ALKBUD – USŁUGI INWESTYCYJNE
05-140 Jadwisin ul. Królewska 10 tel./fax 22 765 40 05
www.alkbud.pl e-mail: alkbud@data.pl

NIP: 536-001-62-47 REGON: 010082711 KONTO: 38 1050 1012 1000 0023 0260 5320 ING Bank Śląski S.A.

Opracowanie:	Projekt architektoniczno-budowlany	
Obiekt:	**HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY**	
Adres inwestycji:	ul. Nasielska 21, gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie dz. Nr ew. 29 obręb 11	
Inwestor:	Miasto i Gmina Serock 05-140 Serock, Rynek 21	
	Stadium:	P.B.W.
	Kategoria obiektu budowlanego:	XVIII
Projektant:	mgr inż. Leszek Kamiński Upr. Nr St-251/86 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
	mgr inż. arch. Mariusz Podbielski Upr. Nr Wa-625/92 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Opracował:	inż. Tomasz Kamiński	
15 grudzień 2015 r.		EGZ. NR 1.

Na Inwestora zostaje przeniesione prawo majątkowe do jednorazowej realizacji obiektu pod warunkiem uregulowania należności za projekt. Autor zastrzega sobie wszelkie prawa do niniejszego projektu zgodnie z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH z dnia 04.02.1994 roku Dziennik Ustaw Nr 24 poz. 83. z dnia 23.02.1994 roku.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SPIS ZAWARTOŚCI	Str. 1-1	**1**
OŚWIADCZENIE W TRYBIE art.20 ust.4 USTAWY PRAWO BUD.	Str. 2-2	**2**
UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	Str. 3-5	**3**
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500	Str. 6-6	**6**
OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Str. 7-10	**7**
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500	Rys. 01	**11**
OPIS TECHNICZNY	Str. 12-19	**12**
EKSPERTYZA SĄSIEDNIEGO BUDYNKU GOSPODARCZEGO	Str. 20-20	**20**
RZUT FUNDAMENTÓW 1:100	Rys. 02	**21**
RZUT PRZYZIEMIA 1:100	Rys. 03	**22**
RZUT KONSTRUKCJI DACHU 1:100	Rys. 04	**23**
RZUT DACHU 1:100	Rys. 05	**24**
PRZEKRÓJ A-A 1:100	Rys. 06	**25**
RYGLÓWKA ŚCIAN PODŁUŻNYCH 1:100	Rys. 07	**26**
RYGLÓWKA ŚCIAN SZCZYTOWYCH 1:100	Rys. 08	**27**
ELEWACJA PÓŁNOCNO 1:100	Rys. 09	**28**
ELEWACJA POŁUDNIOWO 1:100	Rys. 10	**29**
ELEWACJA ZACHODNIA 1:100	Rys. 11	**30**
ELEWACJA WSCHODNIA 1:100	Rys. 12	**31**
DETALE 1:10	Rys. 13	**32**
ZBROJENIE – STOPY, ŁAWY, BOKSY 1:50	Str. 33	**33**
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ	Str. 34	**34**

ALKBUD

Jadwisin, 15-12-2015 r.

OŚWIADCZENIE
W TRYBIE art.20 ust.4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany:

HALI MAGAZYNOWEJ Z PODZIAŁEM NA BOKSY

który będzie realizowany na działce geodezyjnej oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 29 obr. 11 przy ul. Nasielskiej 21 w m. Serock, gm. Serock, został opracowany w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w warunkach technicznych, wymaganiami ustawy, przepisami, obowiązującymi normami, oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi w jakim został przygotowany.

ALKBUD

Opis do projektu zagospodarowania terenu dotyczącego budowy hali magazynowej z podziałem na boksy dla potrzeb miejsko-gminnego zakładu gospodarki komunalnej przy ul. Nasielskiej 21 w Serocku.

Inwestor: Miasto i Gmina Serock
ul. Rynek 21
05-140 Serock
Lokalizacja inwestycji: działka nr Ew. 29, Obr. 11, ul. Nasielska 21
gm. Serock, pow. Legionowski, woj. mazowieckie

1. **Przedmiot inwestycji.**

1.1. Przedmiotem inwestycji jest budynek hali magazynowej o konstrukcji stalowej, z podziałem na boksy, dla potrzeb Miejsko – Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Serocku.

1.2. Podstawa opracowania:
- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna w terenie,
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,,
- koncepcja uzgodniona z Inwestorem,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami).

1.3. Niniejszy projekt określa:
- określenie lokalizacji projektowanej hali magazynowej,
- projektowane niezbędne utwardzenie terenu działki,
- zakres robót budowlanych do wykonania.

1.4. Zakres opracowania pozwoli na wypełnienie przez inwestora, w organie administracji architektoniczno – budowlanej, obowiązków poprzedzających rozpoczęcie robót budowlanych, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2006 roku nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).*

1.5. Funkcja projektowanego obiektu

Projektowany obiekt to budynek hali magazynowej o konstrukcji stalowej o wymiarach w rzucie 12,10 x 30,0 m, z podziałem na boksy, przeznaczony na składowanie piasku, soli drogowej oraz sprzętu do zimowego utrzymania dróg.

ALKBUD

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1. Stan istniejący.

Przedmiotowa działka jest częściowo zagospodarowana dwukondygnacyjnym budynkiem administracyjnym, budynkami jednokondygnacyjnymi gospodarczymi oraz wiatą.

Działka uzbrojona w przyłącza mediów: wody, kanalizacji, gazu, en. elektrycznej. Nawierzchnie częściowo utwardzone. Skomunikowanie działki poprzez istniejące zjazdy od ul. Nasielskiej.

Teren działki ogrodzony od strony północnej i południowej.

Otoczenie inwestycji stanowi zieleń niska.

2.2. Projektowane adaptacje i rozbiórki.

Projekt nie przewiduje żadnych rozbiórek i adaptacji obiektów w terenie.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1. Projektowane zmiany w stanie zagospodarowania terenu.

Przewiduje się, że będą dokonywane następujące zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu:

- wybudowanie hali magazynowej o konstrukcji stalowej w miejscu zgodnym z oczekiwaniami inwestora w lokalizacji pokazanej na *Rys. 01 - Projekt Zagospodarowania Terenu*
- utwardzenie terenu z kostki brukowej betonowej gr. 8,0 cm, kolor: szary, w zakresie pokazanym na *Rys. 01 - Projekt Zagospodarowania Terenu*

Projekt nie przewiduje kolizji elementów przyrodniczych z planowaną inwestycją, istniejący drzewostan będzie w pełni zachowany. Budowa nie zaburzy warunków ekologicznych terenu, poza tym nie będą dokonywane żadne istotne zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Projekt ma celu wskazanie lokalizacji obiektu wraz z zagospodarowaniem działki. Nie projektuje się żadnych zmian w systemie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które będą zagospodarowane w ramach działki.

3.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni.

- nie projektuje się sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowanym zaopatrzeniem wodnym,
- nie zmienia się ukształtowania terenu,
- nie projektuje się nowej zieleni, nie przewiduje się dokonywania zmian w zieleni.

ALKBUD

4. **Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.**

dla działki nr Ew. 29 obr. 11

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia		Udział %
1.	Powierzchnia działki nr 29	7 742,00	m^2	100,00
2.	Powierzchnia istniejącej zabudowy	2 995,77	m^2	38,70
3.	Powierzchnia istniejących dróg, terenów utwardzonych oraz chodników na terenie działki	1 302,58	m^2	16,83
4.	Powierzchnia zabudowy projektowanej hali magazynowej	370,26	m^2	4,78
5.	Powierzchnia projektowanych utwardzeń z kostki betonowej	221,10	m^2	2,86
7.	Powierzchnia biologicznie czynna	2 852,29	m^2	36,83

Powierzchnia biologicznie czynna stanowi **36,83%** powierzchni działki Nr ew. 29 obr. 11, przy wymaganiach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w którym mowa, że powierzchnia biologicznie czynna ma wynosić min. 25%.

Wskaźnik powierzchni zabudowy działki Nr ew. 29 obr. 11, wynosi **0,4348** przy wymaganiach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w którym mowa, że wskaźnik powierzchni zabudowy wynosi max. 0,6.

5. **Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren inwestycji, który obejmuje projekt zagospodarowania, zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock nie jest objęty ochroną konserwatorską

6. **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Obszar objęty projektem nie znajduje się na terenie szkód górniczych, nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

7. **Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.**

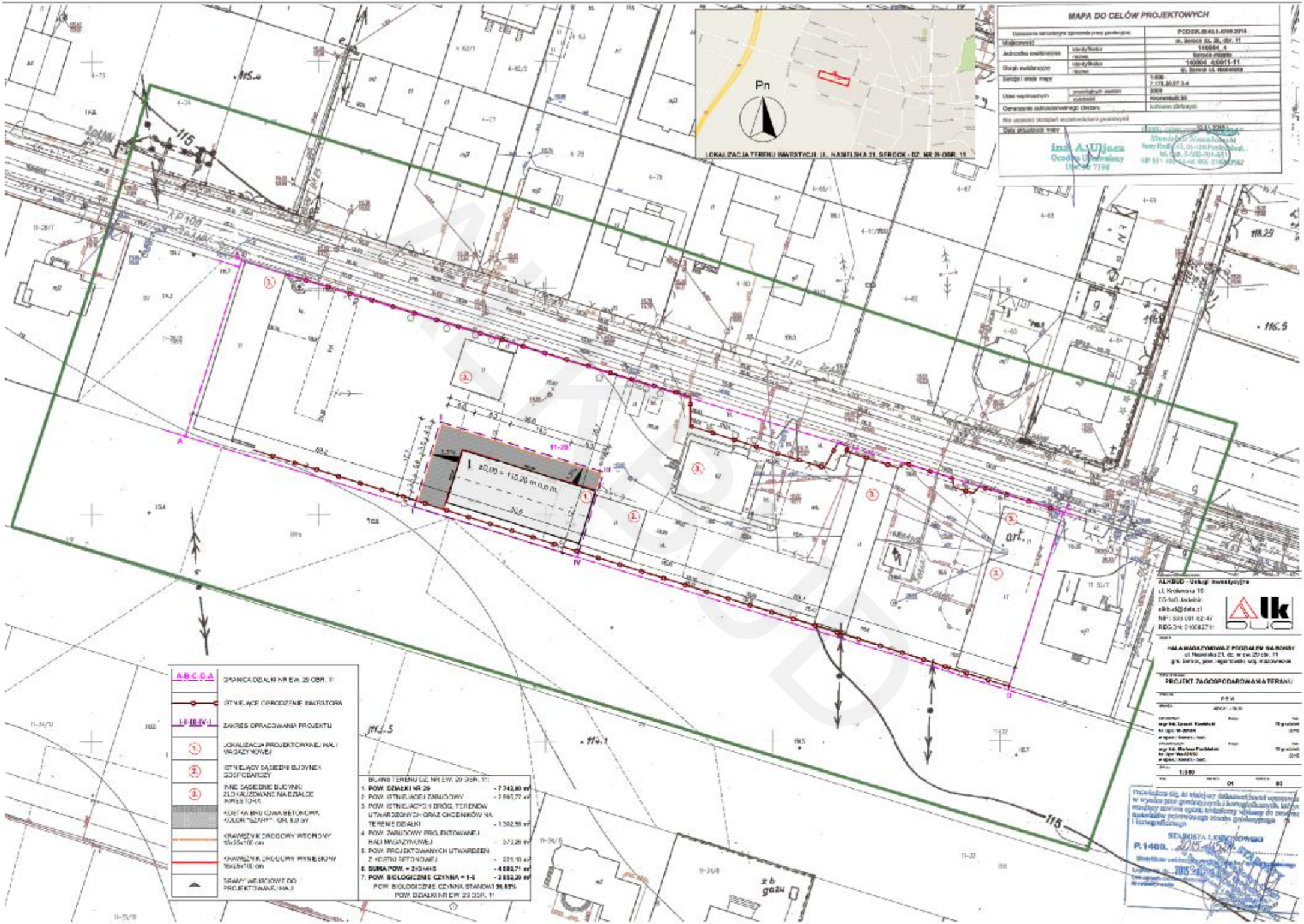
W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zarówno budowa jak i eksploatacja budowli nie pogorszy stanu środowiska. Nie zostanie zmieniona

