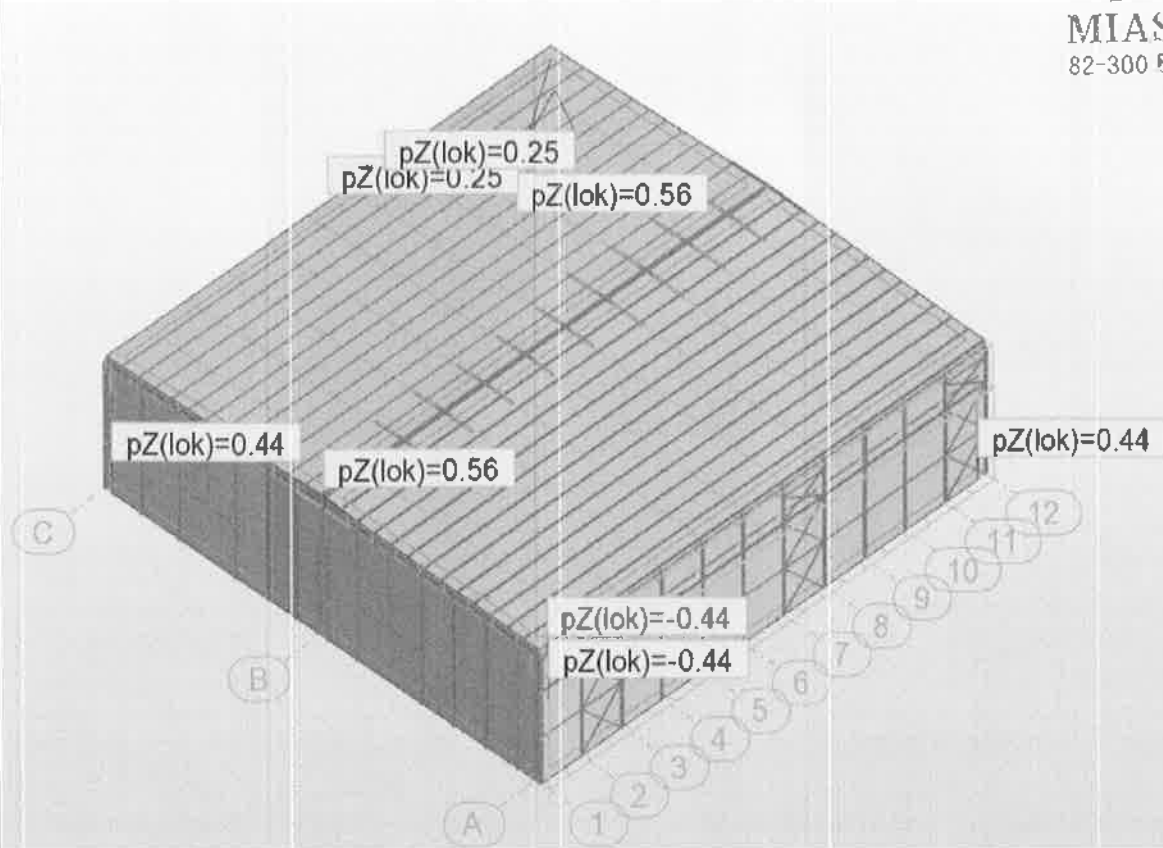
4. Śnieg



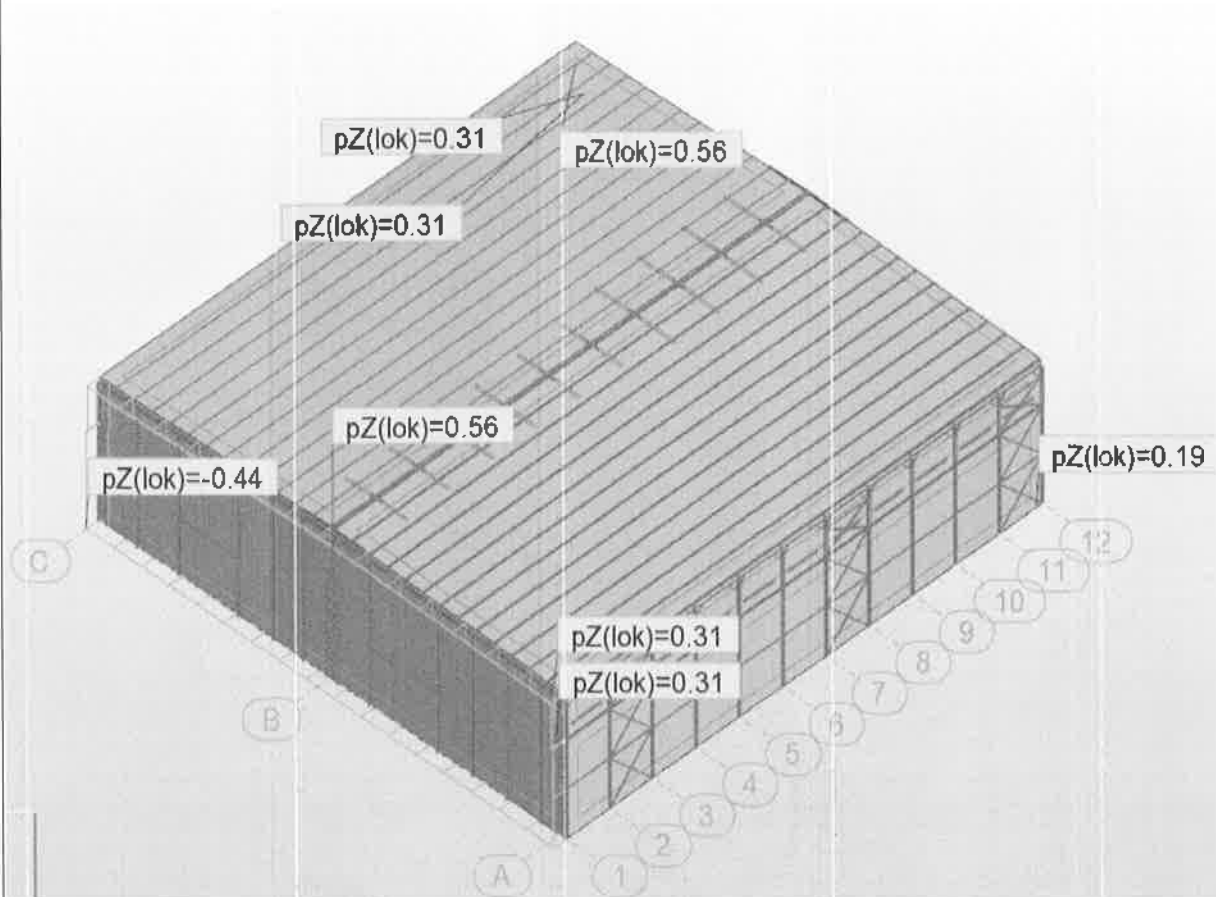
5. Wiatr W1



6. Wiatr W2

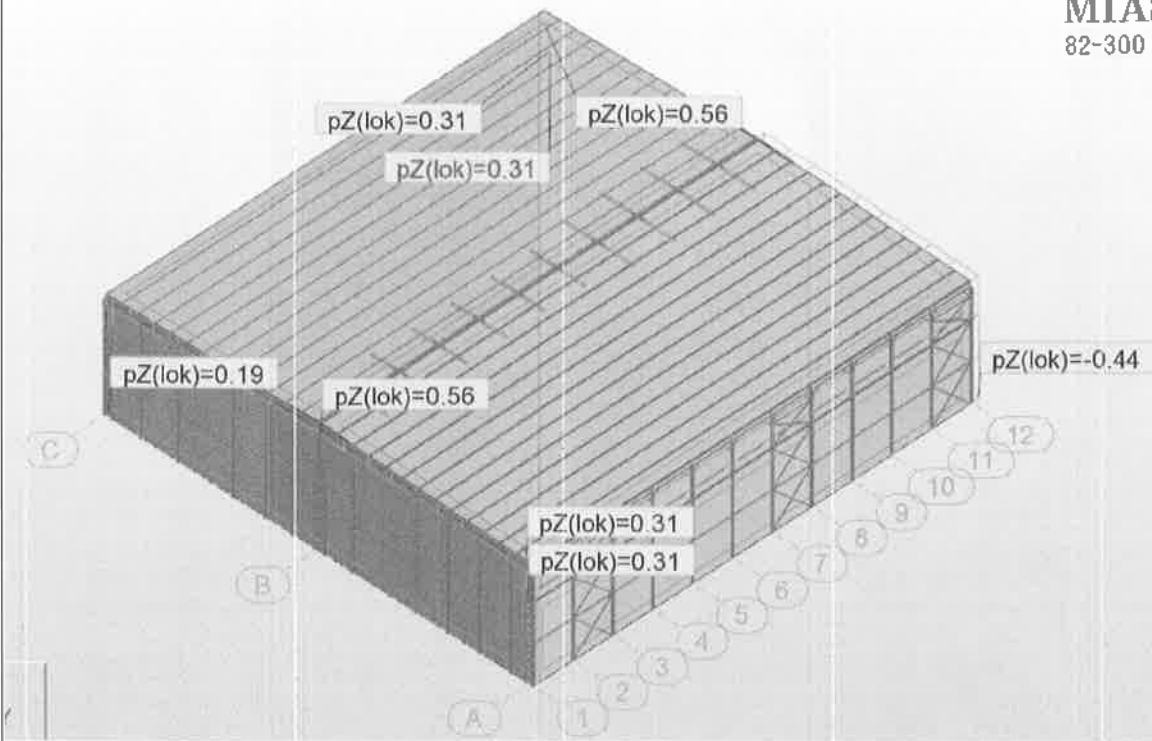


7. Wiatr W3

