

KNK BUDOWNICTWO
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

PROJEKT ROZBIÓRKI WIEŻY STALOWEJ



| | |
|--------------------|--|
| UMOWA (NR SPRAWY): | S.2300.1.1.2022 |
| TEMAT: | PROJEKT ROZBIÓRKI WIEŻY PPOŻ. (DOSTRZEGALNI POŻAROWEJ) |
| LOKALIZACJA | ZGON, działka nr 93/1 |
| ZAMAWIAJĄCY: | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO KOBIÓR 43-211 PIASEK, UL. KATOWICKA 141 |
| ZAWARTOŚĆ TECZKI: | 1) STRONA TYTUŁOWA 2) SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI 3) CZĘŚĆ OPISOWA |
| OPRACOWAŁ: | INŻ. ZBIGNIEW GAJOS |
| DATA OPRACOWANIA: | KIELCE, LUTY 2022 R. |

inż. ZBIGNIEW GAJOS
Upoważniony do projektowania, kierowania,
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
oraz oceny stanu i kontrolowania stanu
technicznego w zakresie wszelkich
budynków, obiektów budowlanych oraz instalacji
wod.-kan., gazowych, ciepłych i klimatyzacyjnych
KL-562/94; KL-16/87

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| L.p. | I. CZĘŚĆ OPISOWA | Str. |
|-------------|---------------------------------|-------------|
| 1 | Projekt zagospodarowania terenu | 3 |
| 2 | Opis techniczny | 5 |
| 3 | Informacja dotycząca BIOZ | 11 |

| Nr rys. | II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | Str. |
|----------------|---|-------------|
| 1 | Lokalizacja wieży w terenie | 18 |
| 2 | Licencja nr GEO.6642.1.5443.2021_2408_CL2 | 19 |
| 3 | Inwentaryzacja wieży | 20 |

| L.p. | III. ZAŁĄCZNIKI | Str. |
|-------------|--|-------------|
| 1 | Uprawnienia projektanta | 21 |
| 2 | Zaświadczenie o przynależności do OIIB | 22 |
| 3 | Dokumentacja fotograficzna | 23 |

OŚWIADCZENIE

Projektant: **inż. Zbigniew Gajos**

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. Z 2003 r. nr 207, poz. 2016, późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Projekt budowlany rozbiórki

Wieży stalowej (dostrzegalni pożarowej)
– (dz. nr 94/1 obręb Kobiór)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inż. ZBIGNIEW GAJOS
Upoważniony do projektowania, kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót oraz oceniania i kontrolowania stanu technicznego wszelkich budynków i innych budowli oraz instalacji wod.-kan., gazowych, ciepłych i klimat. wentylacyjnych
KL-562/94; KL-16/87

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki obiektu budowlanego – wieży stalowej (dostrzegalni pożarowej) o wysokości 34,90 m.

1.2. Lokalizacja obiektu.

Wieża zlokalizowana jest w leśnictwie Zgon, na działce nr ewidencyjny 94/1 obręb Kobiór.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Na działce zlokalizowana jest wieża stalowa o konstrukcji kratowej, posadowiona na żelbetowych stopach.

Działka jest obszarem leśnym, porośnięta drzewami i krzewami. Na działce nie występują żadne sieci napowietrzne i żadne sieci podziemne. Działka nie jest ogrodzona.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektuje się rozbiórkę istniejącej wieży dostrzegalni pożarowej, rozbiórkę żelbetowych stóp fundamentowych i uporządkowanie terenu po rozbiórcie. W ramach działki wyznaczono strefy bezpieczeństwa. Strefy bezpieczeństwa naniesiono na załączniku graficznym.

4. Zestawienie wskaźników technicznych działki.

| | |
|--------------------------|----------------|
| Powierzchnia działki: | m ² |
| Wysokość wieży stalowej: | 34,90 m |

5. Ochrona zabytków

Obiekt budowlany nie jest objęty ochroną konserwatorską.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

7. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowana inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Stal z rozbiórki należy wywieźć na skup złomu, a odpady budowlane należy wywieźć i zutylizować.

Ze względu na wysokość obiektu mniejszą niż 50,00 m, wynoszącą 34,90 m, rozbiórka obiektu nie podlega zgłoszeniu do właściwego organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym.

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO

| L.p. | Treść opisu technicznego | Str. |
|------|--|------|
| 1 | Przedmiot opracowania | |
| 2 | Podstawa opracowania | |
| 3 | Dane szczegółowe | |
| 4 | Założenia przyjęte do określenia sposobu rozbiórki | |
| 5 | Opis rozwiązań budowlanych | |
| 6 | Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia przy robotach rozbiórkowych obiektu budowlanego | |
| 7 | Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki | |
| 8 | Uwagi końcowe | |

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki stalowej wieży dostrzegalni pożarowej oraz żelbetowych stóp fundamentowych. Obiekt budowlany znajduje się na terenie należącym do Nadleśnictwa Kobiór na dz. nr 94/1.

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Zlecenie z Nadleśnictwa Kobiór
- 2.2. Wizja lokalna w terenie i pomiary własne
- 2.3. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, Verlag Dashofer, Warszawa 2005
- 2.4. Normy: PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-B-03200:1990 Konstrukcje stalowe. Obliczanie statyczne i projektowanie.
- 2.5. Akty prawne:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. _Prawo budowlane (z późn. zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2002 r. (Dz. U. z 3003 r. Nr 47, poz. 401 z późn. zmianami)
- Ustawa o z 14.12.2012 r. o Odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 213, poz. 21)

3. Dane szczegółowe

3.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu, charakterystyczne parametry techniczne

Obiekt budowlany był wykorzystywany jako dostrzegalnia pożarowa. Obiekt budowlany na dzień sporządzenia projektu nie jest użytkowany. Architektonicznie jest to obiekt jednobryłowy szkieletowy z zabudowaną kabiną obserwatora na szczycie wieży. Obiekt został wykonany w konstrukcji stalowej, posadowionej na żelbetowych stopach fundamentowych. Obiekt nie jest podłączony do żadnych mediów.