gospodarka wodna – zachowane będą właściwości istniejącego otoczenia na odprowadzanie wody w kierunku naturalnego pochylenia terenu. Nie stwierdza się innych zagrożeń higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

8. **Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**
   Nie dotyczy.

9. **Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**
   Informuje się, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce o Nr ew. 29 obr. 11, na której został zaprojektowany.
   Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:
   - Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

ALKBUD


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI: UL. NASIELSKA 21, SEROCK - DZ. NR 29 OBR. 11
Pn
ALKBUD - Usługi inwestycyjne
HALA MAGAZYNOWA Z PODDAŁEM NA BOKSY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
STAROSTA LESZNOWSKI
A-B-C-D-A GRANICA DZIAŁKI NR EW. 29 OBR. 11
ISTNIEJĄCE OGRODZENIE INWESTORA
I-II-III-IV-I ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU
LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ HALI MAGAZYNOWEJ
ISTNIEJĄCY SĄSIEDNI BUDYNEK GOSPODARCZY
INNE SĄSIEDNIE BUDYNKI ZLOKALIZOWANE NA DZIAŁCE INWESTORA
KOSTKA BRUKOWA BETONOWA KOLOR "SZARY" - GR. 8,0 cm
KRAWĘŻNIK DROGOWY WTOPIONY 15x25x100 cm
KRAWĘŻNIK DROGOWY WYNIESIONY 15x25x100 cm
BRAMY WEJŚCIOWE DO PROJEKTOWANEJ HALI
BILANS TERENU DZ. NR EW. 29 OBR. 11:
1. POW. DZIAŁKI NR 29 - 7 742,00 m²
2. POW. ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY - 2 985,77 m²
3. POW. ISTNIEJĄCYCH DRÓG, TERENÓW UTWARDZONYCH ORAZ CHODNIKÓW NA TERENIE DZIAŁKI - 1 302,58 m²
4. POW. ZABUDOWY PROJEKTOWANEJ HALI MAGAZYNOWEJ - 370,28 m²
5. POW. PROJEKTOWANYCH UTWARDZEŃ Z KOSTKI BETONOWEJ - 221,10 m²
6. SUMA POW. = 2+3+4+5 - 4 882,71 m²
7. POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA = 1-6 - 2 852,29 m²
POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA STANOWI 36,83%
POW. DZIAŁKI NR EW. 29 OBR. 11
ZIP
KP 100
115
116.5
118.29
art.
ZAKŁAD

Opis do projektu architektoniczno-budowlanego dotyczącego budowy hali magazynowej z podziałem na boksy dla potrzeb miejsko-gminnego zakładu gospodarki komunalnej przy ul. Nasielskiej 21 w Serocku.

Inwestor: Miasto i Gmina Serock
ul. Rynek 21
05-140 Serock
Lokalizacja inwestycji: działka nr Ew. 29, Obr. 11, ul. Nasielska 21
gm. Serock, pow. Legionowski, woj. mazowieckie

1. **Przeznaczenie i program użytkowy obiektu oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.**

1.1. Przeznaczenie obiektu.

Zaprojektowano halę magazynową z podziałem na boksy, przeznaczoną na składowanie piasku, soli drogowej oraz sprzętu do zimowego utrzymania dróg.

1.2. Program użytkowy obiektu.

Hala zaprojektowana jako budynek jednotraktowy o poprzecznym układzie konstrukcji, sześciopolowy, o wymiarach rzutu prostokątnego. Obudowa hali z blachy trapezowej ocynkowanej TR 94 x 255. Utwardzenia z betonowej kostki brukowej od strony północnej i zachodniej.

1.3. Parametry techniczne:

1.	Szerokość budynku	12,10	m
2.	Długość budynku	30,60	m
3.	Wysokość do kalenicy	8,00	m
4.	Ilość kondygnacji	1	-
5.	Powierzchnia zabudowy	370,26	m^2
6.	Powierzchnia całkowita	370,26	m^2
7.	Powierzchnia użytkowa	353,20	m^2
8.	Kubatura	2 684,39	m^3

2. **Forma architektoniczna i funkcja budowli, sposób jej dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.**

2.1. Forma architektoniczna.

Podczas projektowania hali posłużono się typowymi rozwiązaniami technicznymi.

Projekt przedstawia:

- halę o stalowej konstrukcji,
- fundamentowanie obiektu,
- sposób utwardzenia terenu w obrysie projektowanej wiaty.

2.2. Funkcja budowli

Hala posiada funkcję magazynową z podziałem na boksy, przeznaczoną na składowanie piasku, soli drogowej oraz sprzętu do zimowego utrzymania dróg.

2.3. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane.

Projekt został sporządzony w taki sposób, by hala wykonana zgodnie z tą dokumentacją spełniała wszystkie wymagania przytoczonego wyżej przepisu.

W szczególności projektowana hala będzie miała zapewnione:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – w sposób zapewniający optymalną obsługę komunikacyjną,
- poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektów, uzasadnionych interesów osób trzecich.

3. Układ konstrukcyjny obiektu.

3.1. Konstrukcja.

Zaprojektowano halę magazynową przeznaczoną na składowanie piasku, soli drogowej oraz sprzętu do zimowego utrzymania dróg.

Konstrukcja stalowa hali, zaprojektowana jest w sposób następujący:

- budynek jednotraktowy o poprzecznym układzie konstrukcji, sześciopolowy, o wymiarach rzutu prostokątnego w osiach 12,10 x (6 x 5,00) = 30,00 m,
- konstrukcja składa się z 7 poprzecznych ram stalowych,
- wysokość ścian bocznych 6,50 m,
- wysokość do kalenicy dachu dwuspadowego 8,00 m n. p. t.,
- posadowienie na głębokości 1,20 m p. p. t.,
- stopy fundamentowe S1 (160x240cm), S2 (100x240cm), S3 (100x160cm) i S4 (100x100cm) z betonu B-25 oraz ławy 60x40cm, zbrojone stalą AIII i A0,
- ściany fundamentowe o gr. 25 cm z bloczków betonowych lub z betonu B-25,
- posadzka z betonu przemysłowego B-25 zbrojona wkładką stalową,
- żelbetowe boksy do składowania kruszywa o gr. ścian 20 cm z betonu B-25 zbrojone stalą AIII i A0,
- konstrukcja stalowa spawana, malowana 2x farbą miniową tlenkową i 2x farbą nawierzchniową do metali,
- słupy stalowe 600x160mm i 400x160mm z pasów głównych z ceowników C-160.

ALKBUD

- dźwigary kratowe wykonane z profili stalowych zamkniętych RS 100 x 50 x 5. Pasy dolne i górne profile podwójne, pomiędzy nimi profile pojedyncze słupków i krzyżulców.
- nad otworem z przesuwaną bramą boczną dźwigar kratowy przestrzenny 1400x700cm z RS 150 x 100 x 5 w narożach,
- ryglówka RS 150 x 100 x 5,
- obudowa hali z blachy trapezowej ocynkowanej TR 94x255,
- rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie z blachy cynkowo – tytanowej gr. 0,6 mm.
- wewnątrz hali brak instalacji.
- powierzchnię wokół wiaty wyłożono kostką betonową szarą o gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej.

3.2. Odwodnienie obiektu.

Projekt przewiduje zachowanie istniejącej zasady odprowadzania wód opadowych i roztopowych - na teren działki Inwestora.

3.3. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

Projekt nie przewiduje konieczności wykonania dodatkowych robót przygotowawczych, jak również rozbiórki innych obiektów.

3.4. Zalecenia technologiczne.

Roboty należy wykonać, stosując następujące zalecenia technologiczne:

- prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- odpady wywieźć poza teren działki i zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie przyrody,
- fundamentowanie wykonać na podaną głębokość i wysokość, wszelkie podbudowy starannie zagęszczać warstwami,
- podsypkę cementowo piaskową pod kostkę starannie wymieszać,
- zalecane ułożenie kostki w taki sposób, by była wyniesiona ponad poziom obrzeża o 1-2cm,
- szczeliny kostki wypełnić drobnym piaskiem.

3.5. Ocena aktualnych warunków geologiczno – inżynierskich.

Na podstawie udostępnionych przez inwestora informacji, a także w oparciu o doświadczenia własne projektanta przyjęto, że w miejscach w których będzie wykonana wiata, podłoże charakteryzuje się prostą budową geologiczną. Podłoże tworzy przypuszczalnie warstwa gruntów piaszczystych, na stropie glin pylastych - I kat. geotechniczna posadowienia. Wody gruntowe występują na tyle głęboko, że nie powinny mieć wpływu na prowadzone roboty.

ALKBUD

<u>UWAGA:</u>

- **W trakcie eksploatacji w trakcie silnych wiatrów lub poza czasem użytkowania bramy muszą być zasunięte.**

4. **Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z hali przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.**

   Projektowana hala nie jest przeznaczona do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Obiekt posiada funkcję magazynową, przeznaczona jest do składowania materiałów sypkich i niepalnych, głównie piasku, soli drogowej oraz sprzętu do zimowego utrzymania dróg.