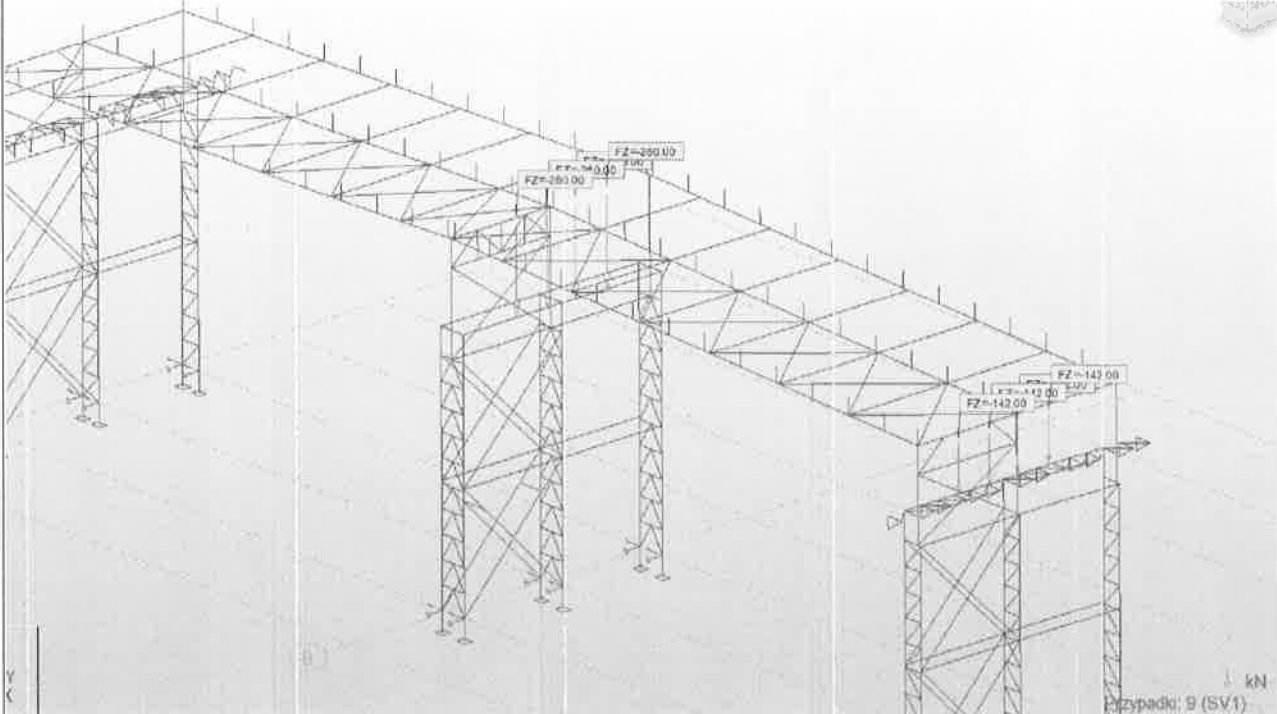


8. Wiatr W4

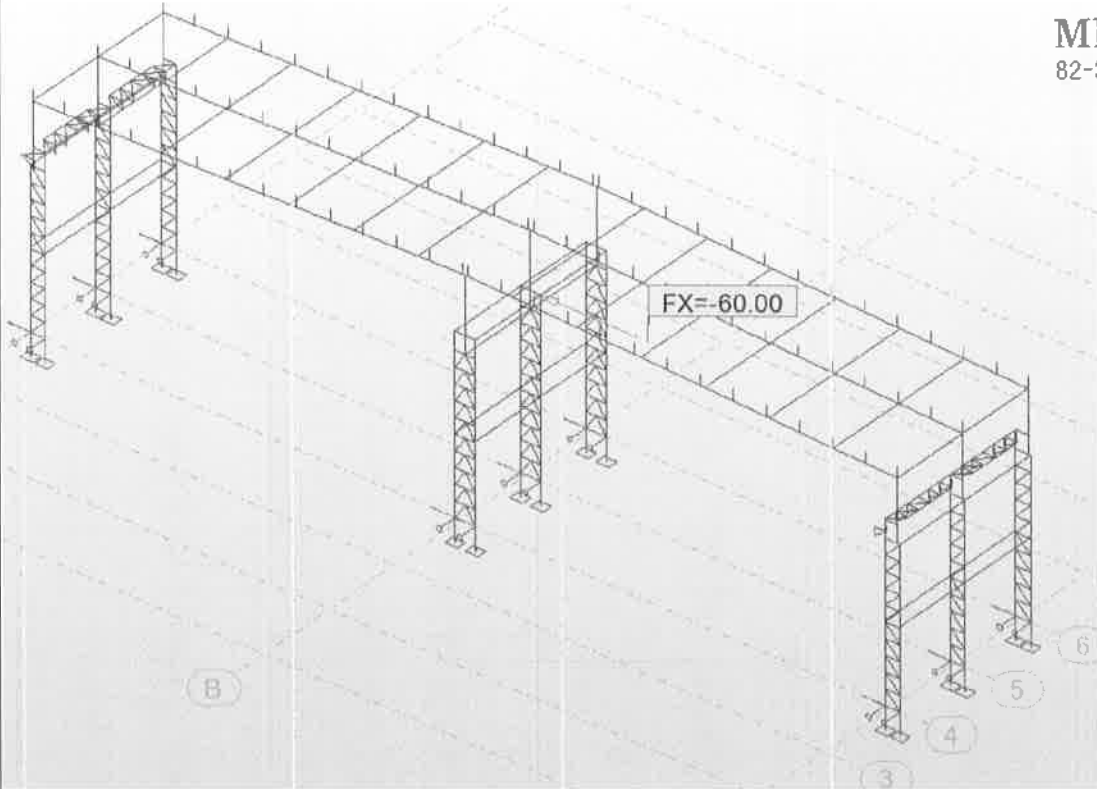
**PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG**
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1