3.2. Ogólny opis obiektu wraz z oceną stanu technicznego

Wieża wolnostojąca. Konstrukcje wieży stanowi przestrzenna kratownica stalowa, częściowo zbieżna i wykonana z elementów kątowych (krawężniki i wykratowanie). Wieża składa się z 6 skręcanych ze sobą segmentów o przekroju kwadratu. Konstrukcja zbieżna do wysokości 30,40 m o kącie 88,5° względem podstawy. Górny segment o wysokości 2,00 m niezbieżny. Wykratowanie w formie X o połączeniach śrubowych. Na szczycie znajduje się kabina obserwatora o przekroju ośmioboku o szerokości 2,00 m i wysokości 2,50 m. Boki kwadratów przekroju wieży na poszczególnych wysokościach wynoszą w obrysie: 3,60 x 3,60 m przy gruncie, 3,29 x 3,29 m na poziomie +6,00 m, 2,97 x 2,97 m na poziomie +12,00 m, 2,65 x 2,65 m na poziomie +18,00 m, 2,33 x 2,33 , na poziomie +24,00 m, 2,02 x 2,02 m na poziomie +30 m. Wieża posiada pięć pomostów pośrednich zlokalizowanych co 6,0 m wspartych na profilach T50x50x5, przykryte kratami zgrzewanymi ocynkowanymi oraz zabezpieczone balustradami z prętów ϕ 10 mm i płaskowników 20x8 mm. Narożniki wieży z kątowników równoramiennych 100x100x8 mm. Krzyżulce i przepony z kątowników 50x50x5 mm z połączeniami śrubowymi. Poszczególne elementy konstrukcji wieży oraz segmenty łączone są za pośrednictwem złączy śrubowych. Trzon wieży posadowiony jest na czterech monolitycznych żelbetowych stopach fundamentowych z zatopionymi kotwami fajkowymi.

Wieża wyposażona jest w drabiny stalowe łączące poszczególne kondygnacje.

Połączenia śrubowe elementów:

1. 4xM30 – połączenie 1-nej kotwy z segmentem 1
2. 4xM20 – połączenie 1-ego krawężnika pomiędzy segmentami
3. 3xM12 – połączenie wykratowanie

Blachy węzłowe połączeń krawężników: 350x350x12 mm.

Kabina obserwatora – zamontowana na szczycie wieży. Kabina częściowo oszklona z elementami nośnymi z profili zamkniętych 50x30 mm z osłoną z płyt warstwowych.

Stan techniczny konstrukcji wieży określa się jako średni. W stanie zadowalającym występuje powłoka antykorozyjna konstrukcji kratowej oraz łączników śrubowych – występują lokalne miejsca korozji, głównie w rejonie połączeń śrubowych oraz w rejonie konstrukcji kabiny obserwacyjnej.

Stan fundamentów określa się jako zadowalający – niewielka korozja betonu na wierzchu stóp. Ze względów ekonomicznych (koszty przeglądów, ekspertyz, zabezpieczeń, prawdopodobnych napraw oraz mało prawdopodobne pozyskanie ewentualnego najemcy), obiekt kwalifikuje się do rozbiórki. Bez zainwestowania jak wyżej, wieża stwarza potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi oraz bezpieczeństwa mienia.

Podstawowe dane:

| | |
|--|----------------------|
| Wysokość wieży z kabiną obserwatora: | 34,90 m |
| Wysokość kabiny obserwatora: | 2,50 m |
| Powierzchnia zabudowy: | 13,69 m ² |
| Wymiary zewnętrzne wieży przy gruncie: | 3,60 x 3,60 m |

Opis konstrukcji i materiałów został ustalony na podstawie wizji lokalnej i inwentaryzacji. Grubość oraz długości poszczególnych elementów ustalone orientacyjnie, jedynie do celów szacunkowych i mogą różnić się nieznacznie od stanu faktycznego.

3.3. Forma architektoniczna, sposób jej dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Nie dotyczy.

4. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

4.1. Zakres robót

Zakres robót zgodnie z zaleceniami Inwestora obejmuje rozbiórkę stalowej wieży dostrzegalni przeciw pożarowej wraz z fundamentami.

4.2. Metoda

Rozbiórkę prowadzić sposobem mechanicznym.

4.3. Prowadzenie robót

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych Wykonawca zawiadomi służby Inwestora o zamiarze rozpoczęcia rozbiórki. Oraz wykona wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc np. wygrodzenie terenu taśmą biało-czerwoną w odległości około 20 m od wieży, zamknięcie drogi leśnej na czas rozbiórki. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy. Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek, obejmują niżej wymienione zalecenia:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne
- stosować środki zabezpieczające pracowników
- zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych
- w trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące stwarzać zagrożenie dla pracujących
- roboty należy prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu, a także usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmenty konstrukcji.

Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

4.4. Roboty przygotowawcze

Wykonawca robót rozbiórkowych zatrudni kierownika budowy – osobę posiadającą wszystkie wymagane uprawnienia do wykonywania i nadzorowania robót budowlanych. Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe. Teren, na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe musi być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi w sposób zabezpieczający osoby niezatrudnione na budowie przed wejściem na teren wokół obiektu, który podlega rozbiórce. Oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi „Uwaga roboty rozbiórkowe” oraz „Wstęp wzbroniony”. Podczas prowadzenia robót rozbiórkowych oraz porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących

ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z powyższym należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porozbiórkowych wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem.