5. **Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.**

   Ze względu na to, że projektowana hala nie wymaga stosowania podczas eksploatacji urządzeń i wyposażenia, nie określa się współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.

6. **Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, oraz rozwiązania techniczno - budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu.**

   Nie można wyodrębnić żadnych miejsc charakterystycznych wymuszających zastosowanie specjalnych rozwiązań techniczno-budowlanych. Projektowany obiekt jest spójny funkcjonalnie i nie można wyodrębnić żadnych miejsc o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektów albo istotnych ze względów bezpieczeństwa. Z tego względu przepisy prawa nie wymagają wyznaczenia, i nie wyznaczono żadnych stref ochronnych.

7. **Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

   Hala nie będzie zawierała elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego. W związku z tym nie można wskazać jego wpływu na użytkowanie obiektów budowlanych zgodnie z przeznaczeniem.

8. **Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych tworzących całość techniczno-użytkową.**

   Hala nie będzie zawierała urządzeń i instalacji technicznych. W związku z tym nie można wskazać ich wpływu na architekturę i konstrukcję obiektu.

9. **Projektowana charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.**

Projektowany obiekt nie wymaga sporządzenia charakterystyki energetycznej obiektu budowlanego.

10. **Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie, oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zarówno budowa jak i eksploatacja hali nie pogorszy stanu środowiska. Nie zostanie zmieniona gospodarka wodna – zachowane będą właściwości ukształtowania działki pozwalające na odprowadzanie wody w kierunku naturalnego pochylenia terenu, na wchłanianie i odparowywanie wód opadowych, wraz z ich zagospodarowaniem w ramach działki.

Nie stwierdza się też innych zagrożeń higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

W trakcie eksploatacji hali nie będzie potrzebna woda, nie będą więc wytwarzane ścieki, oraz nie będzie istniała konieczność oczyszczania ścieków.
W trakcie budowy hali wraz z utwardzeniem będzie konieczna woda, ale jej ilość należy uznać za znikomą, a i tak będzie to woda technologiczna.

W trakcie eksploatacji hali nie będzie emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

W trakcie eksploatacji hali nie będą wytwarzane odpady.

W trakcie eksploatacji hali nie będzie emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania.

Eksploatacja hali nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty budowlane. W powyższej sytuacji nie można sprecyzować danych technicznych hali, charakteryzujących jej wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie, oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujących z halą.

11. **Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii.**

Projektowany obiekt nie wymaga sporządzenia analizy możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

12. **Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

Hala nie musi spełniać specjalnych wymagań dotyczących warunków ochrony przeciwpożarowej.

ALKBUD

OBLICZENIA STATYCZNE

Stwierdzono, że w poziomie posadowienia budynku tj. 1,20 m p. p. t. występują piaski drobne na stropie glin pylastych. Stopień zagęszczenia I_D = 0,40. Grunty te nadają się do bezpośredniego posadowienia. W wypadku stwierdzenia lokalnie gruntów nienośnych, należy je wymienić zastępując ubitym mechanicznie piaskiem. Przyjęto dopuszczalny nacisk na grunt wynoszący: 1,50 daN/cm2

PODSATWOWE ELEMENTY KONSTRUKCJI

1. Dach

1.1. Z uwagi na kąt połaci dachu obciążenie wiatrem przyjęto jak dla strefy 1:

0,65 kN/m^2 x 1,3 x 0,2 = 0,17 kN/m^2

1.2. Śnieg dla strefy 2:

0,90 x 1,5 = 1,35 kN/m^2

1.3. Konstrukcja dachu śr.

0,12 x 1,1 = 0,13 kN/m^2

1.4. Warstwy wykończeniowo – ocieplające:

0,20 x 1,5 = 0,30 kN/m^2

RAZEM: 1,95 kN/m^2

1.5. Płatwie stalowe co 1,0 m:

1,0 x 1,95 = 1,95 kN/mb

1.6. Rozpiętość płatwi 5,0 m:

M = 1,95 x 5,00^2/8 = 6,10 kNm

1.7. Przyjęto RS 250 x 150 x 6:

sigma = M/W= 6 10 00 / 317 = = 192 daN/cm^2

19 MPa < Ra = 260 MPa

F = 5/384 x (q l^4 / E J) = 5 / 384 x 1,7x500^4 / (205 000 x 3965) = 1,70 cm

F < l / 200 = 500 / 200 = 2,50 cm

2. Dźwigar kratowy

2.1. Dźwigar przejmuje obciążenie z pasma szer. 5,00 m

1,95 x 5,00 = 9,75 kN/mb

M_{max} = q l^2 / 8 = 9,75 x 11,50^2 /8 = 161 kNm

2.2. W środku rozpiętości dźwigar ma w osiach 1,20 m wys. (odległość pomiędzy pasami). Przyjęto pasy górny i dolny z 2 RS 100 x 50 x 5.

N = +/- 161 /1,20 = +/- 134 kN

2.3. Naprężenie w pasach:

Sigma = +/- 1 34 00 / (2 x 13,7) = 489 daN/cm^2

= 49 MPa < Ra = 260 MPa

ALKBUD

3. Słup kratowy

3.1. Słup przejmuje w ścianie bocznej z bramą parcie wiatrem z rozpiętości średnio 5,00 m. Wysokość hali 8,00 m. Parcie poziome wiatru strefa 1:

0,30 x 1,1 x 1,3 =	0,43	kN/m^2
M_{max}= 5,00 x 0,43 x 8,00^2 / 2 =	69	kNm

3.2. Słup przyjęto z 2 C 160 w osiowym rozstawie 0,55 m

N = +/- 69 / 0,55 =	125	kN
Sigma = +/- 1 25 00 / 24,0 =	+/-521	daN/cm^2
52 MPa < Ra =	260	MPa

3.3. Wpływ ciężaru na naprężenia pominięto.

4. Naprężenia na grunt max.

4.1. Stopy zbierają obciążenia ze słupów średnio rozstawionych co 5,00 m.

4.2. Obciążenie z dachu:

5,00 x 6,00 x 1,95 =	58,50	kN

4.3. Ciężar słupa ok.

	5,00	kN

4.4. Ciężar obudowy ok.

0,30 x 6,00 =	1,90	kN

4.5. Stopa 2,40 x 1,60 x 1,20 m, ciężar stopy z gruntem:

2,40 x 1,60 x 1,20 x 22 x 1,2 =	121,65	kN
RAZEM:	187,05	kN
e = M/N = 69 / 187 =	0,37	m
e < 2,40 / 6 =	0,40	m

4.6. Naprężenie na grunt:

187 00/(240 x 160 x 0,5)=	0,97	daN/cm^2
0,97 <	1,50	daN/cm^2

dla gruntów piaszczystych średniozagęszczonych.

5. Podciąg bramy bocznej

5.1. Rozpiętość 14,0 m; wysokość 1,40 m

5.2. Moment pionowy zbiera siły pionowe z 3 dźwigarów (środkowego i 2 bocznych) przekazujących siłę pionową

9,75 x 6,00 =	58,50	kN
M1= 58,50 x (14,00 / 4 + 2 x 2,00 / 4) =	263	kNm

5.3. Moment poziomy powstaje od parcia wiatru z pasa podciągu i połowy wysokości bramy

1,5 + 2,5 =	4,0	m

ALKBUD

5.4. Parcie wiatru:

$0{,}43 \times 4{,}0 = 1{,}72$ kN/mb

$M2 = 1{,}72 \times 14{,}00^2 / 12 = 28$ kNm

5.5. Przyjęto narożne elementy kratownicy przestrzennej podciągu jako:

RS 150 x 100 x 5.