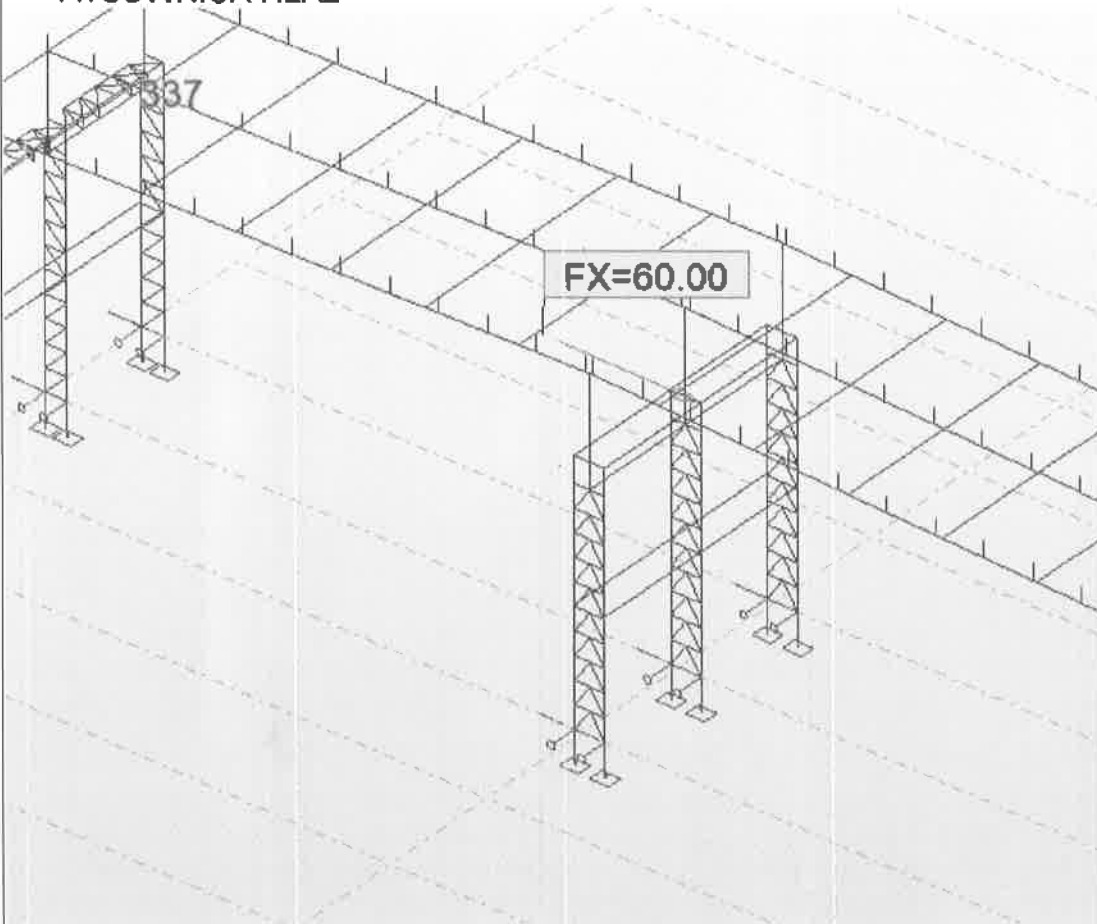
9. SUWNICA SV1



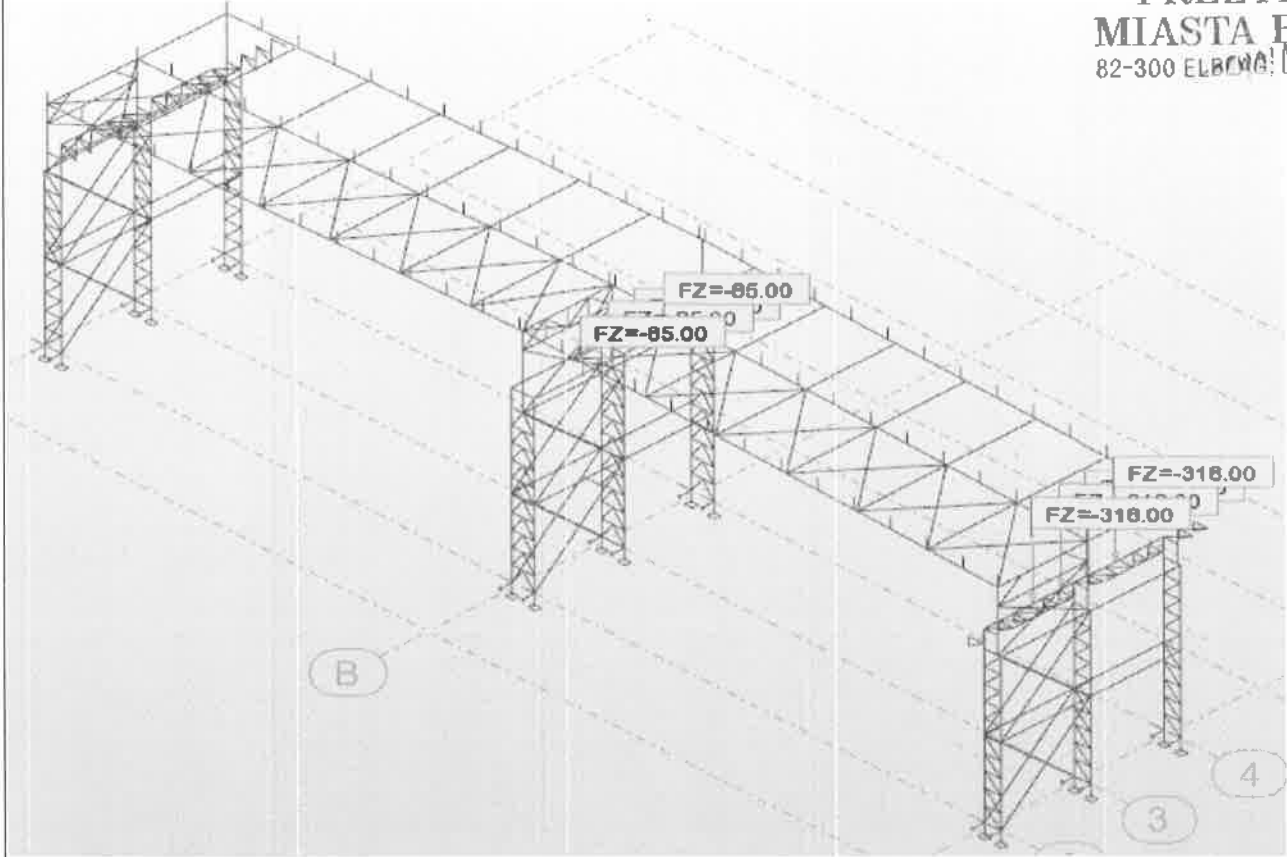
10. SUWNICA HLA1



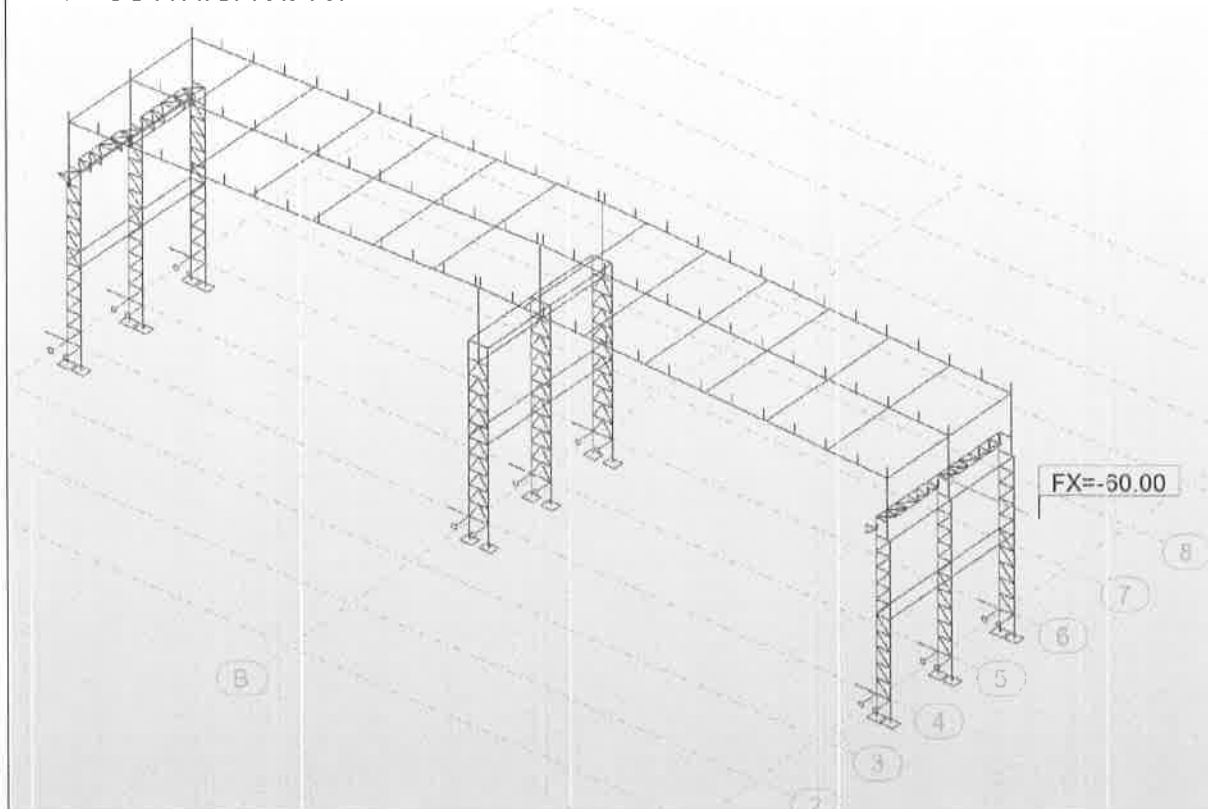
11. SUWNICA HLA2



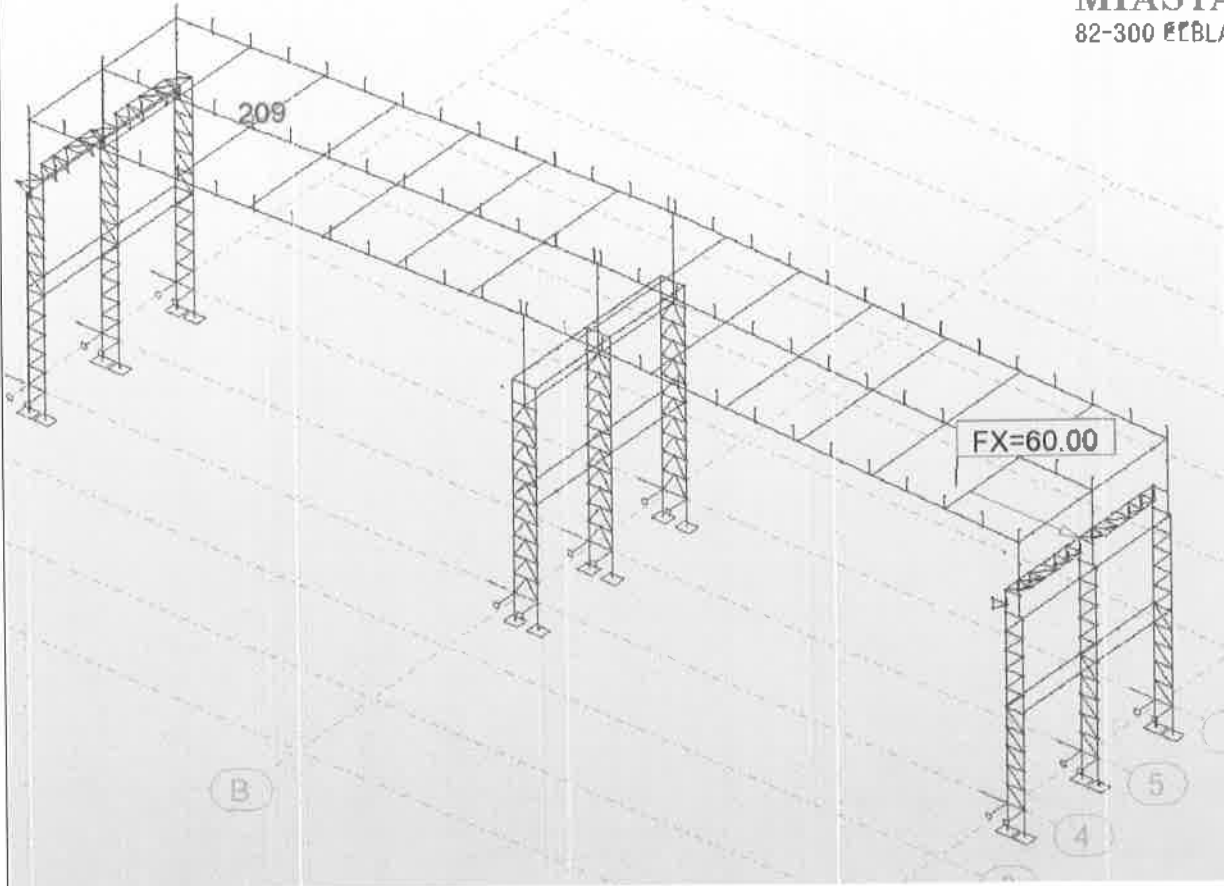
12. SUWNICA SV2



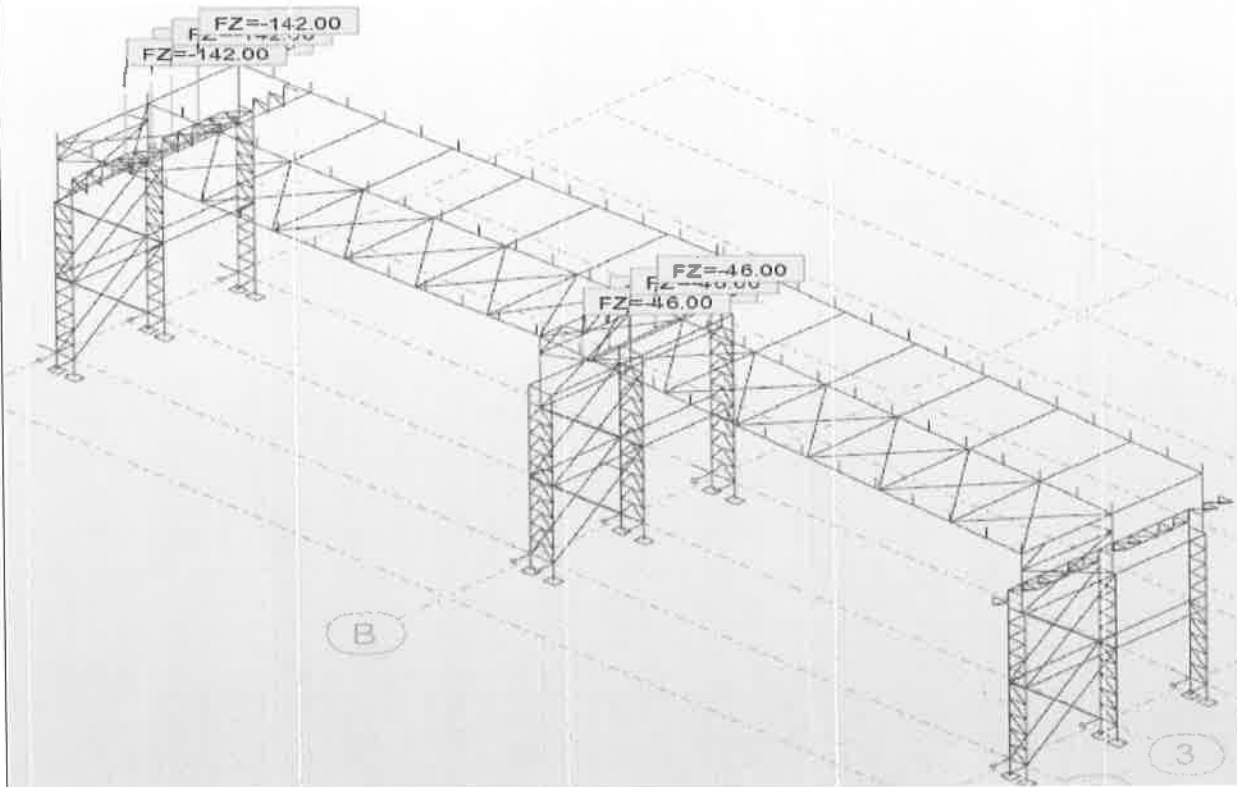
13. SUWNICA HPA1



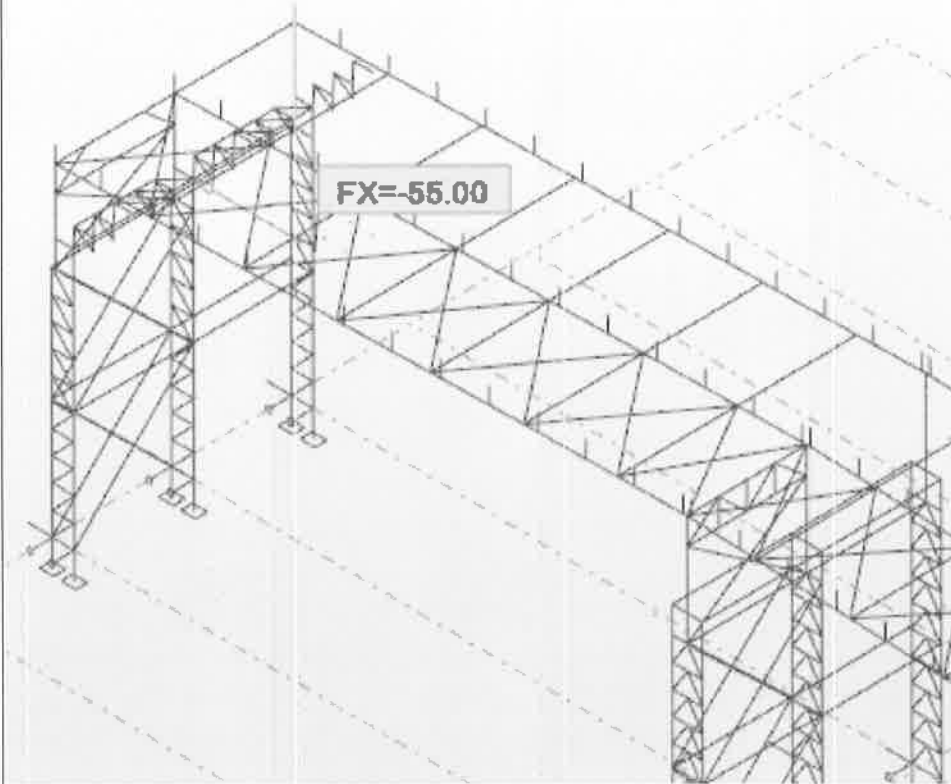
14. SUWNICA HPA2



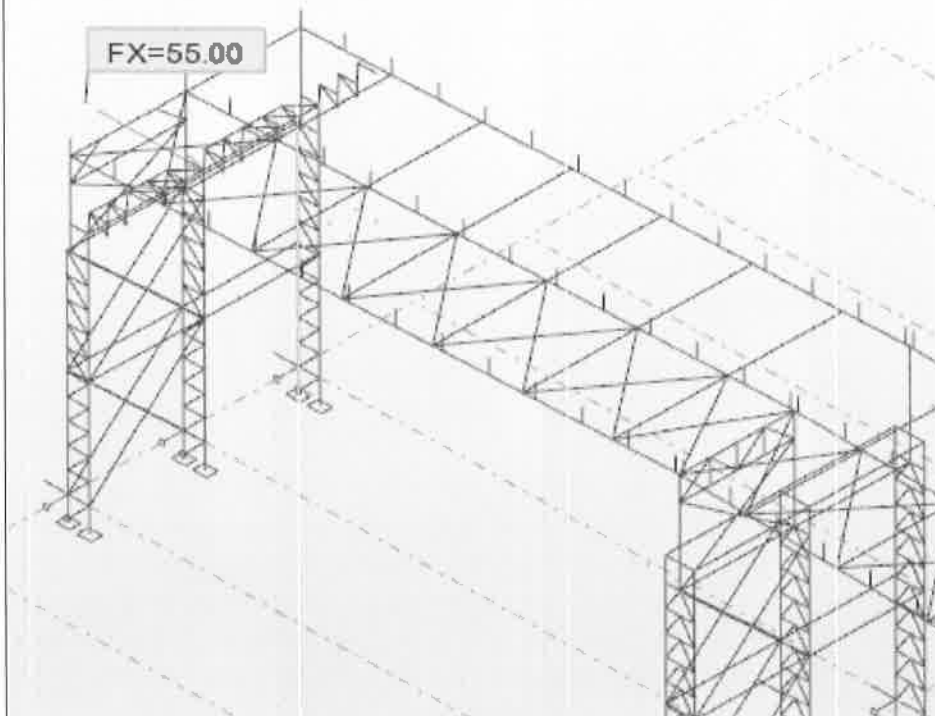
15. SUWNICA SV3



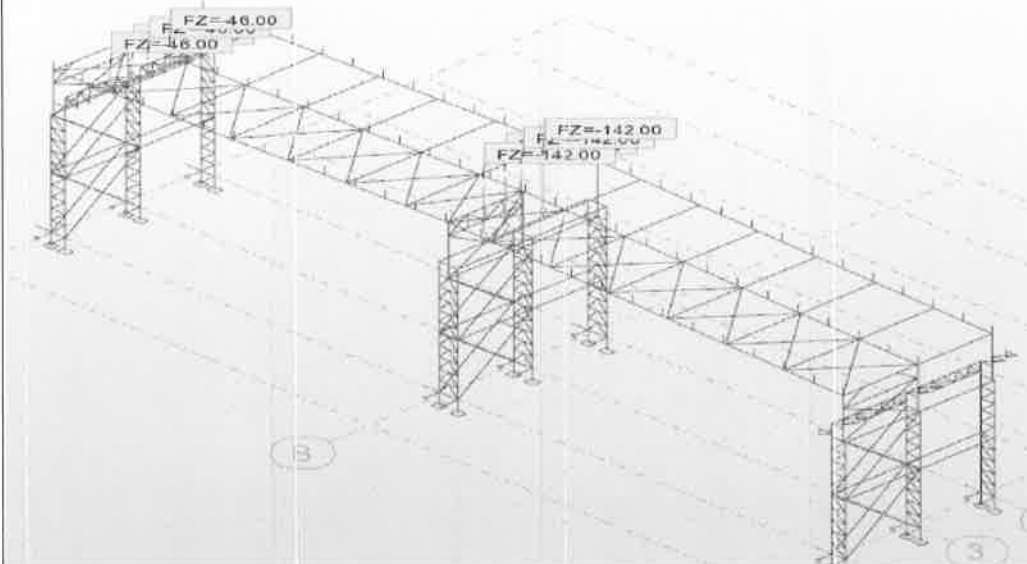
16. SUWNICA HLC1



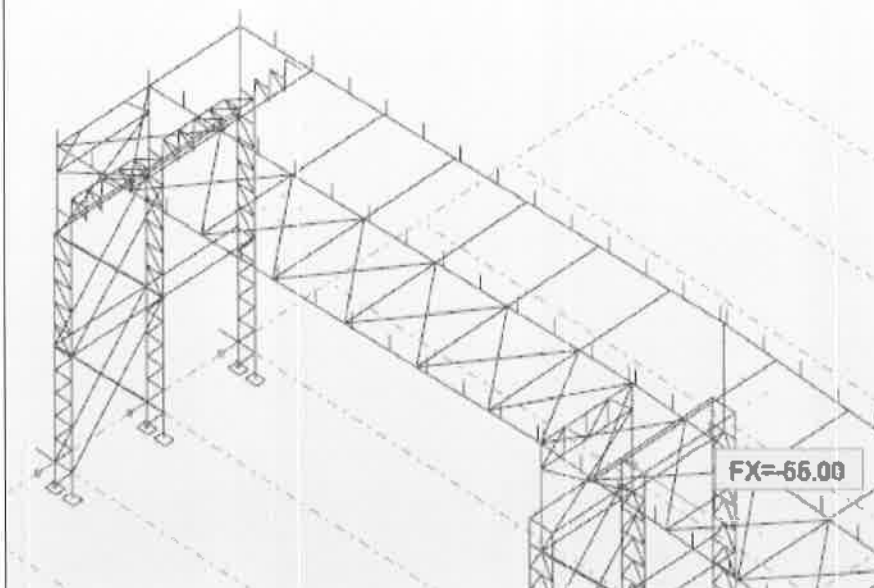
17. SUWNICA HLC2



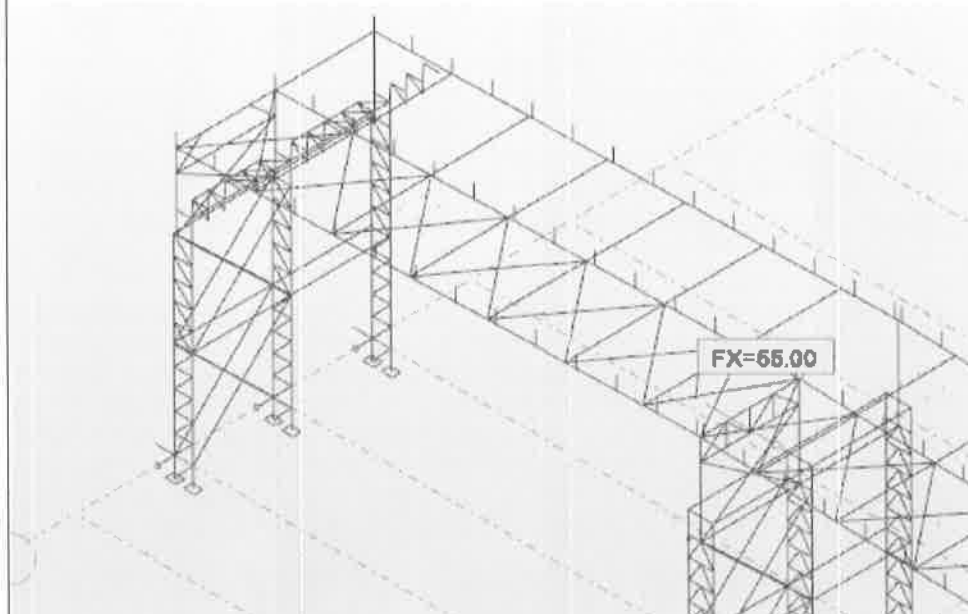
18. SUWNICA SV4



19. SUWNICA HPC1



20. SUWNICA HPC2



3. KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

PRZYPADKI PROSTE

1:STA1	CieŜar konstrukcji