Przed rozpoczęciem robót należy przedłożyć Inwestorowi Technologię i Organizację robót, gdzie będą określone m.in. Warunki pracy sprzętem ciężkim, wymagania stawiane pracownikom, sposoby prowadzenia prac demontażowych i spawalniczych oraz zabezpieczenia przeciwpożarowe. Niezależnie od wyboru metody Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót rozbiórkowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony ludzi, drogi i drzew.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy:

- przygotować plac na stanowisko dla dźwigu do demontażu
- przygotować plac demontażowy

Dobrano środek transportu pionowego – dźwig kołowy o nośności 35T np. GROVE GMK 2035 o wysięgu do 48 m kierując się następującymi kryteriami:

- wysokość wieży 34,90 m

- oszacowana masa jednego segmentu wieży - około 1,5 t.

W projekcie przewiduje się rozkręcanie/cięcie elementów konstrukcji wieży na elementy złomowe i przekazanie na składowisko złomu. Na placu demontażowym możliwe będzie jedynie tymczasowe składowanie na oznaczonym placu składowym w zasięgu dźwigu.

4.5. Kolejność robót rozbiórkowych

1. Ustawienie dźwigu we wskazanym miejscu
2. Ręczne rozebranie poszycia dachu i ścian kabiny obserwatora
3. Ręczny demontaż stolarki okiennej
4. Rozbiórka instalacji odgromowej
5. Rozbiórka konstrukcji stalowej poprzez jej podwieszenie do żurawia samochodowego i odcięcie/odkręcenie poszczególnych jej segmentów
6. Rozkręcenie i pocięcie elementów stalowych konstrukcji, załadowanie elementów na samochód transportowy i odwiezienie na składowisko złomu
7. Odkopanie stóp fundamentowych
8. Rozbiórka żelbetowych stóp fundamentowych
9. Załadowanie gruzu i elementów żelbetowych stóp fundamentowych na samochód i odwiezienie do utylizacji
10. Zakopanie wykopów i niwelacja terenu. Powstałe zagłębienia należy wypełnić gruntem do poziomu otaczającego terenu i wyplantować.

4.6. Warunki obowiązujące przy demontażu

4.6.1. Temperatura otoczenia

W przypadku konstrukcji stalowych wykonanych w technologii połączeń śrubowych, dopuszcza się ich demontaż w temperaturze do $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

4.6.2. Szybkość wiatru

Przy sile wiatru do 10 m/s (do 5° w skali Beauforta) dopuszcza się prowadzenie robót demontażowych na wysokości w sposób normalny.

Przy sile wiatru do 12 m/s (do 6° w skali Beauforta) dopuszcza się prowadzenie robót demontażowych pod warunkiem demontażu elementów o ciężarze nie przekraczającym 0,75 udźwigu żurawia. Przy wietrze o sile powyżej 12 m/s prace demontażowe należy wstrzymać.

4.6.3. Opady atmosferyczne

Prowadzenie robót demontażowych na wysokości podczas mgły, opadów deszczu, śniegu lub innych czynników powodujących słabą widoczność, jest niedozwolone. Po opadach śniegu lub marznącego deszczu nie dopuszcza się prowadzenia robót demontażowych do czasu odlodzenia elementów demontowanych.

4.6.4. Oświetlenie

Demontaż powinien być prowadzony przy dobrym oświetleniu. Roboty można wykonywać przy oświetleniu sztucznym pod warunkiem, że zainstalowane urządzenia oświetlające nie oślepiają pracowników i nie powodują tworzenia się ostrych cieni oraz zapewniają w miejscu demontażu naświetlenie nie mniejsze niż 100 luksów. W miejscu składowania elementów natężenie oświetlenia winno wynosić od 20 do 50 luksów.

Na czas prowadzenia robót demontażowych przy sztucznym oświetleniu powinno być zabezpieczone oświetlenie awaryjne i innym źródle zasilania.

4.6.5. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty związane z rozbiórką obiektu należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, zgodnie z projektem technicznym, pod nadzorem uprawnionego kierownika robót z zachowaniem wymagań bhp w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie ewentualne zniszczenia powstałe w związku z prowadzeniem robót i jest zobowiązany do ich naprawienia na własny koszt.

Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia przy robotach rozbiórkowych obiektu budowlanego

1. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

| Lp. | Rodzaj zagrożenia | Skala zagrożeń | Miejsce wystąpienia | Czas wystąpienia |
|-----|--|--------------------------------------|--|---|
| 1. | Upadek podczas prac na wysokości | Ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć | Wnętrze obiektu | Demontaż elementów wieży |
| 2. | Zachwiana stateczność rozbieranych elementów | Ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć | Otoczenie obiektu w strefie niebezpiecznej tj. min. 10,0 m na około rozbieranego obiektu | Podczas robót rozbiórkowych i demontażowych konstrukcji |
| 3. | Uderzenie spadającym odłamkiem | Ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć | Otoczenie obiektu w strefie niebezpiecznej tj. min. 10,0 m na około rozbieranego obiektu, w strefie niebezpiecznej pracy maszyn, w strefie demontażu złomowych elementów | Podczas robót rozbiórkowych i demontażowych konstrukcji |
| 4. | Zagrożenie potknięciem, poślizgnięciem, upadkiem | Uszkodzenie ciała | Cały rejon rozbiórki | Podczas przemieszczania się |
| 5. | Urazy podczas transportu materiałów oraz pracy w pobliżu czynnych urządzeń | Urazy ciała | Strefa niebezpieczna pracy koparki, rejon załadunku materiałów i odpadów | Podczas robót rozbiórkowych i demontażowych, załadunku odpadów i materiałów |
| 6. | Zagrożenie poparzeniem ogniowym | Poparzenie, uszkodzenie ciała | Miejsce demontażu oraz cięcia elementów stalowych | Roboty przy demontażu elementów konstrukcji, cięciu elementów złomowych |
| 7. | Zagrożenie pożarem | Poparzenie | Przyziemie wokół | Roboty przy cięciu elementów stalowych |