5.6. Naprężenia składowe od sił pionowych i poziomych odpowiednio: w środku rozpiętości:

$Sig1 = 263\ 00\ 00 / (2 \times 23{,}7 \times 140) = 396\ daN/cm^2$ 40 MPa

$Sig2 = 28\ 00\ 00 / (2 \times 23{,}7 \times 140) = 42{,}2\ daN/cm^2 =$ 4,2 MPa

5.7. Naprężenie wypadkowe:

$(40^2 + 4{,}2^2)^{1/2} = 40{,}2$ MPa

$40{,}2 < Ra = 260$ MPa

ALKBUD

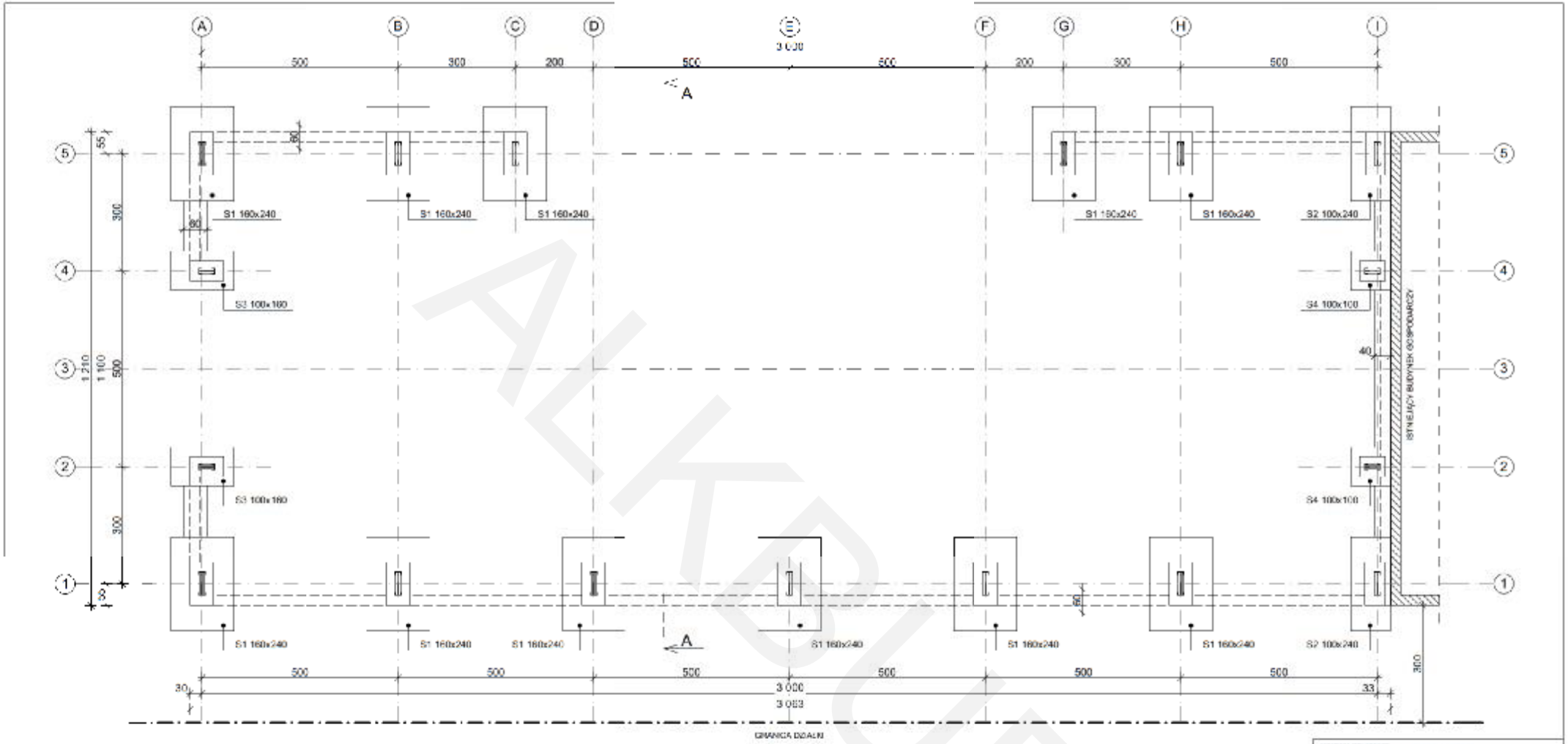
EKSPERTYZA SĄSIEDNIEGO BUDYNKU GOSPODARCZEGO

Istniejący w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej hali budynek gospodarczy jednokondygnacyjny został wybudowany ok. 30 lat temu. Jest to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o rzucie w osiach 12 x 12 m. Budynek jest dwutraktowy. Przykryty jest dachem jednospadowym. Wyposażony jest w instalację elektryczną bytową. Ławy fundamentowe posadowione na głębokości 1,2 m ppt żelbetowe. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne z cegły silikatowej. Posadzki betonowe. Dach krokwiowy o konstrukcji stalowej, wykonany z płyt z blachy trapezowej izolowanych termicznie. Stolarka okien PCV, drzwi płycinowe. Budynek nie wykazuje zniszczenia, rys, pęknięć lub osiadań. Stan ogólny dobry.

WNIOSKI:

- **MOŻNA ZREALIZOWAĆ PROJEKTOWANY BUDYNEK HALI MAGAZYNOWEJ OBOK ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU,**
- **BUDOWA W NICZYM NIE ZAGRAŻA ISTNIEJĄCEMU BUDYNKOWI.**

ALKBUD



- POZ. POSADOWIENIA: 1,20 m p.p.t. = 114,00 m n.p.m.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT FUNDAMENTÓW

STADIUM: P.B.W.

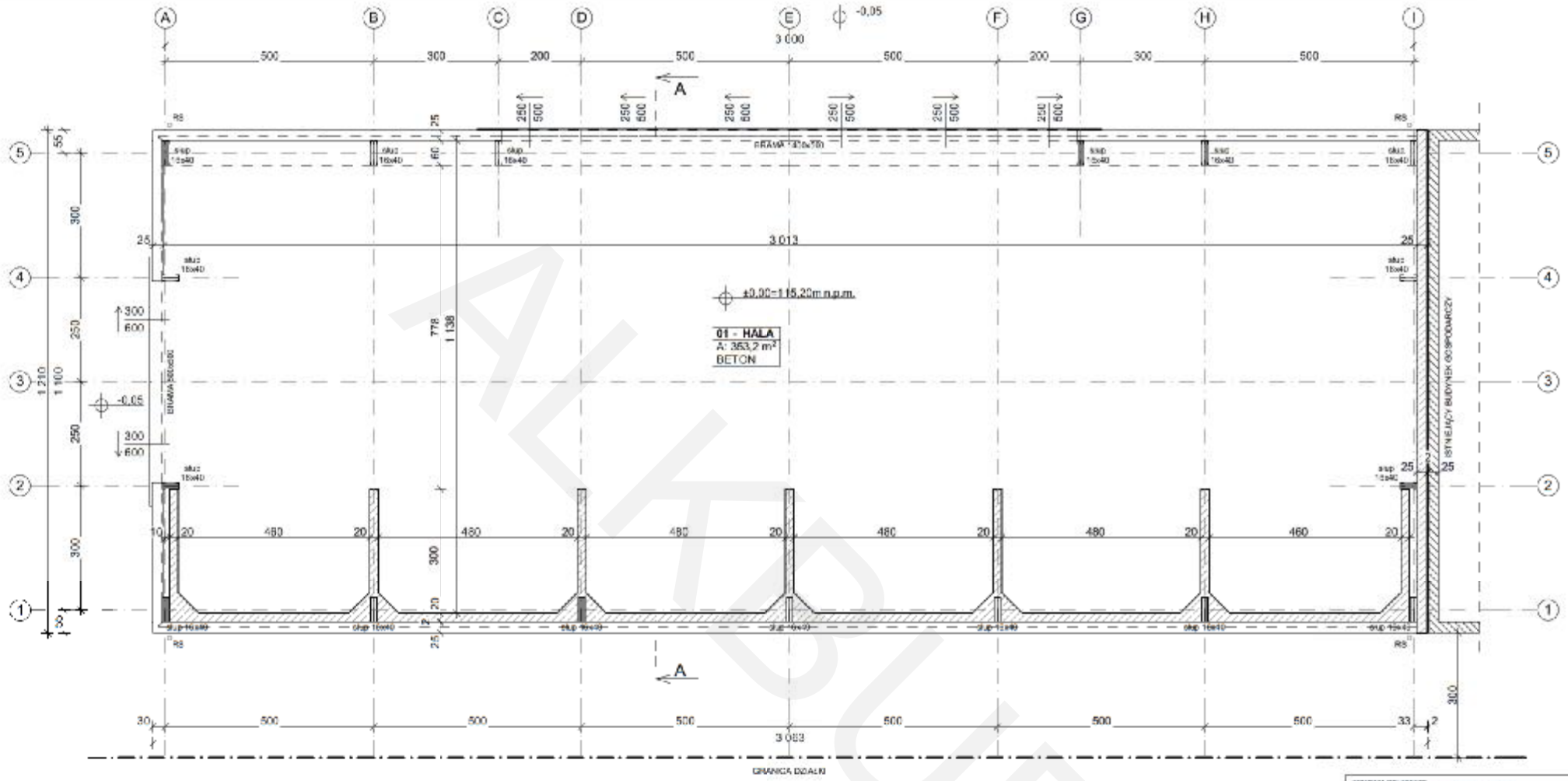
BRANŻA: ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Leszek Kamiński Nr Upr: St-251/66 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	Podpis	Data
mgr inż. Mariusz Podbielski Nr Upr: Wo-626/92 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015

SKALA: 1:100

TOM: | NR REG.: 02 | REWIZJA: 00

ALKBUD



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 28 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT PRZYZIEMIA

STADIUM: P.B.A.

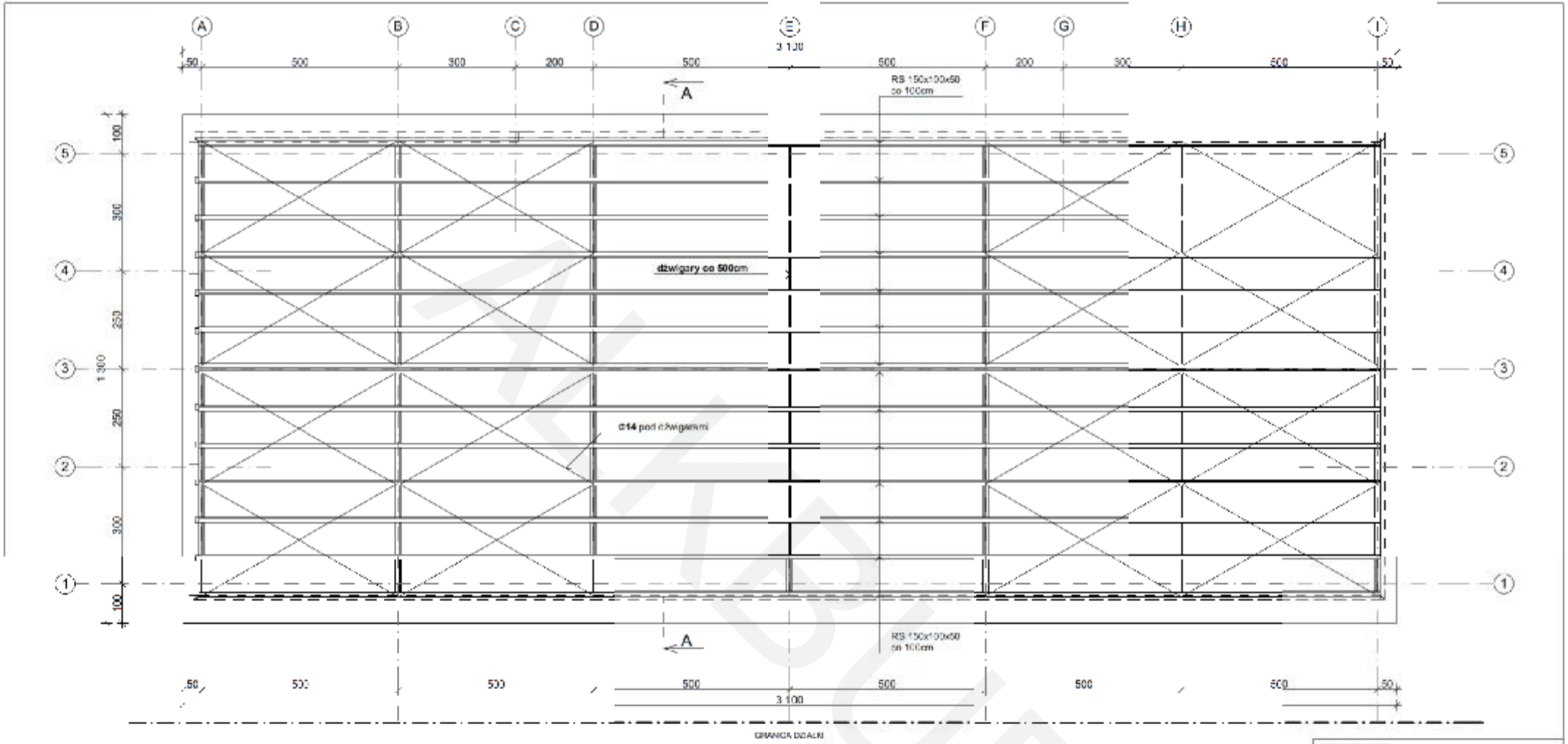
BRANŻA: ARCH. - BUD.

