



## ZESTAWIENIE OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY .....	3
2. Oświadczenia .....	3
3. Podstawa opracowania .....	3
4. Cel i zakres opracowania .....	3
5. Plan sytuacyjno – orientacyjny .....	4
6. Stan istniejący obszaru objętego rozbiórkami. ....	5
7. Zakres i sposób przeprowadzenia robót rozbiórkowych.....	6
8. Prowadzenie prac rozbiórkowych .....	6
9. Wstępne prace organizacyjne: .....	8
10. Przewidywane zasady rozbiórki elementów budynku. ....	10
11. Przepisy związane .....	16
12. INFORMACJA BIOZ.....	17
13. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	20
14. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU ROZBIÓREK .....	28
15. INWENTARYZACJA OBIEKTU .....	29

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 2. Oświadczenia

Oświadczam, że projekt rozbiórki **budynku Działu Techniczno-Budowlanego UJK w Kielcach przy ul. Świętokrzyskiej 21**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Piotr Kudła  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania w specjalności  
konstr.-budowlanej bez ograniczeń  
nr ewid. SWK/0016/PWOK/05

Oświadczam, że projekt rozbiórki **budynku Działu Techniczno-Budowlanego UJK w Kielcach przy ul. Świętokrzyskiej 21**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Norbert Kotwica  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania w specjalności  
konstr.-budowlanej bez ograniczeń  
nr ewid. SWK/0006/PWOK/09

### 3. Podstawa opracowania

- Podstawę opracowania stanowi zlecenie na opracowanie projektu rozbiórki dla budynku Działu Techniczno-Budowlanego UJK w Kielcach przy ul. Świętokrzyskiej 21.
- Wizja lokalna w terenie
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami
- Obowiązujące normy i przepisy

### 4. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlany rozbiórki budynku Działu Techniczno-Budowlanego UJK w Kielcach przy ul. Świętokrzyskiej 21, wraz z jego inwentaryzacją. Budynek przeznaczony jest do rozbiórki z uwagi na budowę w jego miejscu parkingu na potrzeby obiektów UJK znajdujących się w okolicy.

Zakresem swoim projekt obejmuje:

- Opis stanu istniejącego

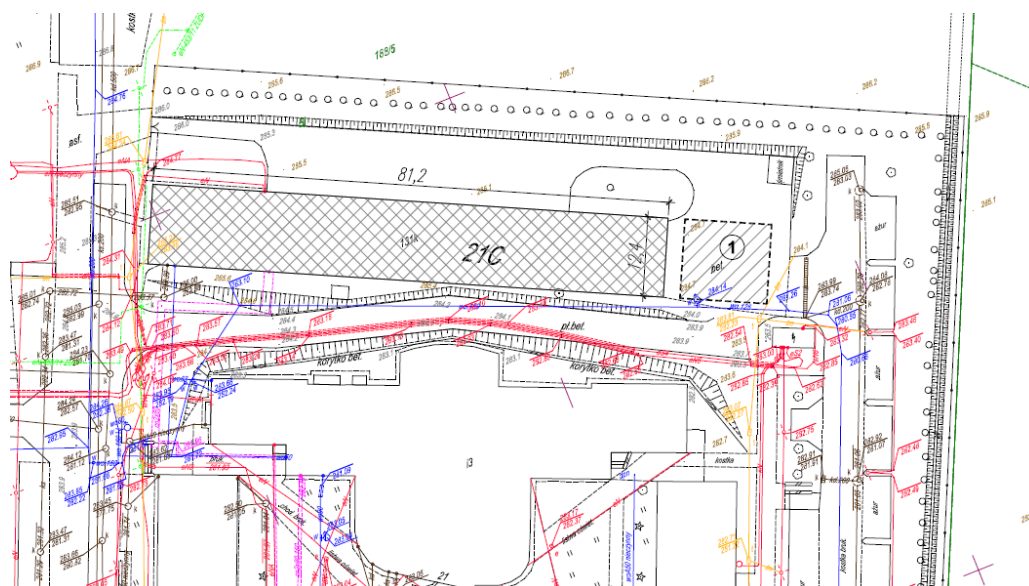
- Dokumentację fotograficzną
- Inwentaryzację ist. budynku
- rozbiórkę budynku wraz z elementami zagospodarowania terenu

## 5. Plan sytuacyjno – orientacyjny

### ORIENTACJA



### Lokalizacja na działce



## **6. Stan istniejący obszaru objętego rozbiórkami.**

### Opis terenu:

Teren działki płaski, z nachyleniem w kierunku południowym, na działce znajdują się drzewka ( brzozy), krzewy, droga dojazdowa, chodniki służące jako dojścia do budynku, działka zagospodarowana, od strony północnej budynku na 10.2014 trwa budowa Hali Sportowej UJK.

### Opis stanu istniejącego.

#### Wymiary gabarytowe całości budynku:

- szerokość	= ok. 12,5 m
- długość	= ok. 81,20 m
- wysokość max.	= ok. 6,10 m
- powierzchnia zabudowy	= ok. 1007,0m <sup>2</sup>
- kubatura	= ok. 19930,0 m <sup>3</sup>

#### Budynek jest wyposażony w instalacje:

- elektryczną,
- c.o.
- wodociągową,
- kanalizacyjną
- teletechniczną

#### Konstrukcja obiektu:

- budynek w postaci jednonawowej hali, o ścianach zewnętrznych nośnych murowanych z cegły silikatowej, konstrukcja nośna dachu w postaci dźwigara kratowego stalowego opartego przegubowo na ścianach nośnych, do kratownic mocowane przegubowo płatwie stalowe, do których mocowana jest blacha pokrycia. Stateczność konstrukcji dachu zapewniona przez układ stężeń pionowych kratownic.