Podstawą prowadzenia robót budowlanych rozbiórkowych są przepisy bhp opublikowane w dziennikach ustaw:

1. Ogólne przepisy bhp (Dz. U. Z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
2. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Z 2000 r. nr 26, poz. 313)
3. Bhp przy robotach budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Z 2003 r. nr 47, poz. 401 – rozdział 18)
4. Przepisy pracy na wysokości (Dz. U. Z 2003 r. nr 169, poz. 1650)

2. Obowiązki kierownika demontażu

Kierownik obowiązany jest sporządzić plan BIOZ oraz zorganizować na placu budowy warunki zapewniające uzyskanie jak największego bezpieczeństwa robót, a w szczególności:

1. polecić i dopilnować wykonanie oraz rozmieszczenie w odpowiednich miejscach tablic zabraniających osobom niezatrudnionym, wstępu w rejon robót rozbiórkowych oraz wyznaczonych stref bezpieczeństwa. Sprawdzić czy żuraw do robót demontażowych jest sprawny i posiada aktualne atesty Urzędu Dozoru Technicznego.
2. Dopilnować prawidłowego ustawienia żurawia na stanowisku demontażowym.
3. Zapoznać załogę oraz operatorów sprzętu z przebiegiem demontażu, przepisami bhp, ustaleniami co do sposobu porozumiewania się i sygnalizacji.
4. Dopilnować używania przez załogę wymaganego sprzętu ochrony osobistej.
5. Nadzorować stale stan zawiesi linowych.
6. Polecać przerwanie prac demontażowych przy pogarszających się warunkach pogodowych.
7. Zapewnić prawidłowe oświetlenie stanowisk pracy w czasie prowadzenia prac przy oświetleniu sztucznym.
8. Prowadzić bieżącą kontrolę stanu bhp na całym placu budowy i zlecać eliminację zagrożeń.

3. Obowiązki załogi

1. Pracownicy mogą przystąpić do pracy tylko w stanie pełnej trzeźwości i sprawności fizycznej.
2. Wszelkie prace należy wykonywać w sposób ustalony z nadzorem, stosując odpowiednie narzędzia.
3. Przed podniesieniem elementy należy sprawdzić stan uchwytów oraz prawidłowość położenia haków i lin.

4. Operator żurawia przyjmuje polecenia tylko od montera, względnie liniowego lub sygnałowego (przy braku wzajemnej widoczności).
5. Podnoszenie, przemieszczanie i opuszczanie elementów powinno odbywać się powoli, płynnie bez zrywów.
6. Przebywanie na lub pod przemieszczanym elementem jest kategorycznie zabronione.
7. Naprowadzanie elementy przez montera i pracowników jest dozwolone dopiero wtedy gdy element zostanie opuszczony i zatrzymany około 30 cm nad miejscem ułożenia.
8. Zwolnienie elementu z haka może nastąpić po jego ostatecznym ustawieniu i montażowym zamocowaniu na polecenie montera.
9. Przy układaniu elementów na pojazd, podbieranie z terenu w momencie podnoszenia, liny i hak żurawia powinny zwisać pionowo, tak żeby nie powstała siła składowa pozioma mogąca przemieścić, przewrócić element lub pojazd.

4. Inne warunki wykonywania robót

1. Po ustawieniu żurawia należy sprawdzić czy przeciwwaga nie zaczepia przy obrocie o sąsiednie urządzenia lub pojazdy.
2. Przy demontażu należy zachować ciszę, niedopuszczalne jest używanie megafonów.
3. Zabrania się jednoczesnego prowadzenia prac na dwóch lub więcej poziomach wieży oraz w promieniu 10,0 m od niej, chyba że jest to niezbędne z uwagi na technologię demontażu.
4. Na placu budowy powinna znajdować się apteczka z podstawowymi lekami i środkami opatrunkowymi. Znany też powinien być numer pogotowia ratunkowego i innych służb ratunkowych.
5. Wszelkie nietypowe problemy, które wynikną podczas pracy rozbiórkowej wieży, należy niezwłocznie zgłosić do osób kierownictwa i dozoru ruchu odpowiedzialnych za prace rozbiórkowe.

5. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymaganiami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu ich wywozu z placu budowy. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Z 2013 r. poz. 21, z póź. zm.), materiały z rozbiórki należą do 17 grupy – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych powstaną następujące odpady:

17 01 01 - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek

17 04 02 - Aluminium

17 04 05 – Żelazo i stalowej

17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów, demontażu

6. Uwagi końcowego

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym. Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, projektem technologii rozbiórki, przywołanymi normami, obowiązującymi przepisami prawnymi w tym bhp, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz sztuką budowlaną i przy stałej współpracy z nadzorem inwestorskim, pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy.

Roboty poprzedzić sprawdzeniem stanu istniejącego z założonymi warunkami w projekcie. Wszelkie zmiany i odstępstwa wymagają konsultacji i zgody projektanta.