	Podpis	Data
PROJEKTANT: mgr inż. Leszek Kamiński, Nr Upr: SI-251/86, w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Mariusz Podbielski, Nr Upr: Wb-62/92, w spec.: konstr.-bud.		16 grudzień 2015

SKALA: 1:100

TOM: 03 NR RYS.: REWIZJA: 00

ALKBUD



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 28 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT KONSTRUKCJI DACHU

STADIUM: P.B.W.

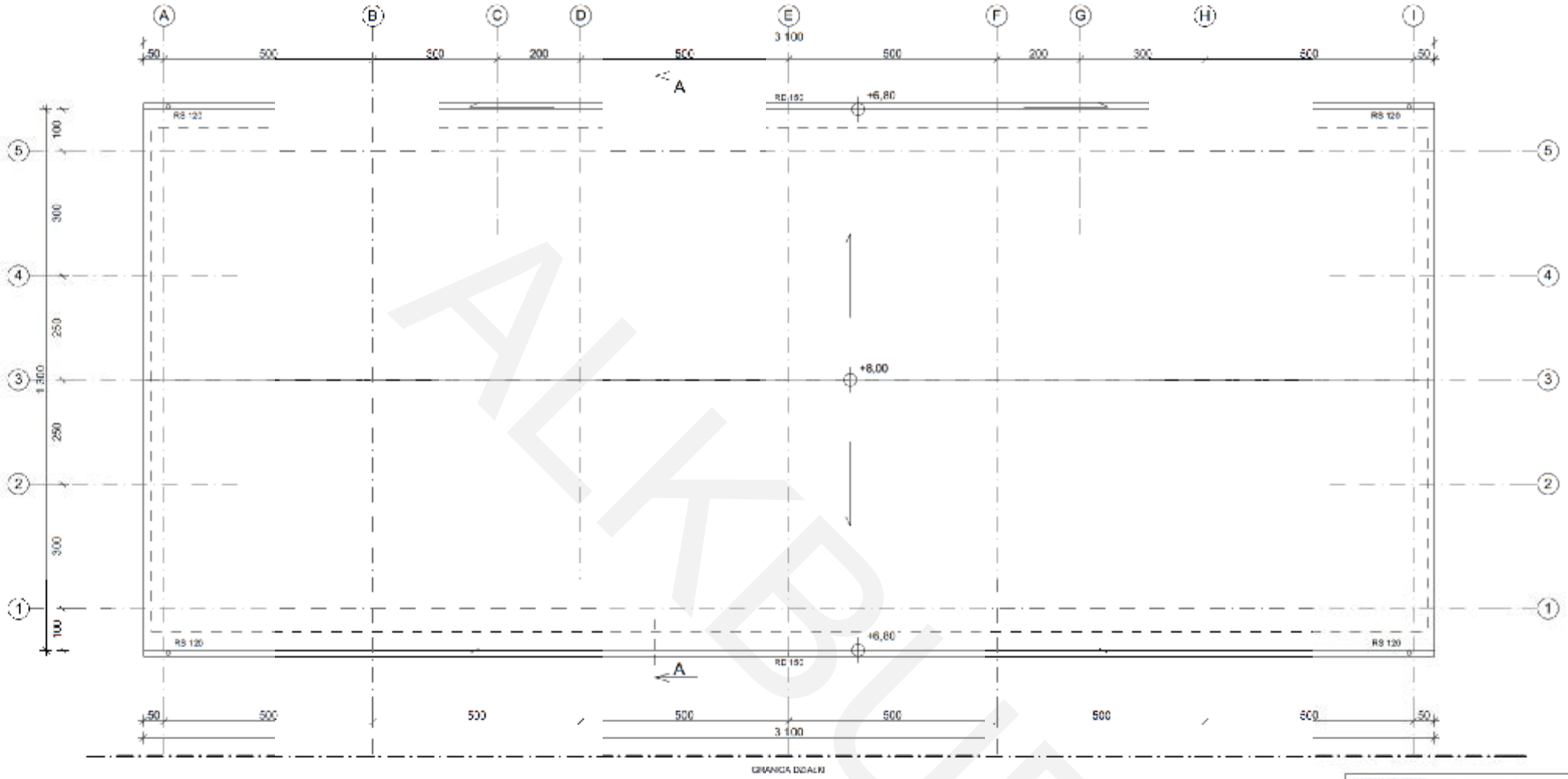
BRANŻA: ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Leszek Kamiński Nr Upr: SI-251/86 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZIŁ:	Podpis	Data
mgr inż. Mariusz Podbielski Nr Upr: Wb-62/92 w spec.: konstr.-bud.		16 grudzień 2015

SKALA: 1:100

TOM:	NR RYS.	REWIZJA:
	04	00

ALKBUD



ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT DACHU

STADIUM:
P.B.W.

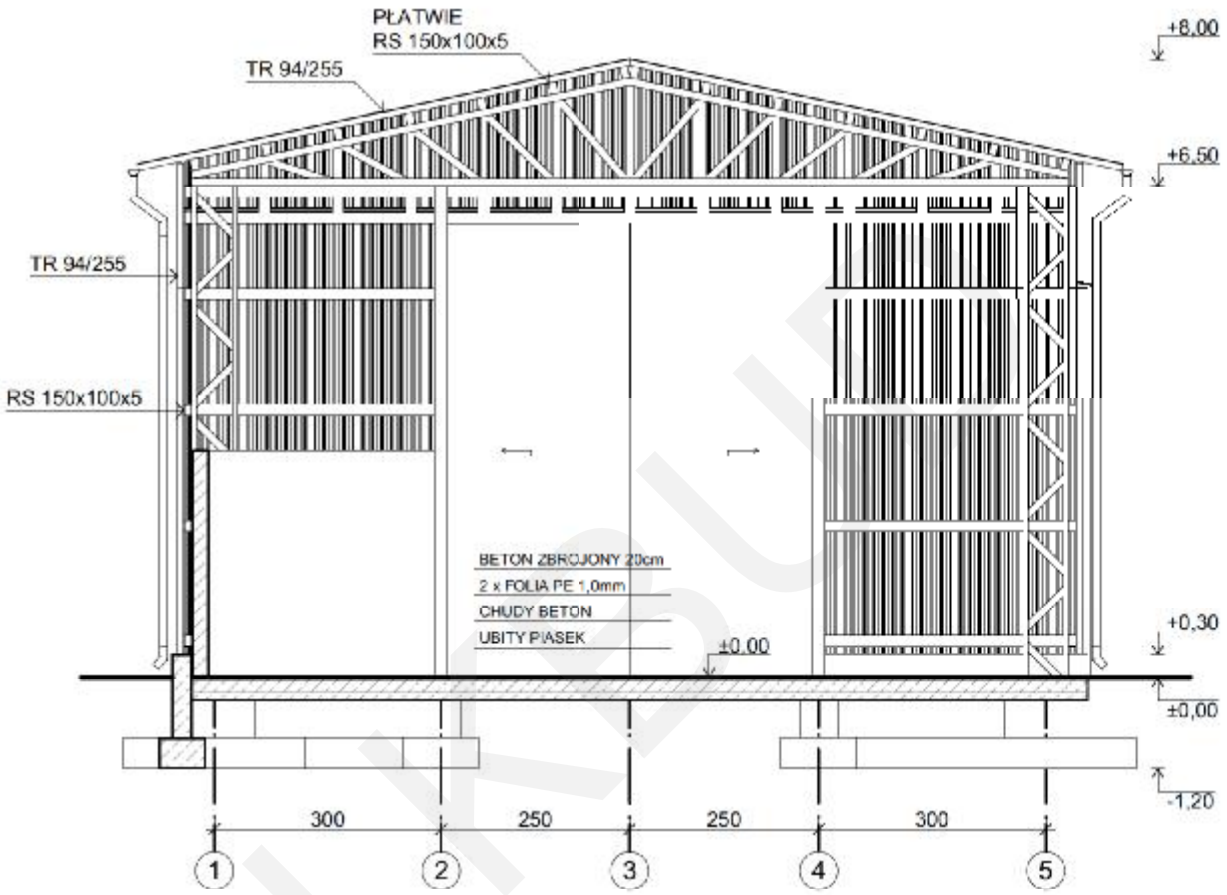
BRANŻA:
ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Leszek Kamiński Nr Upr: 58-251/66 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	Podpis	Data
mgr inż. Mariusz Podbielski Nr Upr: Wo-626/92 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015

SKALA:
1:100

TOM:	NR REG.	REWIZJA:
	05	00

PRZEKRÓJ A-A



ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:

HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKRÓJ A-A

STADIUM: P.B.W.

BRANŻA: ARCH. - BUD.

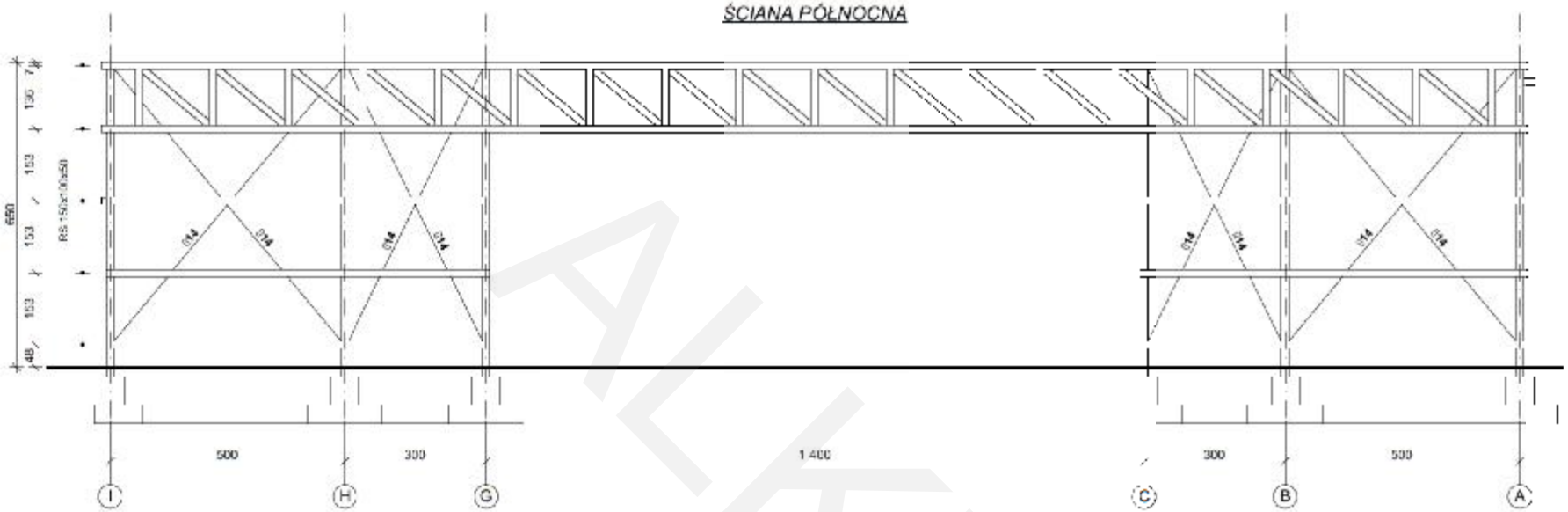
OPRACOWANO: **mgr inż. Leszek Kamiński**
Nr Upr: St-251/86
w spec.: konstr.- bud.
Podpis: Data: 15 grudzień 2015