2:STA2	CieŜar pokrycia dachu
3:EXP	Obciążenia uŜytkowe Dach
4:SN1	Obciążenie �niegiem
5:WIATR1	Obciążenia wiatrem
6:WIATR2	Obciążenia wiatrem
7:WIATR3	Obciążenia wiatrem
8:WIATR4	Obciążenia wiatrem
9:SV1	Suwnica pion
10:HLA1	Suwnica poziom
11:HLA2	Suwnica poziom
12:SV2	Suwnica pion
13:HLP1	Suwnica poziom
14:HLP2	Suwnica poziom
15:SV3	Suwnica pion
16:HLC1	Suwnica poziom
17:HLC2	Suwnica poziom
18:SV4	Suwnica pion
19:HPC1	Suwnica poziom
20:HPC2	Suwnica poziom

Wygenerowano automatyczne kombinacje wg następujących relacji:

natura obciążeń: STAŁE I EKSPLOATACYJNE ($\gamma=1,15; 1,1$)

1:STA1 i 2:STA2 i 3:EXP

natura obciążeń: ŚNIEG ($\gamma=1,5$)

4: SN1

natura obciążeń: WIATR ($\gamma=1,5$)

5:WIATR1 albo 6:WIATR2 albo 7:WIATR3 albo 8:WIATR4