Po zakończeniu robót należy doprowadzić przyległy teren do należytego stanu. Materiały z rozbiórki przekazać do utylizacji.

inż. Opracował: GAJOS
Upoważniony do projektowania, kierowania,
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
oraz oceniania i kontrolowania stanu
technicznego *[Podpis]* wszelkich
budynków i innych budowli oraz instalacji
wod.-kan., gazowych, ciepłych i klimat. wentylacyjnych
KL-582/54; KL-16/87

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Branża konstrukcyjna – rozbiórka budynków

Nazwa obiektu: Budynek usługowy gastronomiczny
– (dz. nr 430/46 obręb Kobiór)

Nazwa i adres Inwestora: NADLEŚNICTWO KOBIÓR
ul. Katowicka 141 43-211 Piasek

1. Opis robót

Przedmiotem rozbiórki jest budynek usługowy gastronomiczny zlokalizowany na działce nr , obr. i znajduje się on na terenie należącym do Nadleśnictwa Kobiór. Budynek jest przeznaczony do rozbiórki z uwagi na jego zły stan techniczny. Jest to obiektu nieużytkowany, zrujnowany i nie nadający się do dalszego użytkowania.

2. Zakres i kolejność wykonania robót

- Zabezpieczenie konstrukcji dachu przed zawaleniem i ustawienie rusztowań
- Rozbiórka pokryć w tym również z płyt z wełny mineralnej
- Rozbiórka konstrukcji więźby dachowej oraz słupów podtrzymujących
- Rozbiórka ścian
- Rozbiórka posadzek
- Rozbiórka fundamentów
- Rozbiórka szamba
- Zasypanie powstałych zagłębień i uporządkowanie terenu

3. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych..

a) Prace na wysokości: na drabinach i rusztowaniach. - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej oraz środków ochrony indywidualnej, - rodzaj zagrożenia - upadek pracownika, upadek narzędzi, przedmiotów, - czas wystąpienia – cały okres prowadzenia rozbiórki

b) Roboty rozbiórkowe ciesielskie - skala zagrożenia – średnia, dopuszczalna w przypadku stosowania środków ochrony indywidualnej, wyposażenia i narzędzi - rodzaj zagrożenia – upadek z wysokości, upadek przedmiotów, narzędzi, uderzenie elementami konstrukcji, skaleczenia gwoździami - czas występowania – okres prowadzenia rozbiórki konstrukcji więźby dachowej, ścian szczytowych powyżej muru, pozostałych elementów konstrukcyjnych drewnianych

c) Roboty wyburzeniowe murów i fundamentów - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, - rodzaj zagrożenia - upadek z wysokości, zaproszenie oczu pyłem, uderzenie odłamkami gruzu - czas wystąpienia – przez okres prowadzenia wyburzenia ścian i fundamentów.

d) Wykopy szerokoprzestrzenne - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, - rodzaj zagrożenia - upadek do wykopy, uderzenie wysięgnikiem koparki, uderzenie odłamkami urobku - czas wystąpienia – przez okres prowadzenia odkopywania fundamentów

e) Załadunek gruzu - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, - rodzaj zagrożenia -

zaprószenie oczu pyłem, uderzenie odłamkami gruzu, skaleczenia ostrymi krawędziami odłamków, stłuczenia - czas wystąpienia – przez okres załadunku

4. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych oraz kontroli rusztowań.

- a) Teren budowy będzie ogrodzony i oznakowany stosownymi tablicami i znakami
- b) Plac składowy materiałów z rozbiórki będzie oznaczony i zlokalizowane w miejscu nie utrudniającym ruchu pojazdów
- c) Miejsce wykonania wykopów będzie dodatkowo ogrodzone i oznakowane
- d) Codziennie przed rozpoczęciem robót na budowie kierownik robót lub majster sprawdzi stan rusztowań, ich stabilność w zakresie nie występowania podmycia lub utraty stabilności lub zmiany nośności rusztowania lub podłoża, na którym pracuje.
- e) W okresie opadów kontrola stanu podłoża i nośności rusztowania będzie wykonywana kilkakrotnie w ciągu jednego dnia.
- f) W przypadku wystąpienia zagrożenia wypadkowego ludzi lub sprzętu kierownik robót lub majster wstrzymuje prace powiadamiając kompetentne osoby, dokonuje wpisu do stosownych dokumentów nie podejmując dalszych robót do czasu usunięcia zagrożenia.

5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż ogólny i stanowiskowy prowadzi kierownik robót lub kierownik budowy przed rozpoczęciem robót w zakresie prowadzonych robót, szkolenie podstawowe wprowadzi współpracująca na stałe firma z uprawnieniami do prowadzenia szkoleń bhp i ppoż lub zatrudniona w firmie osoba ds. BHP i Ppoż. Zaświadczenia z szkoleń bhp w posiadaniu kierownika robót.

Instruktaż obejmuje przede wszystkim:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Kierownik robót nadzoruje prace sprzętu oraz prowadzenie prac niebezpiecznych na terenie budowy. Kierownictwo budowy posiada środki łączności do komunikowania się ze służbami powiatowymi. Zachowane są drogi do ewakuacji lub dojazdu służb ratowniczych i technicznych na odcinakach gdzie prowadzone są prace. Punkt pierwszej pomocy znajduje się na budowie – odpowiedzialny kierownik robót. Roboty budowlane powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który powinien uwzględniać specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy

7. Występujące roboty budowlane szczególnie niebezpieczne

- 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
- Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m

8. Obowiązki nadzoru i pracowników przy prowadzeniu prac budowlanych na terenie budowy.

a) Obowiązkiem kierownika budowy i kierownika robót jest:

- zapoznanie się z projektem technicznym i organizacji robót dotyczącym; - sposobu prowadzenia robót, - sposobu zabezpieczenia terenu budowy, - trasy przebiegu urządzeń podziemnych a w szczególności instalacji elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, wodociągowej, kanalizacyjnej, - kategorii gruntu, poziomu wód gruntowych i sposobu odwodnienia wykopów
- omówienie z brygadami trasy przebiegu urządzeń podziemnych i naziemnych oraz oznakowanie ich wyraźnie na terenie prowadzenia robót
- określenie bezpiecznej ich odległości od rusztowań,
- dokonania oceny zgodności prowadzenia robót z dokumentacją techniczną,
- wstrzymania robót napotkania niewybuchów, niewypałów, odkryć archeologicznych lub w przypadku zdarzeń powodujących zagrożenie dla ludzi lub środowiska.