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Mariusz Podbielski**
Nr Upr: Wa-625/92
w spec.: konstr.- bud.
Podpis: Data: 15 grudzień 2015

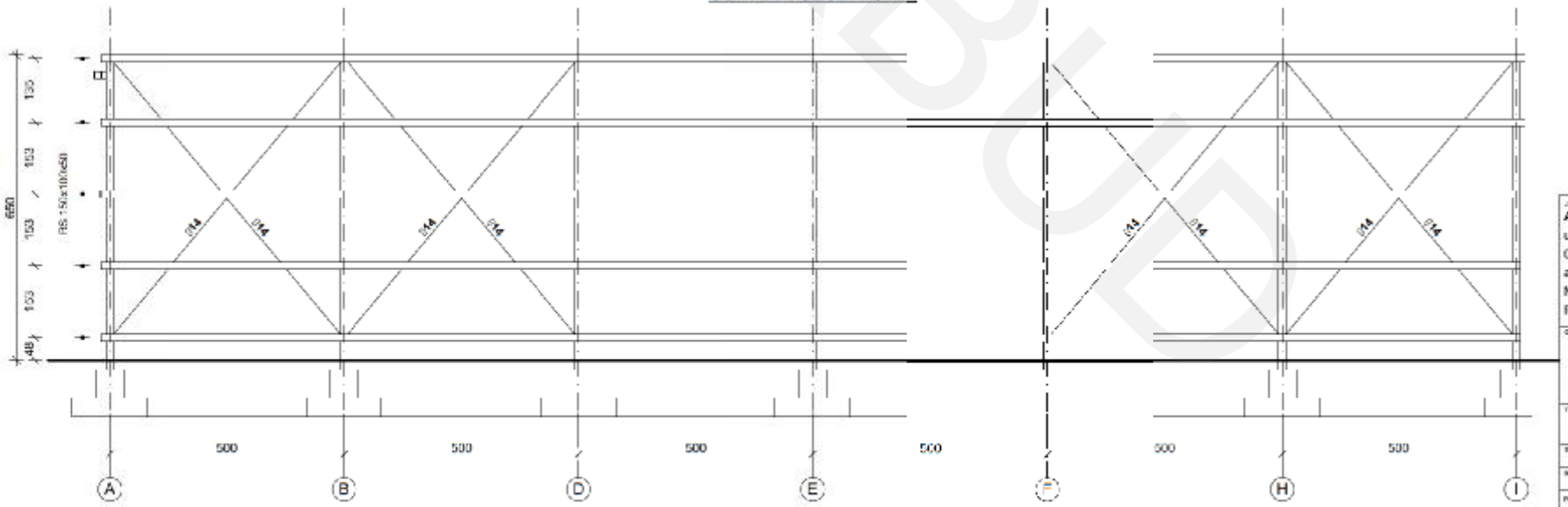
SKALA: **1:100**

TOM: NR RYS: **06** REWIZJA: **00**

ŚCIANA PÓŁNOCNA



ŚCIANA POŁUDNIOWA



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 28 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
RYGLÓWKA ŚCIAN PODŁUŻNYCH

STADIUM: P.B.A.

BRANŻA: ARCH. - BUD.

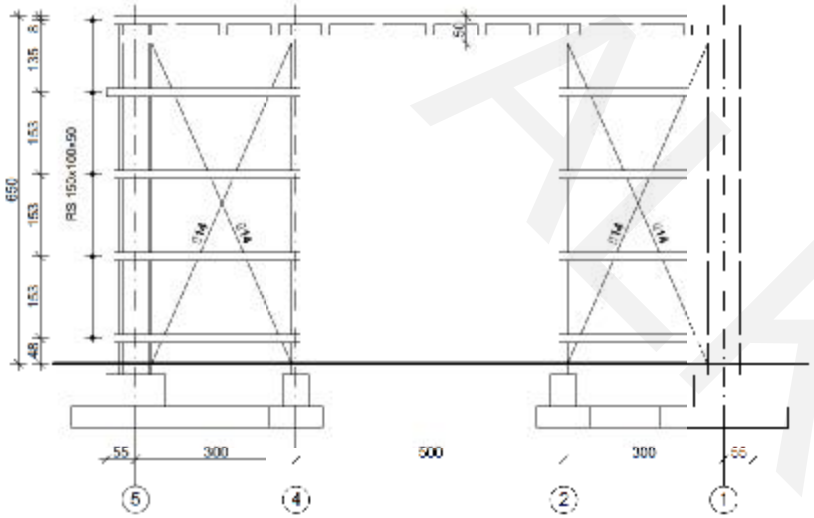
PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Łukasz Kamiński Nr Upr: SI-251/06 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZIŁA, upr:	Podpis	Data
mgr inż. Mariusz Podbielski Nr Upr: Wb-62592 w spec.: konstr.-bud.		16 grudzień 2015

SKALA: 1:100

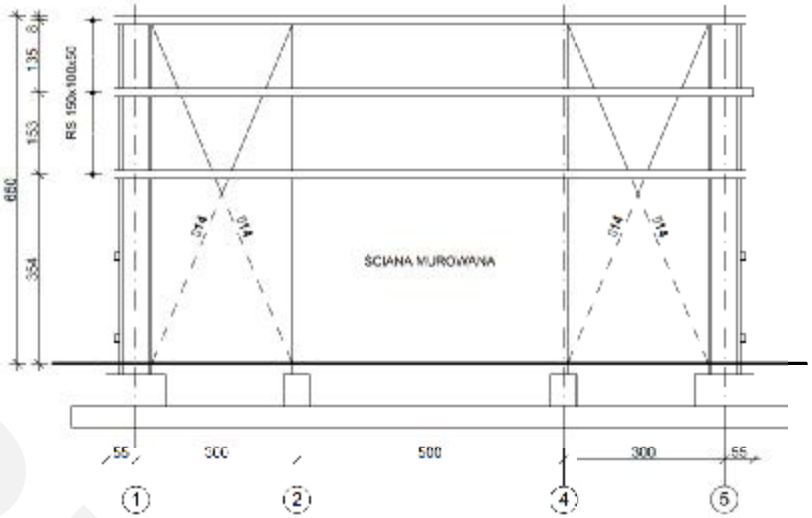
TOM:	NR RYS.	REWIZJA:
	07	00

ALKBUD

ŚCIANA ZACHODNIA



ŚCIANA WSCHODNIA



ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
RYGLÓWKA ŚCIAN SZCZYTOWYCH

STADIUM:
P.B.W.

BRANŻA:
ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Leszek Kamiński Nr Upr: SS-251/86 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	Podpis	Data
mgr inż. Mariusz Podbielski Nr Upr: Wo-626/92 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015

SKALA:
1:100

TOM:	NR REG.	REWIZJA:
	08	00

ELEWACJA PÓŁNOCNA

ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
ELEWACJA PÓŁNOCNA

STADIUM:
P.B.W.

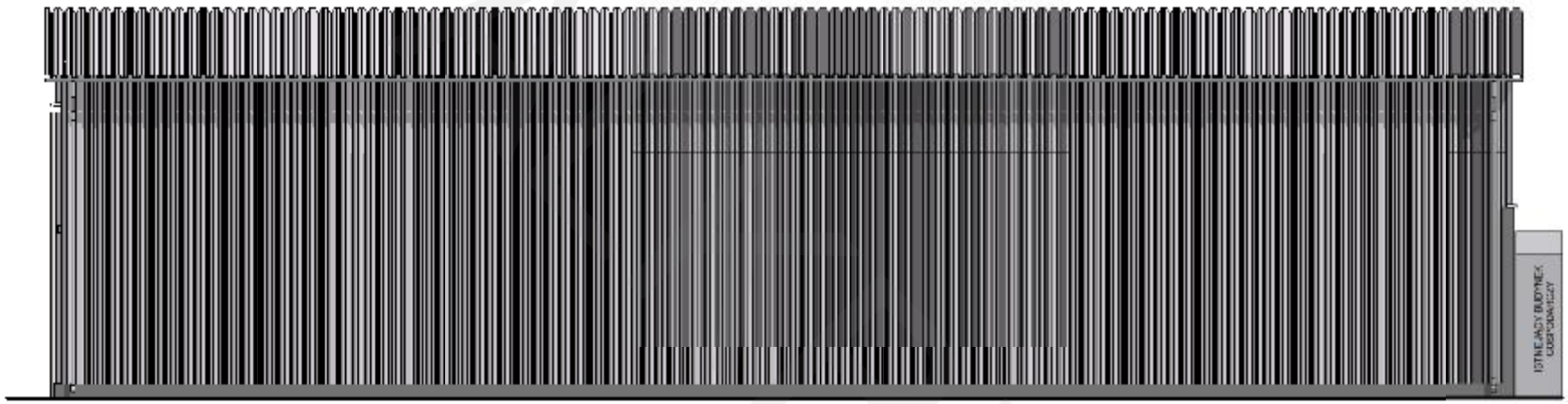
BRANŻA:
ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data:
mgr inż. Leszek Kamiński Nr Upr: 58-251/66 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	Podpis	Data:
mgr inż. Mariusz Podbielski Nr Upr: Wo-626/92 w spec.: konstr.-bud.		15 grudzień 2015

SKALA:
1:100

TOM:	NR REG.	REWIZJA:
	09	00

ELEWACJA POŁUDNIOWA



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 28 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:
ELEWACJA POŁUDNIOWA

STADIUM: P.B.A.