natura obciążeń: EKSPLOATACYJNE (OBCIĄŻENIA SUWNICA) (obc. pion $\gamma=1,4$; obc. poz $\gamma=1,2$)

[9:SV1 i (10:HLA1 albo 11:HLA2)]

albo

[12:SV2 i (13:HLP1 albo 14:HLP2)]

albo

[15:SV3 i (16:HLC1 albo 17:HLC2)]

albo

[18:SV4 i (19:HPC1 albo 20:HPC2)]

albo

[9:SV1 i (10:HLA1 albo 11:HLA2) i 15:SV3 i (16:HLC1 albo 17:HLC2)]

albo

[9:SV1 i (10:HLA1 albo 11:HLA2) i 18:SV4 i (19:HPC1 albo 20:HPC2)]

albo

[12:SV2 i (13:HLP1 albo 14:HLP2) i 15:SV3 i (16:HLC1 albo 17:HLC2)]

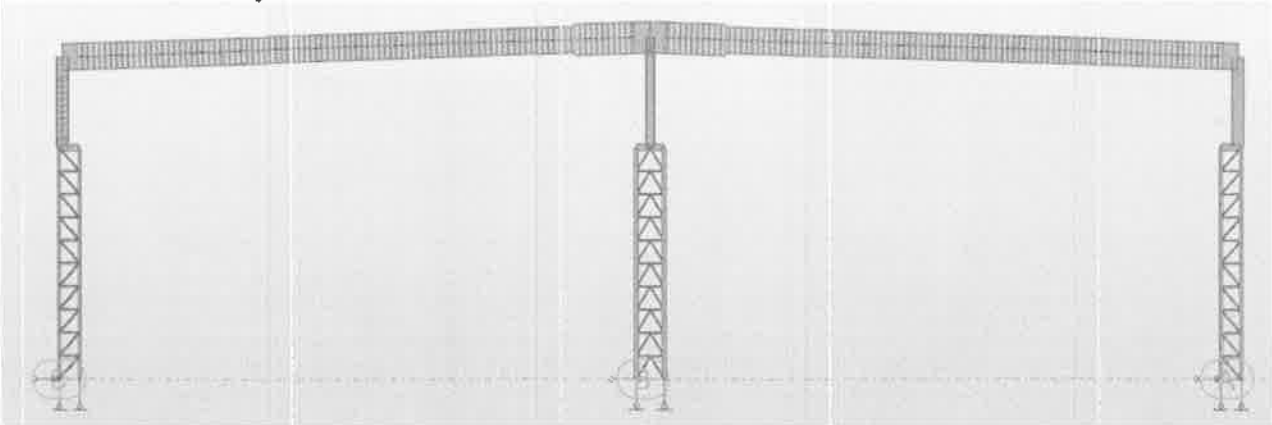
albo

[12:SV2 i (13:HLP1 albo 14:HLP2) i 18:SV4 i (19:HPC1 albo 20:HPC2)]

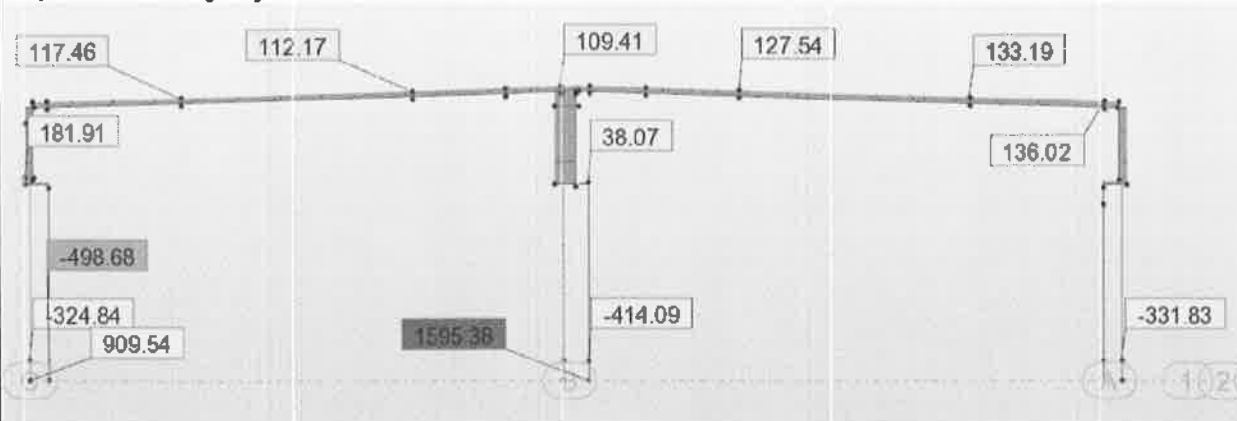
4. OBWIEDNIE SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednie przedstawiono dla ramy głównej w osi 5:

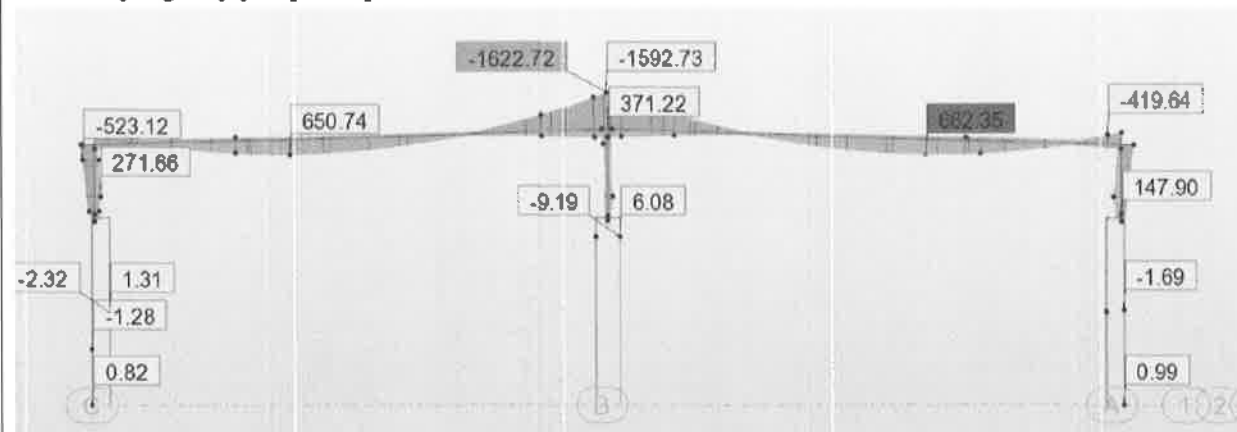
Widok ramy:



Siły normalne [kN]



Momenty zginające [kNm]



Przed zamówieniem suwnic należy przekazać dostawcy suwnic ostateczne podkłady (rzuty przekroje itd.) celem potwierdzenia możliwości eksploatacji suwnicy na zaprojektowanym podtorzu. Zmiana dostawcy suwnicy, zmiana udźwigu suwnic wymaga akceptacji autora niniejszego opracowania z uwagi na możliwe inne parametry obciążeniowe nowych suwnic.

Koniec obliczeń statycznych. Opracowanie zawiera 28 ponumerowanych stron

inż. Jaromir Limanówka

ORZECZENIE TECHNICZNE OKREŚLAJĄCE STAN TECHNICZNY ORAZ
MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY BUDYKU ORAZ OBUDOWY ISTNIEJĄCEJ
WIATY
82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego dz.70/5

1.0 Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Wizja lokalna
- 1.3. Normy przepisy budowlane.
- 1.4 Przekazana dokumentacja archiwalna

2.0 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest określenie możliwości oraz warunków dla rozbudowy konstrukcji hali stalowej oraz obudowy wiaty istniejącej w Elblągu na ul. Kwiatkowskiego

3. Opis stanu istniejącego konstrukcji stalowej:

Istniejąca hala składa się z trzech części. Pierwsza część to hala dwunawowa o rozpiętości przęsł 2x 32,0m, druga i trzecia część jest jednonawowa. Jednonawowa hala części trzeciej jest wykonana jako wiaty z możliwością zabudowy. W hali występują suwnice o udźwigu 70/30 t, 40 t, 10 t i 5 t.

Dach części dwunawowej wykonany został jako dwuspadowy a w części jednonawowej - jednospadowy. Spadek dachu wynosi 3,0%. , hala nie posiada attyk, długość osiowa hali to 132,0m.

Ramy główne hali zaprojektowane zostały jako dwunawowe lub jednonawowe. Rozstaw ram głównych wynosi 6,00 m. Dźwigary zaprojektowane zostały z blachownic ze średnikiem falistym. Wykonane zostaną z profilu WT1250 i WT1500. Dźwigary mocowane są do słupów ram w sposób sztywny. Słupy ram do poziomu wspornika dla belek podsuwnicowych zaprojektowane zostały jako kratowe dwu-gałęziowe, powyżej wspornika jako blachownicowe. Słupy ścian szczytowych za wyjątkiem słupów ściany w osi 7/B – C zaprojektowane zostały jako wahaczowe przegubowo połączone z fundamentem i przegubowo - przesuwne w pionie z dźwigarem. Słupy ściany szczytowej w osi 7/B - C zaprojektowane zostały jako utwierdzone w fundamentach. Stateczność ram w kierunku prostym do ich płaszczyzn zapewni układ stężeń ściennych w osiach A, B, i C. Stateczność konstrukcji dachu zostanie zapewniona przez stężenia prętowe oraz rurowe między dźwigarami.

Stan istniejący zgodny jest z przekazaną dokumentacją obiektu.

Na obiekcie nie stwierdzono przekroczenia stanów nośności i użytkowania.

inż. Jaromir Limanowski
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez odramienia
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewidencyjny: POM/0204/PDOK/06
POM/0185/OWOK/04

122.

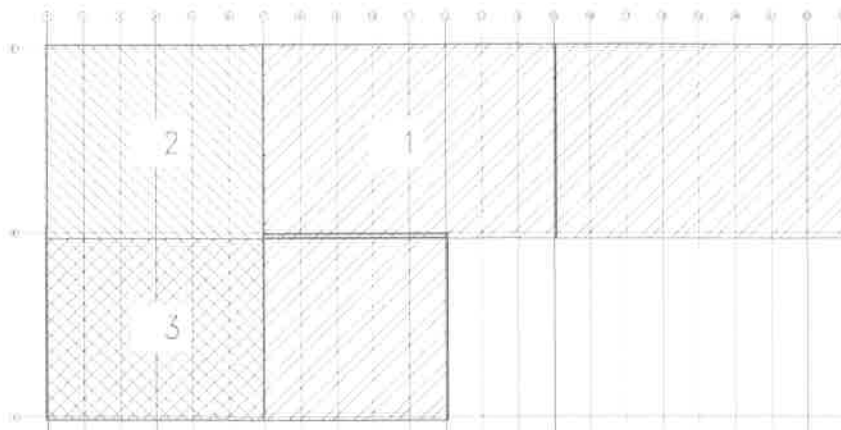
4. Opis planowanych zmian konstrukcji:

Projekt zakłada zabudowę istniejącej w osiach B-C/1-6 wiaty oraz dobudowanie konstrukcji w osiach A-B/1-6. Konieczny jest demontaż ścian szczytowych w osi 7.

Rozbudowa prowadzi do uzyskania w osiach A-C/1-12 dwunawowej, jednokondygnacyjnej hali stalowej o dwuspadowym dachu (spadek 3%) i szerokości 64,2 m. Długość osiowa całej hali to 132,0 m.

Projektuje się nowe elementy ramy głównej w osiach A-B/1-6.

SCHEMAT ROZBUDOWY



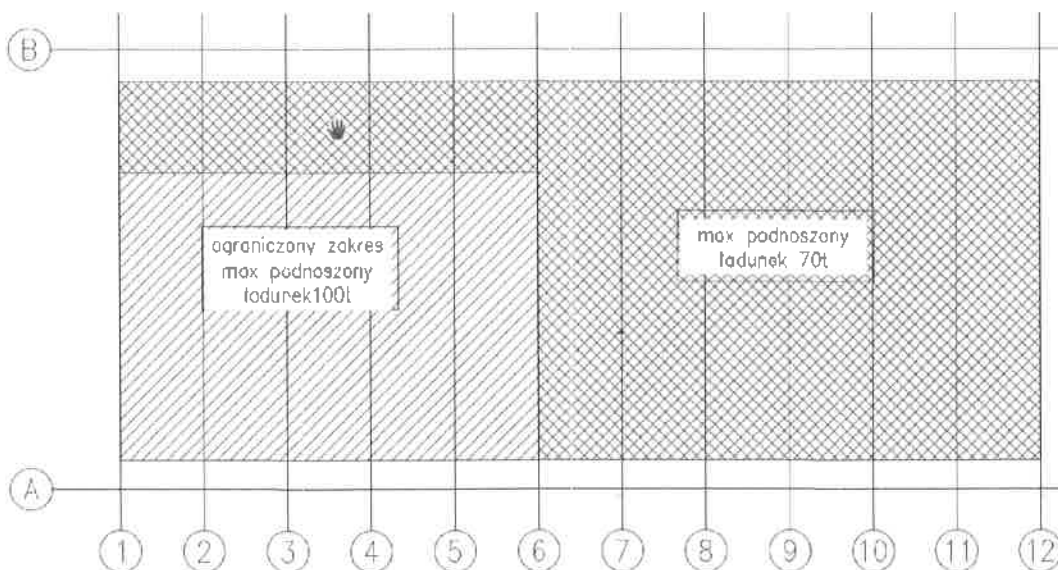
1. ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA PRODUKCYJNA.
2. HALA NIEOBUDOWANA – WIATA, DO OBUDOWY PŁYTA WARSTWOWA.
3. POWIERZCHNIA PRODUKCYJNA PROJEKTOWANA.