b) Obowiązkiem majstra i brygadzysty jest:

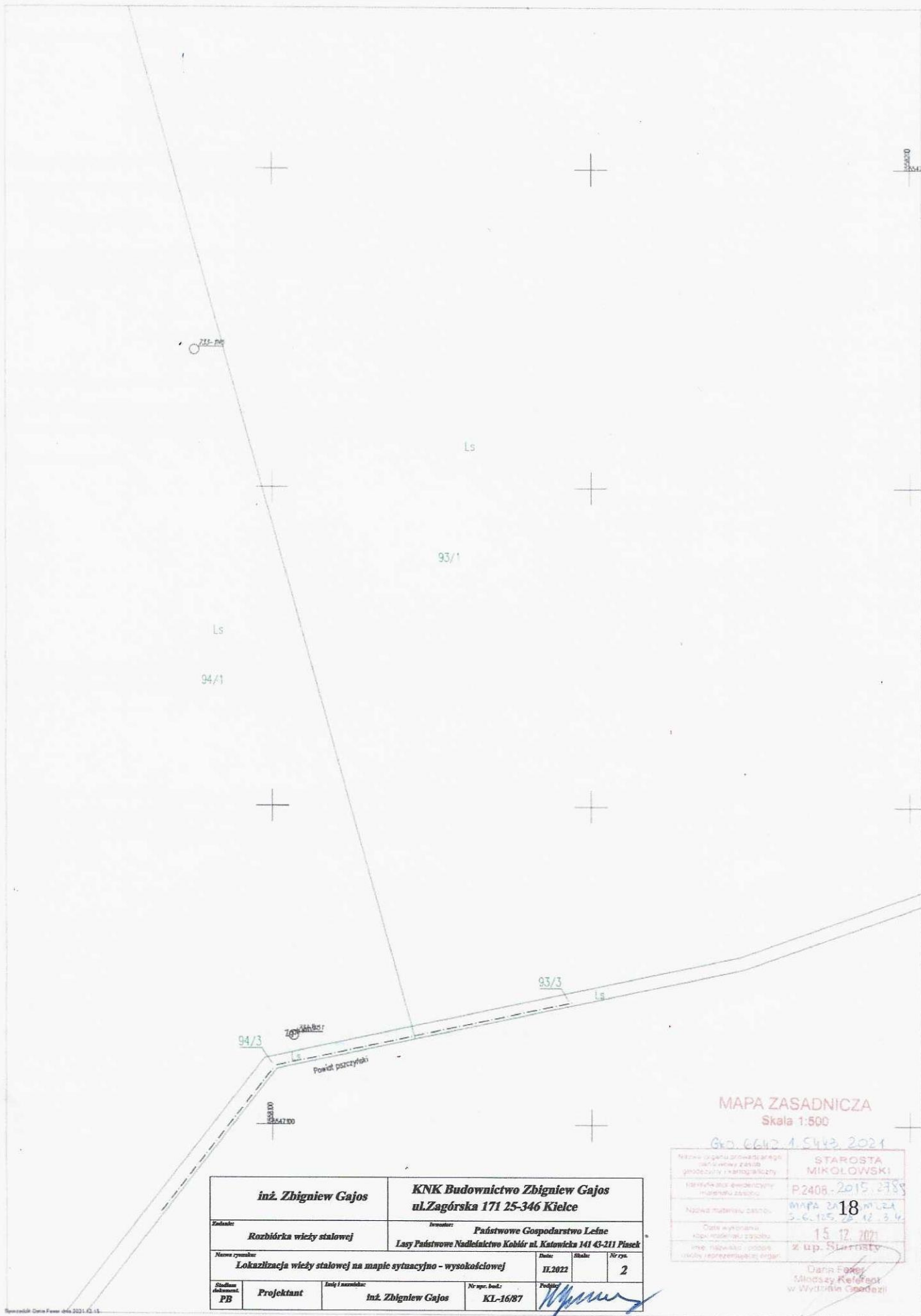
- dobór właściwych narzędzi pracy i sprawdzenie ich stany technicznego,
- odpowiednie rozmieszczenie zabezpieczeń,
- instruowanie pracowników o bezpiecznych metodach pracy,
- nadzorowanie przestrzegania przez pracowników przepisów i zasad BHP,
- wstrzymania robót napotkania niewybuchów, niewypałów, odkryć archeologicznych lub w przypadku zdarzeń powodujących zagrożenie dla ludzi lub środowiska.

c) Pracownicy zatrudnieni przy robotach powinni:

- być dopuszczeni do pracy po odbyciu przeszkolenia w zakresie bhp,
- posiadać orzeczenie lekarskie z aktualnym wpisem dotyczącym stanu zdrowia,
- używać odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej zgodnie z przeznaczeniem.