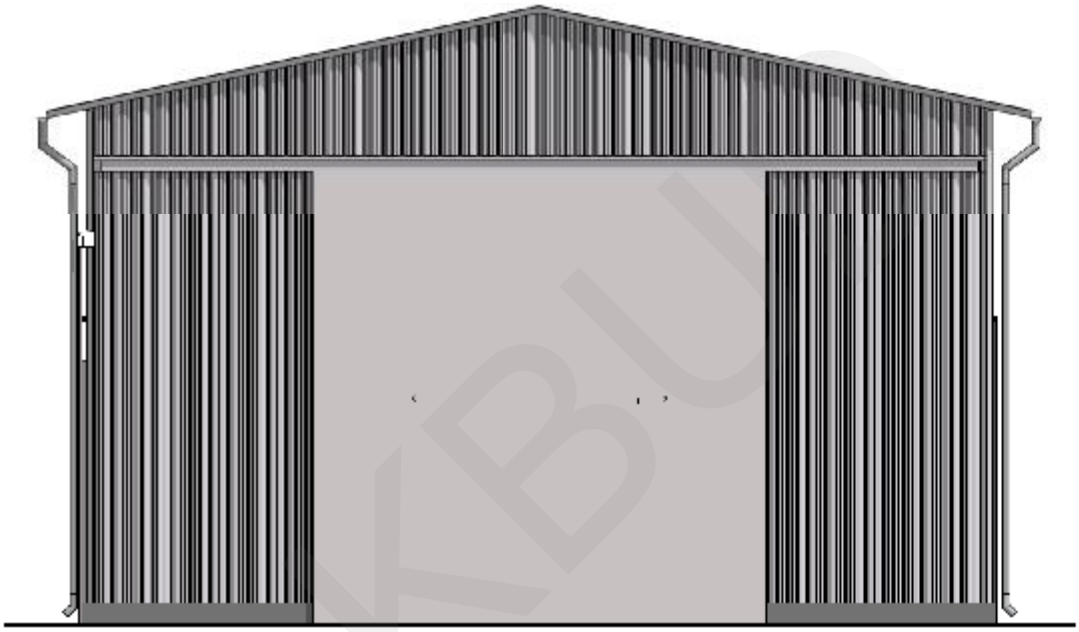
BRANŻA: ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Leszek Kamiński **Nr Upr: 59-251/86** **w spec.: konstr.-bud.**		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	**Podpis**	**Data**
mgr inż. Mariusz Podbielski **Nr Upr: Wo-62592** **w spec.: konstr.-bud.**		16 grudzień 2015

SKALA: **1:100**

TOM:	NR RYS.	REWIZJA:
	10	**00**

ELEWACJA ZACHODNIA



ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:

HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:

ELEWACJA ZACHODNIA

STADIUM: P.B.W.

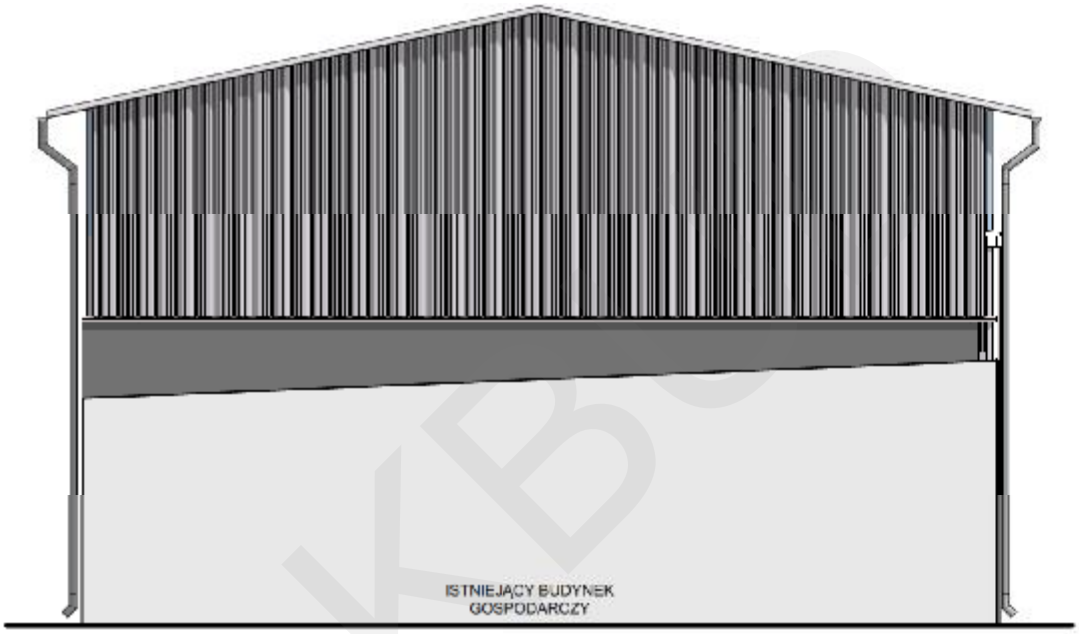
BRANŻA: ARCH. - BUD.

OPRACOWANI:	Podpis:	Data:
mgr inż. Leszek Kamiński **Nr Upr: St-251/86** **w spec.: konstr.- bud.**		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	Podpis:	Data:
mgr inż. Mariusz Podbielski **Nr Upr: Wa-625/92** **w spec.: konstr.- bud.**		15 grudzień 2015

SKALA: **1:100**

TOM:	NR RYS:	REWIZJA:
	11	**00**

ELEWACJA WSCHODNIA



ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 536-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:

HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ RYSUNKU:

ELEWACJA WSCHODNIA

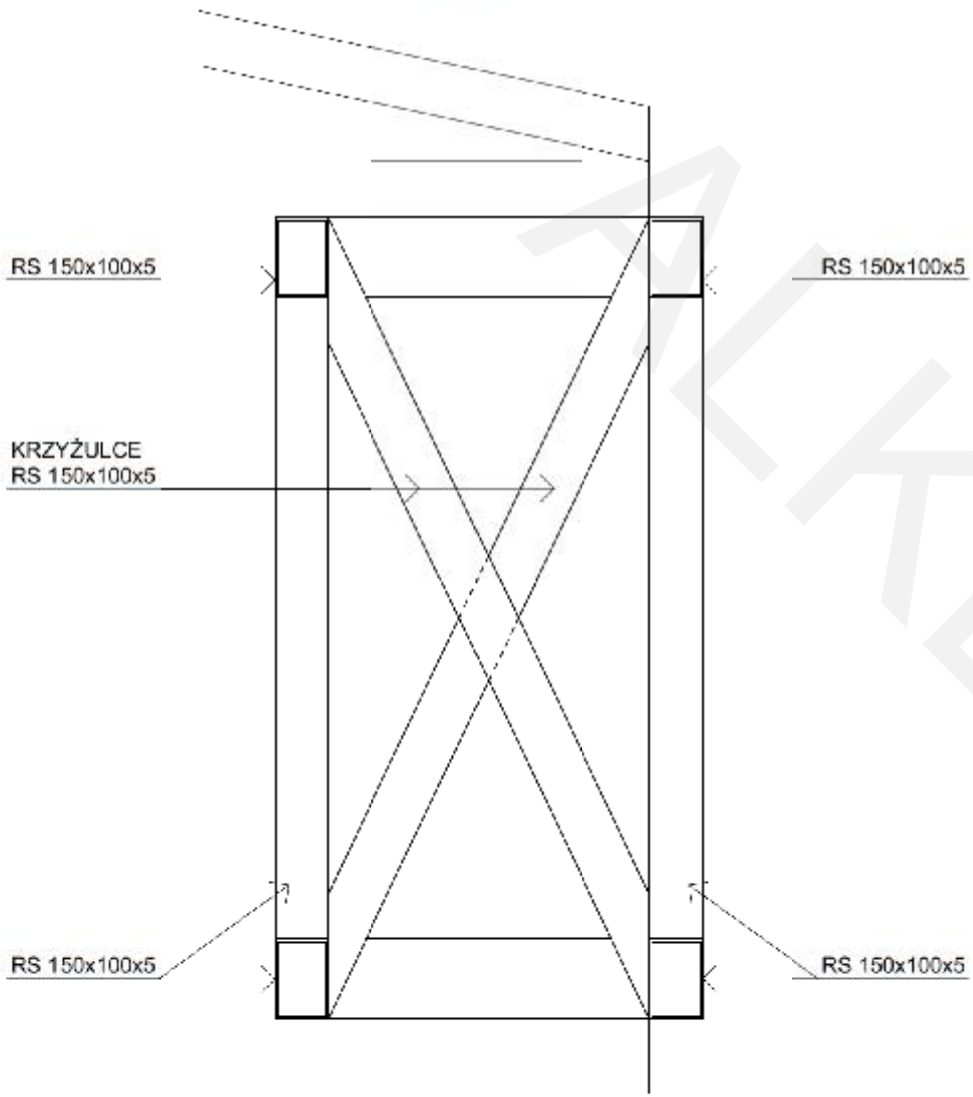
STADIUM: P.B.W.

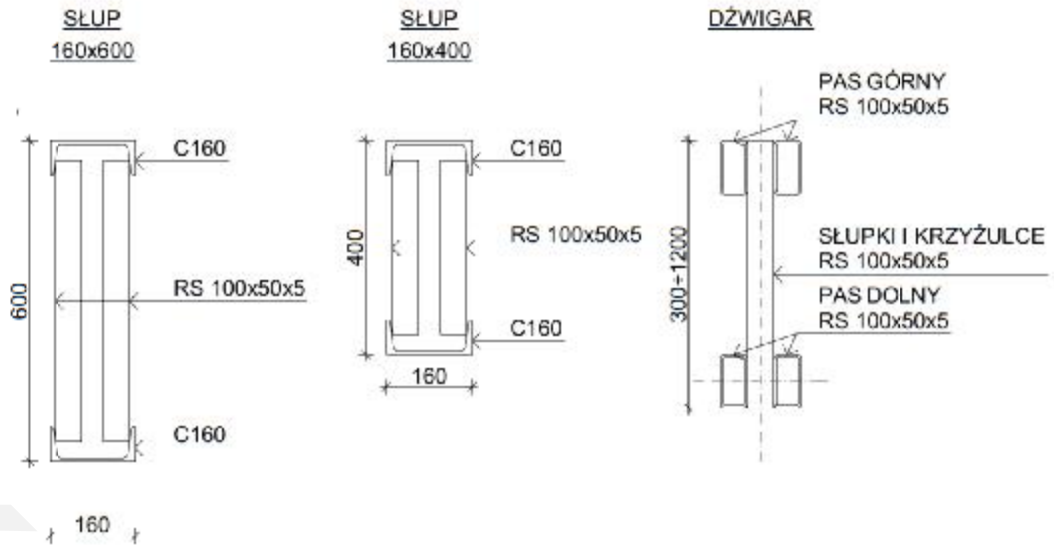
BRANŻA: ARCH. - BUD.