W opracowywanej części hali pracować będą 3 suwnice na poziomie +12,4m:

Dwie suwnice o udźwigu 40/10t w osiach B-C (stan istniejący)

Nowoprojektowana suwnica 100/30t w osiach A-B działająca z ograniczeniami wg rysunku

Rys 2 Schemat pracy suwnicy 100/30t



- Konstrukcję główną stanowi rama z rygli wykonanych z blachownic o średnicy falistym, sztywno połączonych ze słupem. Słupy ram do poziomu wspornika dla belek podsuwnicowych zaprojektowano jako kratowe dwu-gałęziowe, powyżej – jako blachownicowe.
- Rozstaw ram dla całego obiektu wynosi 6m.
- Stateczność konstrukcji głównej zapewniono przez utwierdzenia w fundamentach oraz sztywne połączenia słupów z ryglami. Stateczność ram wzdłuż osi literowych zapewniono poprzez układ tężników i stężeń ściennych oraz dachowych.
- Ścianę szczytową w osi 1 zaprojektowano jako samostateczną w swojej płaszczyźnie. Połączenie słupów z fundamentem zaprojektowano jako przegubowe. Połączenie słupów z rygłem dachowym umożliwia przesuw pionowy.
- Podtorze suwnicy przewidziano jako wolnopodparte belki blachownicowe o wysokości 1100mm.
- Zakłada się zamocowanie belek podsuwnicowych na wspornikach istniejących słupów ram głównej w osi B/ 1-6 oraz projektowanych słupów w osi A/1-6.
- Zaprojektowano hale bez attyk.
- Jako podparcie pod poszycie dachowe przewidziano płatwie typu Z w rozstawie ~2,4m z jedną stabilizacją w polu. Poszycie dachu stanowi blacha trapezowa T 50.
- Obudowę ścian hali stanowi płyta warstwowa w układzie poziomym. Zakłada się wykorzystanie zdemontowanej obudowy z osi A-B/7 do osi A-B/1.

5. Wnioski i zalecenia:

5.1 Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry i zadowalający.

5.2 Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono iż obiekt został przystosowany do zabudowy oraz rozbudowy już na etapie projektu części istniejącej :

- zapis w dokumentacji archiwalnej
- elementy konstrukcji przystosowane pod rozbudowę

otwory pod rygle obudowy wiaty

rygiel dachowy z otworami oraz słup pod suwnicę



- obliczenia weryfikujące – zgodnie z projektem budowlanym

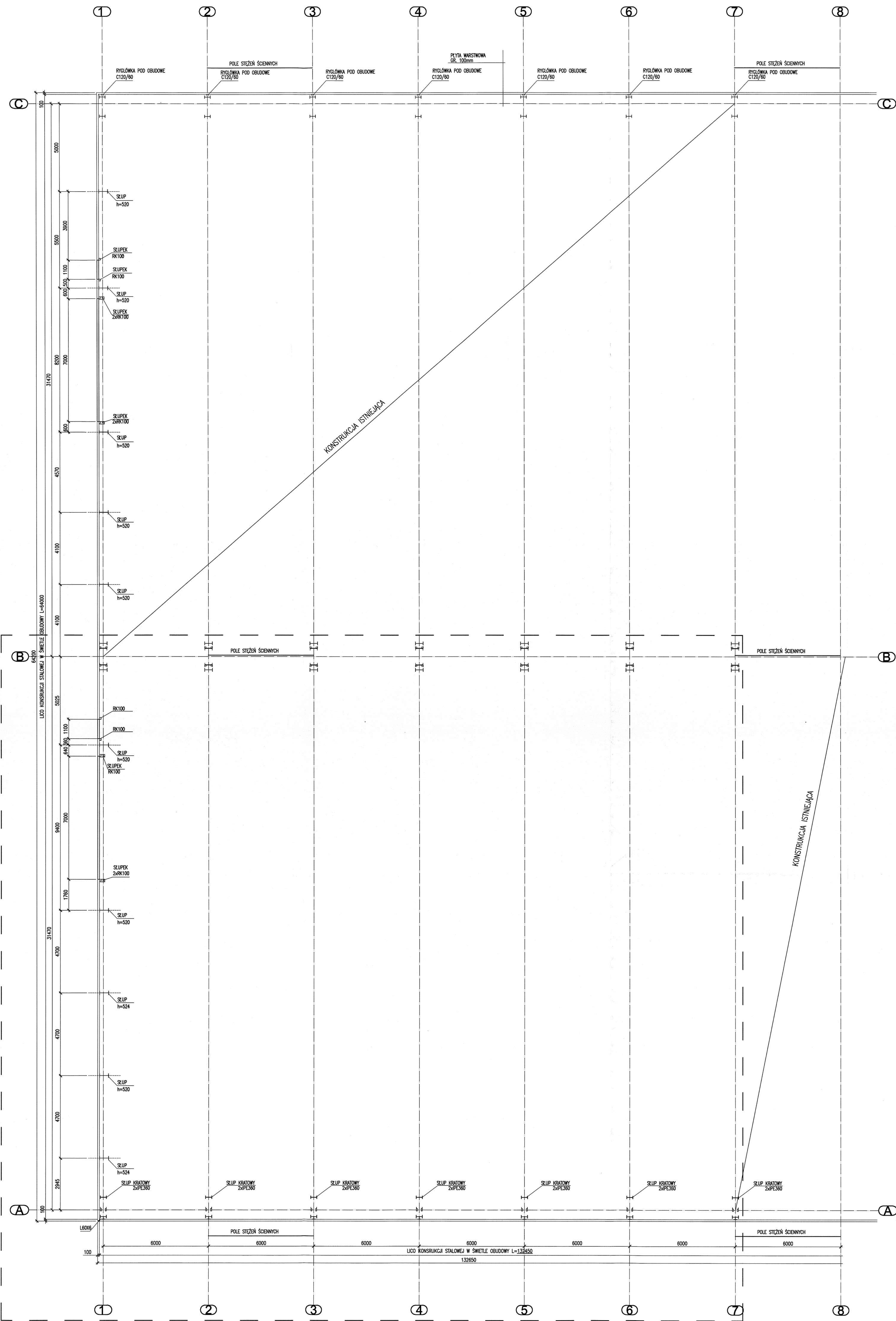
5.3 Planowana zmiana suwnicy 70/30t na 100/30t wiąże się z koniecznością wprowadzenia ograniczeń pracy oraz udźwigu dla nowej suwnicy (wg szkicu). Suwnicę należy wyposażyc również w rolki prowadzące zmniejszające oddziaływanie sił poziomych na konstrukcję.

Przy spełnieniu powyższych warunków, jednoznacznie można stwierdzić możliwość wykonania planowanej przebudowy oraz rozbudowy w zakresie konstrukcji stalowej.

inż. JAROMIR LIMANÓWKA
nr upr. POM/0204/POOK/06

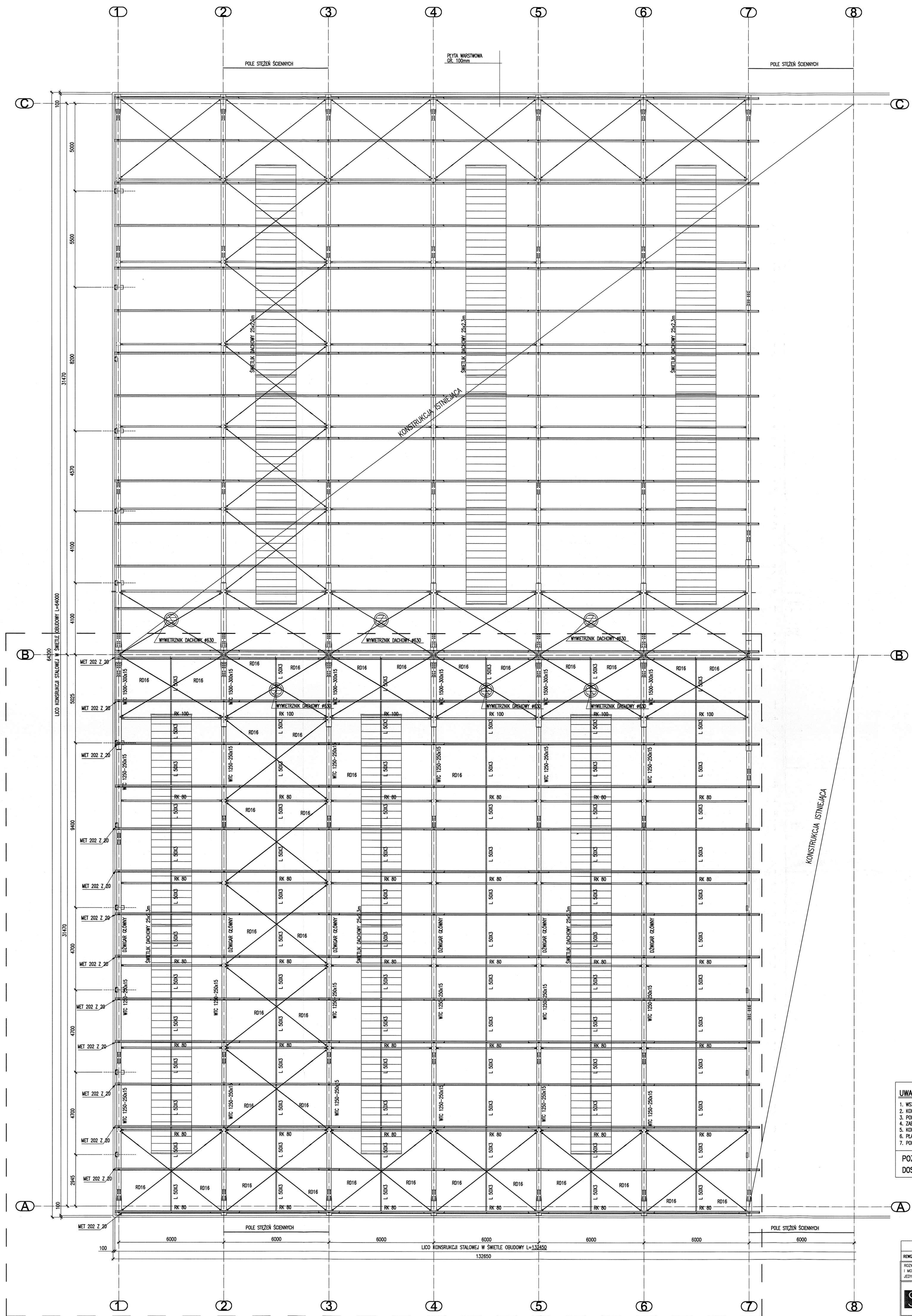
inż. Jaromir Limanówka
upr. bud. do projektowania i kier.
robotami budowlanymi bez ograniczeń
specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewidencyjny: POM/0204/POOK/06
POM/0185/OWOK/04