Opracował:

inż. ZBIGNIEW GAJOS
Upoważniony do projektowania, kierowania,
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
oraz oceniania i kontrolowania stanu
technicznego w zakresie wszelkich
budynków i innych budowli oraz instalacji
wod.-kan., gazowych, cieplnych i klimat. wentylacyjnych
KL-082/54; KL-16/87



MAPA ZASADNICZA
Skala 1:500

Gd. 6642-1.5443.2021

| | |
|--|------------------------------------|
| Nazwa organu prowadzącego i adres w/wydziału zarząd gospodarczy i kancelijny | STAROSTA MIKOŁOWSKI |
| Identyfikator ewidencyjny i adreskieluzowy | P2408-2015-2389 |
| Nazwa materiału źródła | MAPA ZA 18 MIECZA 5.6.125.20.12.34 |
| Data wykonania i opublikowania projektu | 15.12.2021 |
| Imię i nazwisko osoby w/wydziale i adres | Z up. Starosta |

Dana Fojas
Miejski Referat
w Wydziale Geodezji

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| inż. Zbigniew Gajos | | KNK Budownictwo Zbigniew Gajos ul. Zagórska 171 25-346 Kielce | |
| Zadanie: Rozbiórka wicki stalowej | | Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Koblór ul. Katowicka 141 43-211 Piasek | |
| Nazwa rysunku: Lokalizacja wicki stalowej na mapie sytuacyjno - wysokościowej | | Data: II.2022 | Nr rys.: 2 |
| Skala: PB | Projektant: inż. Zbigniew Gajos | Nr spec. bud.: KL-16/87 | Podpis: <i>[Signature]</i> |

RPW/7333/2021 N
Data: 2021-12-30

1. Nazwa organu wydającego licencję: Starostwo Powiatowe w Mikołowie
2. Licencjobiorca: PGL LP
Nadleśnictwo Kobiór
Katowicka 141
43-211 Piasek

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

| Lp | Nazwa materiału | Identyfikator zasobu | Data wykonania kopii | Określenie obszaru/objektu, do którego odnosi się licencja |
|----|---|----------------------|----------------------|--|
| 1 | Arkusze mapy zasadniczej w postaci drukowanej | P.2408.2015.2789 | | Obszar zamówienia ograniczony punktami: POLIGON1: 5547070.29,6558058.30; 5547275.29,6558058.30; 5547275.29,6558201.80; 5547070.29,6558201.80; 5547070.29,6558058.30 |

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę, wymienionego w pkt 2 lub podmioty ustanowione przez licencjobiorcę do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla dowolnych potrzeb
5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

POUCZENIE

z up. Starosty
podpis organu lub upoważnionej osoby

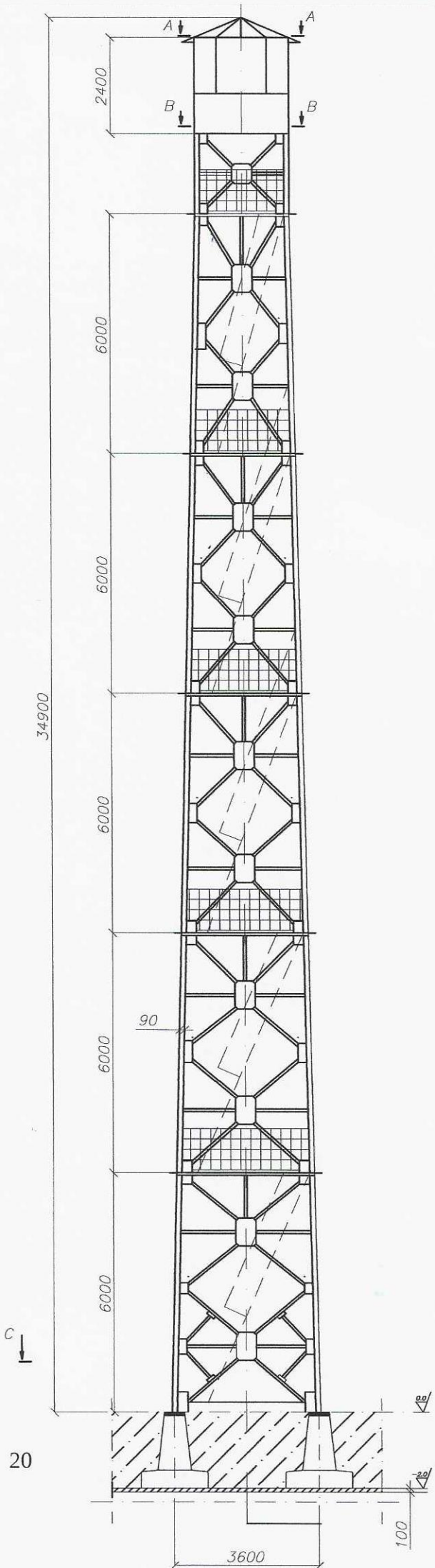
Dana Rexel
Młodszy Referent
w Wydziale Geodezji

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276, z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

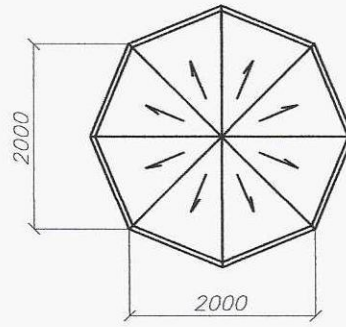
Licencja wystawiona zgodnie z art. 40c ust 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:

- 1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności licencji:
22f3f96a-f04b-478b-9035-bfb5ff9eb453
- 2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1:
<https://mapa.mikolowski.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>
- 3) data, godzina, minuta i sekunda w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy: a dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne:
2021-12-15 12:33:30
- 4) zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej
- 5) pouczenie o sposobie weryfikacji: o którym mowa w pkt 1.
w formularzu na stronie internetowej, o której mowa w pkt 2 wpisać identyfikator o którym mowa w pkt 1 i nacisnąć przycisk Weryfikuj