PROJEKTANT: **mgr inż. Leszek Kamiński** **Nr Upr: St-251/86** **w spec.: konstr.- bud.**	Podpis:	Data: 15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Mariusz Podbielski** **Nr Upr: Wa-625/92** **w spec.: konstr.- bud.**	Podpis:	Data: 15 grudzień 2015

SKALA: **1:100**

TOM:	NR RYS:	REWIZJA:
	12	**00**





ALKBUD

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
ALKBUD - Usługi Inwestycyjne
ul. Królewska 10
05-140 Jadwisin
alkbud@data.pl
NIP: 636-001-62-47
REGON: 010082711

OBIEKT:
HALA MAGAZYNOWA Z PODZIAŁEM NA BOKSY
ul. Nasielska 21, dz. nr ew. 29 obr. 11
gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

TYTUŁ DOKUMENTU:
DETALE

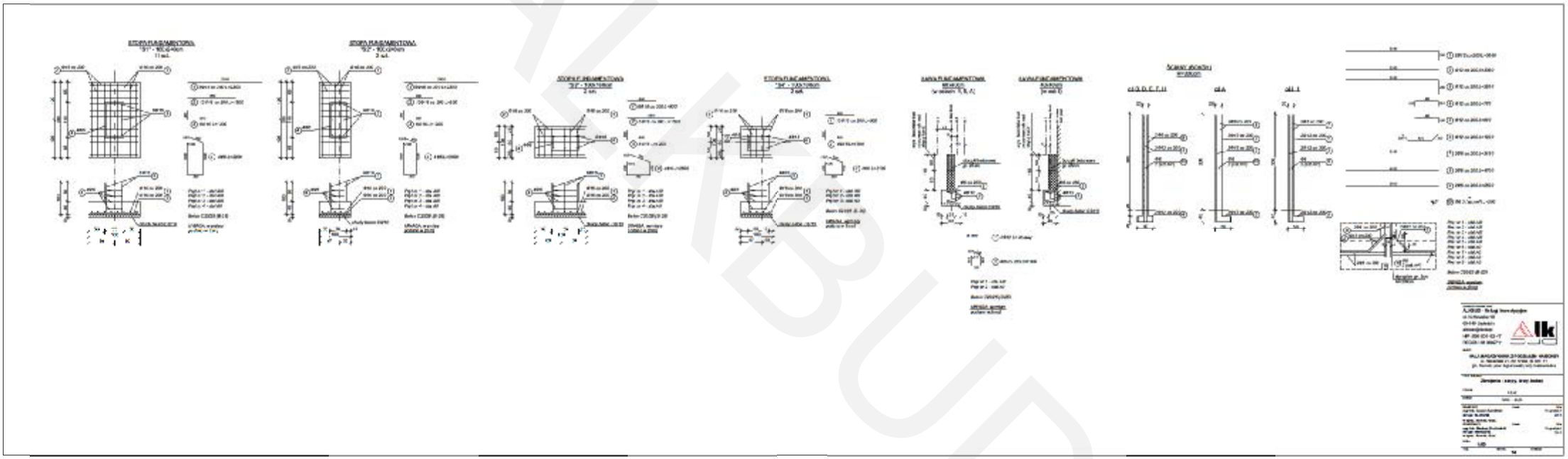
STADIUM:
P.B.W.

BRANŻA:
ARCH. - BUD.

PROJEKTANT:	Podpis	Data
mgr inż. Leszek Kamiński **Nr Upr: 58-251/66** **w spec.: konstr.-bud.**		15 grudzień 2015
SPRAWDZAJĄCY:	**Podpis**	**Data**
mgr inż. Mariusz Podbielski **Nr Upr: Wo-626/92** **w spec.: konstr.-bud.**		15 grudzień 2015

SKALA:
1:10

TOM: NR REG. 13 REWIZJA:



ALKABUD

INFORMACJA
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

podczas

BUDOWY HALI MAGAZYNOWEJ Z PODZIAŁEM NA BOKSY

Lokalizacja inwestycji:

m. Serock, działka nr ew. 29 obręb 11

gm. Serock, pow. legionowski, woj. mazowieckie

INWESTOR:

Miasto i Gmina Serock

05-140 Serock, Rynek 21

Podstawa prawna:

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz.1126)

Informację sporządził:

ALKBUD

WSTĘP

Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zawierać:

1) stronę tytułową;
2) część opisową;
3) część rysunkową, w przypadku gdy:
   a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21 a ust.2, ustawy
   z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
   b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

W planie należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

- których charakter; organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości;
- przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
- stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym;
- prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;
- stwarzających ryzyko utonięcia pracowników
- prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach;
- wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych;
- wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
- wymagających użycia materiałów wybuchowych,
- prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21 a ust. 2 pkt 1-10 ustawy, obejmuje:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia

stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,
g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
- 3,0 m - dla linii o napięciu znam. nieprzekraczającym 1 kV,
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 v;
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 v;
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV;

l) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków
m) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

2) roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej – 10 ^{o}C:
b) roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest;

3) roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizuącym:
a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których realizowane były procesy technologiczne z użyciem izotopów;

4) roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla liniio napięciu znamionowym 110 kV

b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
c) budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej,
d) budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowej,
e) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;

5) roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
d) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

6) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
c) roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
d) roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;

7) roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:
a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;

8) roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzonego obiektu budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przy wykonywaniu robót związanych z budową hali magazynowej z podziałem na boksy w miejscowości Serock.

1. <u>Wykonywanie wykopu.</u>
   W przypadku wykonywania wykopu fundamentów należy:
   - Roboty ziemne wykonywać bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego,
   - zabezpieczyć miejsce wykonywania robót przed dostępem osób postronnych.
2. <u>Podawanie betonu pompą.</u>
   W przypadku korzystania z betonu towarowego należy:

- umożliwić wjazd na działkę pompie oraz specjalistycznemu samochodowi do przewozu betonu tak, aby nie zaczepiły o linię energetyczną,
- ustawić pompę z dala od napowietrznych linii energetycznych,
- zachować ostrożność podczas podawania i rozkładania betonu przy betonowaniu elementów budynku.

3. Betonowanie wieńców, podciągów przy pomocy pompy.
   - Nie dotyczy.
4. Roboty zbrojarskie.
   W przypadku wykonywania robót zbrojarskich należy:
   - przy cięciu prętów zbrojeniowych szlifierką kątową należy stosować okulary ochronne,
   - używać rękawic ochronnych,
   - zorganizować pracę w taki sposób, aby podczas transportu pojedynczych prętów oraz związanych belek zbrojenia, na skutek sprężynowania, nie doszło do poranienia pracowników.
5. Przygotowanie zaprawy murarskiej i tynkarskiej.
   Podczas przygotowywania w betoniarce zaprawy murarskiej z dodatkiem wapna lub innych żrących środków uplastyczniających należy:
   - sprawdzić czy części ruchome betoniarki są osłonięte w należyty sposób,
   - sprawdzić czy właściwie wykonano połączenie elektryczne betoniarki, a ewentualne miejsca połączenia przewodów właściwie zaizolowane,
   - przed przygotowaniem zaprawy, włączyć betoniarkę „na sucho” w celu sprawdzenia właściwego kierunku obrotów bębna betoniarki,
   - korzystać z rękawic ochronnych,
   - wsypywać składniki zaprawy, szczególnie żrące, tak by nie doszło do zaprószenia oczu lub innych odkrytych części ciała.
6. Praca na rusztowaniach.
   Podczas pracy na rusztowaniach należy:
   - z należytą starannością wybrać miejsce ustawienia rusztowania, które należy właściwie przygotować poprzez wyrównanie i ustabilizowanie podłoża,
   - nie przekraczać wysokości właściwych dla danego typu rusztowania,
   - bezwzględnie kotwić rusztowanie do ściany zgodnie z jego konstrukcją,
   - nie dopuszczać do montażu i demontażu rusztowania podczas ograniczonej widoczności oraz o zmroku i w nocy bez dostatecznego oświetlenia,
   - układać właściwe pomosty robocze i deski krawężnikowe w zależności od typu stosowanego rusztowania,
   - w przypadku, gdy stanowisko pracy położone jest na wysokości 2,00 m i więcej ponad poziomem otaczającego terenu, należy na rusztowaniu zamontować barierki i poręcze o wysokości 1,10 m od poziomu pomostu roboczego,
   - praca bez poręczy jest dopuszczalna wyłącznie z użyciem atestowanych zabezpieczeń np. uprzęży.
7. Roboty elektryczne.
   - Nie dotyczy.

8. Roboty ciesielskie.
   - Nie dotyczy
9. Roboty na wysokości.
   Przy wykonywaniu robót na wysokościach należy:
   - stosować środki ochrony osobistej – atestowaną uprząż i zabezpieczenia linowe,
   - przy ich braku bezwzględnie należy montować barierki i poręcze ochronne,
   - nie prowadzić robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie,
   - w miarę potrzeby np. nad wejściami do budynku w budowie stosować zabezpieczenia dodatkowe w postaci daszków lub siatek ochronnych.
10. Ogólne zasady postępowania podczas realizacji inwestycji.
    a) wszystkie osoby dopuszczone do pracy na budowie muszą być wyposażone w ubiory robocze, rękawice i nakrycia głowy (kaski),
    b) wszyscy pracownicy muszą przejść podstawowe przeszkolenie bhp,
    c) osoby wykonujące roboty stwarzające zagrożenie, muszą być ponadto wyposażone stosownie do potrzeb w środki ochrony osobistej: okulary lub tarcze ochronne, uprzęże wraz z linami, linowe aparaty bezpieczeństwa fartuchy ochronne itp.,
    d) zdecydowanie zabrania się Inwestorowi, kierownikowi budowy i majstrowi dopuszczania do wykonywania robót budowlanych przez osoby, które są pod wpływem alkoholu lub w stanie wskazującym na jego spożycie.

2. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych , w tym:

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania zadań,
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach

b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Stosowanie kasków ochronnych

Stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej oraz rękawic ochronnych.

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Zapewnienie stałego nadzoru Kierownika budowy podczas wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych

3. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Na budowie występują następujące materiały niebezpieczne:

- preparaty do izolacji - przechowywane będą w opakowaniach fabrycznych.

Na budowie występują następujące odpady:

- grunt z wykopów - wydobywany na odkład, wywożony ostatecznie w miejsce wskazane przez inwestora.
- puste opakowania po zamontowanych materiałach wywożone ostatecznie na wysypisko.

4. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Dokumentacja budowy będzie przechowywana u Wykonawcy robót.

ALKBUD