RZUT PRZYZIEMIA
Skala: 1:100



ZAKRES OPRACOWANIA – Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) – II Etap realizacji

RZUT DACHU
Skala: 1:100



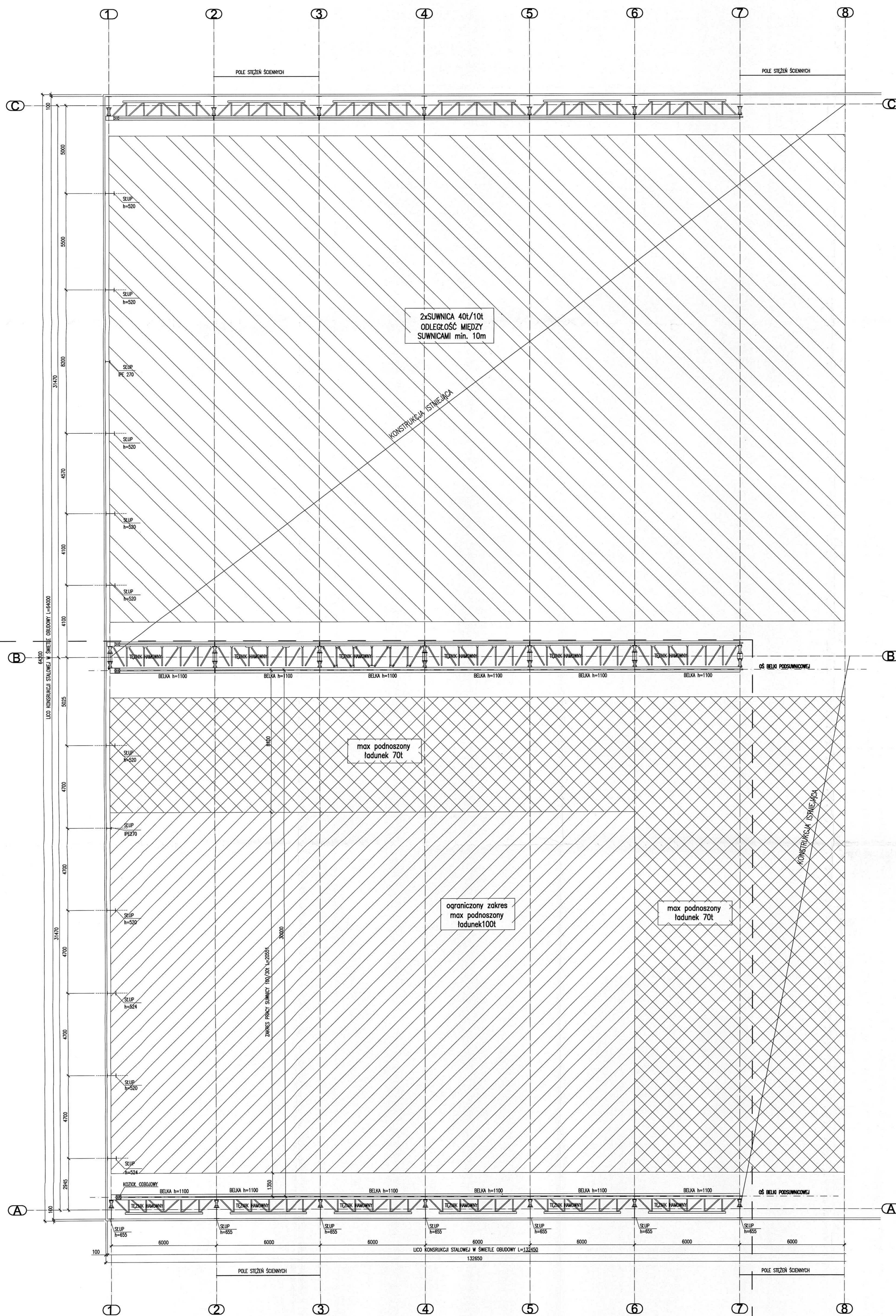
ZAKRES OPRACOWANIA – Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) – II Etap realizacji

- UWAGI:**
1. WYKAZANE WYMARY PODANO W [mm]. RZESZE WYSOKOŚCIE I DŁUGOŚCI W [m].
 2. KONSTRUKCJA STALOWA KOTWY – STAL S235.
 3. KOSZYSTWA POD ŚLUPY STALOWE – CEMENT C45.
 4. ZAKREŚLONE ARCHITECTURALNE KONSTRUKCJA STALOWEJ – PATRZ OPIS TECHNICZNY.
 5. KOSZYSTWA KONSTRUKCJA I ELEMENTY WŁ. ARCHITECTURY.
 6. STALOWE ŻEBRZE WŁ. KOSZYSTKI STALY – STAL S400ZD.
 7. PORĘCZE DACHU – BLACHA TRAPEZOWA.
- POZIOM POSADZKI ±0.000 – DOSTOSOWAĆ DO OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO**

PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

RENKWA	OPIS ZMIAN	WPRACOWNIK	DATA
1	OPRACOWANIE ZMIAN W WYKAZIE OPRACOWAŃ STANOWIA WŁASNOŚĆ "STATIKUS" S.C. I WOKA J.C. STOSOWANE POWIĘKOCZE ORAZ WYKONANIE OSOBNYCH WZGLĘDNYCH NA POSIADANE PRZEKROJE ZEWNĘTRZNE I ZAKREŚLONE WYKAZAŁY SKŁADU PRZYNYCH	STATIKUS S.C. ul. Czerwona 5 82-119 OLSZANÓW LUBUSKIJA JAROSŁAW tel. (52) 227-04-07 biuro@statikus.pl www.statikus.pl	2017.05
2	OPRACOWANIE ZMIAN W WYKAZIE OPRACOWAŃ STANOWIA WŁASNOŚĆ "STATIKUS" S.C. I WOKA J.C. STOSOWANE POWIĘKOCZE ORAZ WYKONANIE OSOBNYCH WZGLĘDNYCH NA POSIADANE PRZEKROJE ZEWNĘTRZNE I ZAKREŚLONE WYKAZAŁY SKŁADU PRZYNYCH	STATIKUS S.C. ul. Czerwona 5 82-119 OLSZANÓW LUBUSKIJA JAROSŁAW tel. (52) 227-04-07 biuro@statikus.pl www.statikus.pl	2017.05

PRZUT NA POZIOMIE BELEK PODSUWNICOWYCH
Skala: 1:100



ZAKRES OPRACOWANIA – Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) – II Etap realizacji

PREZYDENT
MIASTA ELBLĄG
R2-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

- UWAGI:**
1. WSEKISTYKIE WYMIARY PODANO W [mm], RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE I DŁUGOŚCI W [m].
 2. KONSTRUKCJA STAŁOWA, KOTWY – STAŁ S355.
 3. POLEWNA POD SUŁYPI STAŁOWE – GĘSTOŚĆ 24K15.
 4. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI STAŁOWEJ – PATRZ OPIS TECHNICZNY.
 5. KOLORYSTYKA KONSTRUKCJI I ELEWACJI WG ARCHITEKTURY.
 6. PŁATWIE ZĘTOWE WG KATALOGU FIRMY METSEC – STAŁ S490GD
 7. POKRYCIE DACHU – BLACHA TRAPEZOWA.
- POZIOM POSADZKI ±0.000 –
DOSTOSOWAĆ DO OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO

REKAZJA	OPIS ZMIANY	WYKONAWCA	DATA
PROJEKTOWANA ZMIANA W INŻYNIERSKI OPRACOWANIE STANOWIA WYKAZAĆ WRAZNOŚĆ "STATIKUS" S.C.			
I MOŻA BYĆ STOSOWANE POKRYCIE ORAZ DOSTĘPNIENIE ODDIEM TRZECH JEDYNE NA PODSTAWIE PIŚMENNIEGO ZEZWOLENIA Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH SKŁADÓW PRAMINNYCH			
STATIKUS INŻYNIERSKI BIURO LIMANÓWA JAROSŁAW		"STATIKUS" S.C. ul. Orłowska 3 85-175 GDAŃSK tel. (58) 322-04-07 biuro@statikus.pl www.statikus.pl	
Opracował: Inż. ANNA WARMONSKA	Inwestor: PROMIUS Sp. z o.o. Sp. k. Elbląg ul. Książkowskiego 5	obiekt: Rozbudowa hali produkcyjnej wraz z fundamentem pod maszynę (tokarkę) – II Etap realizacji 82-300 Elbląg ul. Książkowskiego 5/2/2	
Sprzedał: Inż. TOMASZ WISZNIEWSKI Nr zgłosz.: POM/2024/POK/08	Nazwa rysunku: PRZEM. NA POZIOME BELEK PODSUWNICOWYCH	Nr projektu: 01.003	Data: 2017.05
Nr. projektu: PR.462/17	Branża: KONSTRUKCJA BUDOWLANY	Kategoria: 01	Skala: 1:100