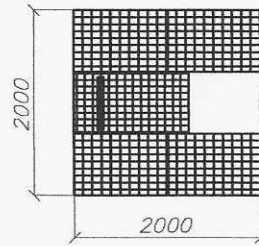




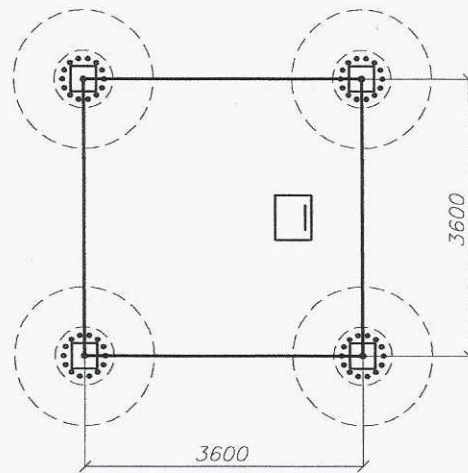
Przekrój A-A



Przekrój B-B



Przekrój C-C



| | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| inż. Zbigniew Gajos | | KNK Budownictwo Zbigniew Gajos ul.Zagórska 171 25-346 Kielce | |
| Zadanie: Rozbiórka wieży stalowej | | Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kobiór ul. Katowicka 141 43-211 Piasek | |
| Nazwa rysunku: Wieża stalowa - inwentaryzacja | | Data: II.2022 | Nr rys. 1 |
| Skala: PB | Projektant: inż. Zbigniew Gajos | Nr spr. bud.: KL-16/87 | Podpis: <i>[Signature]</i> |

DUPLIKAT

Kielce, 1987-02-28

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
ul. Al. IX Wieków 3

Nr ewid. KL-16/87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 2, § 7, § 6 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

**Obywatel GAJOS ZBIGNIEW
TECHNIK BUDOWLANY**

urodzony dnia 21 stycznia 1960r. w Chęcinach
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

OBYWATEL GAJOS ZBIGNIEW jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno - melioracyjnych.
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje :

Ob. Zbigniew Gajos
ul. Zgoda 9/11 m 21
25- 378 Kielce

Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego podpisał Główny Architekt Wojewódzki Dyrektor Wydziału mgr inż. arch. Aleksander Dobrowolski.

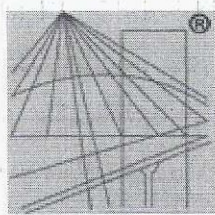
Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach.

Kielce, 2015. 01.26



Z up. WOJEWODY
mgr Robert Winczerek
Dyrektor Wydziału
INFRASTRUKTURY I NIERUCHOMOŚCI

21



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:

SWK-719-JE4-S8P *

Pan Zbigniew Gajos o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0160/03

adres zamieszkania ul. Zagórska 171, 25-346 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-04 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej 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.



Fot. nr 1



Fot. nr 3

Wieża Zgon



Fot. nr 3

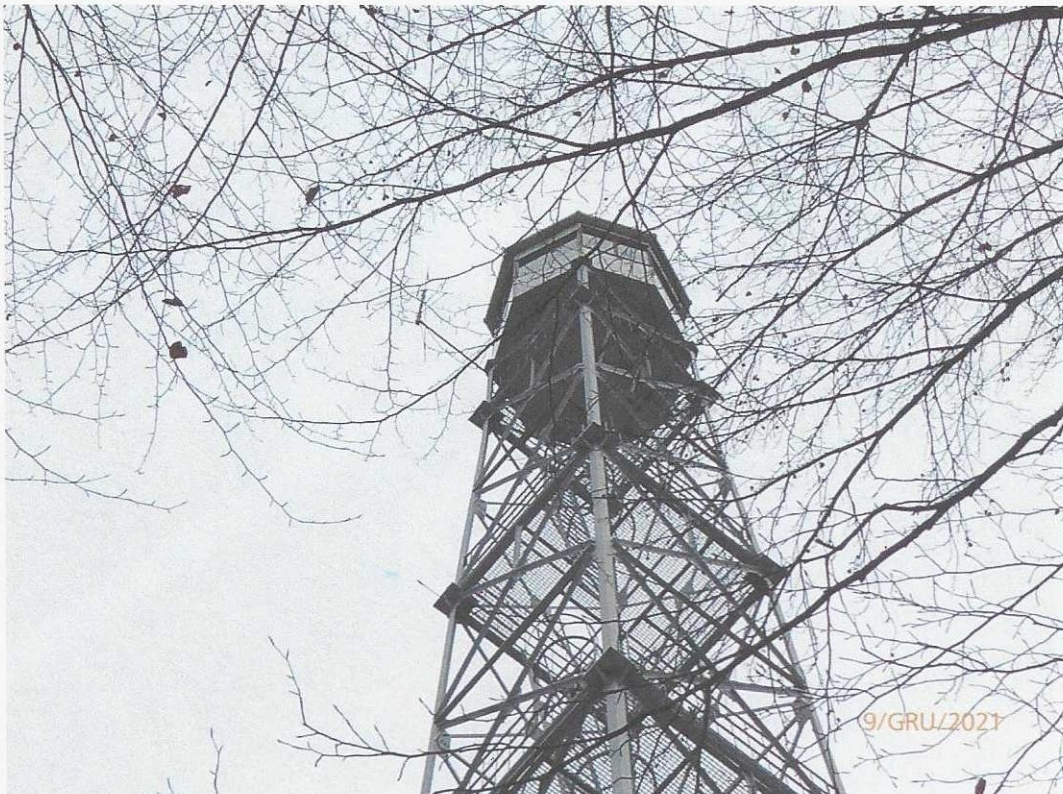


Fot. nr 4

Wieża Zgon



Fot. nr 5



Fot. nr 6

Wieża Zgon



Fot. nr 7

inż. ZBIGNIEW GAJOS
Upoważniony do projektowania, kierowania,
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
oraz oceniania i przyjmowania stanu
technicznego w zakresie wszelkich
budynków i innych budowli oraz instalacji
wod.-kan., gazowych, ciepłych i klimat. wentylacyjnych
KL-562/84; KL-16/87



Fot. nr 8