Sufit pomieszczeń wykonstruowano w postaci płyt WPS, opartej na podkonstrukcji stalowej rozpiętej między ścianami rozdzielającymi co ok. 6m, oraz kratownicami dachu, na płytach ułożona warstwa izolacji termicznej w postaci wełny mineralnej od góry zabezpieczona płytą pilśniową twardą.

- budynek niepodpiwniczony.

## **7. Zakres i sposób przeprowadzenia robót rozbiórkowych** **Prace wstępne, roboty przygotowawcze do rozbiórki:**

**a)** Praca rozbiórkowe prowadzi na podstawie prawomocnego pozwolenia na rozbiórkę lub prawomocnego zgłoszenia robót rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do robót , fakt ich rozpoczęcia zgłosić w komórce nadzoru budowlanego.

**b)** Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu wszelkie media (inst. wod-kan. ; elekt., c.o. itd. ). Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory itp. , winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.

**c)** Wykonać ogrodzenie terenu rozbiórki i oznakować tablicami ostrzegawczymi, zwłaszcza przy bramie wjazdowej, zakazami wstępu osób nie biorących udziału w pracach rozbiórkowych.

**d)** Zabezpieczyć wszystkie drzewa przed uszkodzeniem znajdujące się w rejonie prowadzenia robót rozbiórkowych

## **8. Prowadzenie prac rozbiórkowych**

### **8.1 Ogólne wytyczne wykonywania robót rozbiórkowych.**

**1.** Prowadzenie robót rozbiórkowych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót i mającej odpowiednie zaplecze sprzętowe do prowadzenia tego typu robót.

**2.** Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz duże doświadczenie przy tego typu robotach.

**3.** Materiały z rozbiórki należy wywozić na bieżąco, nie dopuszczając do jego gromadzenia na składowisku przy obiektywnym. Inne materiały należy poddawać selekcji na bieżąco i możliwie szybko usunąć lub zagospodarować.

**4.** Przy wyjeździe poza teren budowy należy sprawdzać każdorazowo bezpieczeństwo ładunku przed przypadkowym wypadnięciem z pojazdu oraz czystość ogumienia pojazdów.

**5.** Materiały uzyskane z rozbiórki należy utylizować przez wywóz na wysypisko, przekazanie do firm likwidujących materiały szkodliwe dla środowiska. Należy prowadzić selektywna zbiórkę odpadów nadających się do recyklingu.

- 6.** Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i p.poż. Do wykonywania robót należy stosować narzędzia będące w dobrym stanie technicznym.
- 7.** Prowadzenie prac rozbiórkowych po zmroku jest niedopuszczalne.
- 8.** Ze względu na specyfikę robót rozbiórkowych zatrudnieni przy tych pracach pracownicy muszą zostać dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP.
- 9.** Szczególną uwagę należy zwrócić na stosowanie przez pracowników zabezpieczeń chroniących ich przed upadkiem z wysokości m.in. szelek bezpieczeństwa przymocowanych do stałych elementów konstrukcji aktualnie nie rozbieranych.
- 10.** Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych z poszczególnych kondygnacji przez zrzut bezpośredni - należy stosować specjalne zsypy.
- 11.** Nie dopuszczalne jest przemieszczanie materiałów rozbiórkowych po stropie
- 12.** Kontrolowanie nośności stropu powinien na bieżąco sprawdzać kierownik budowy.
- 13.** Z uwagi na możliwość przeciążenia stropu materiał rozbiórkowy powinien być usunięty bezpośrednio po rozbiórce, bez gromadzenia go na stropie.
- 14.** Niedopuszczalne jest wprowadzanie pracowników do wykonania prac na niższych kondygnacjach, podczas trwających robót na kondygnacjach wyższych.
- 15.** Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznakować. Należy ustawić tablice ostrzegawczo-informacyjne o tematyce BHP: „Teren rozbiórki – wstęp wzbroniony”, „Uwaga przejście niebezpieczne”, „Strefa rozbiórki zachowaj ostrożność”, „Uwaga roboty rozbiórkowe”, „Uwaga praca na wysokości”.
- 16.** Przy robotach rozbiórkowych przestrzegać ustalenia zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r.w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401z dnia 6 lutego 2003 r.) z późniejszymi zmianami
- 17.** Przerwy w pracy należy urządzać o tej samej porze dla wszystkich pracowników prowadzących rozbiórkę.
- 18.** Zabrania się stanowczo pracy robotników pod nieobecność na placu budowy osób posiadających odpowiednie uprawnienia ( kierownik, majster)

**19.** Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora nadzoru.

**20.** Po zakończeniu wszystkich robót rozbiórkowych teren należy oczyścić, zniwelować oraz wykonać ewentualne naprawy chodników, dróg wewnętrznych itp.

**21.** Nie należy prowadzić robót przy silnym wietrze lub w trakcie wzmożonych opadów atmosferycznych.

**22.** Powstały w trakcie rozbiórki gruz należy systematycznie polewać wodą w celu uniknięcia nadmiernego zapylenia.

**23.** Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy ustalić ewentualne położenie sieci, tak by nie spowodować uszkodzeń w trakcie prowadzonych prac. Po ewentualnym stwierdzeniu istnienia sieci oraz przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy dokonać odcięcia przyłączy pod nadzorem administratorów poszczególnych sieci.

**24.** W trakcie rozbiórki murów należy zdejmować kolejne warstwy cegieł (pustaków) zapewniając stateczność rozbieranych fragmentów. Rozbiórki murów prowadzić sukcesywnie idąc od góry, nie wycinać fragmentów murów. Nie podcinać murów i nie przewracać fragmentów ścian na stropy.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności.

## **9. Wstępne prace organizacyjne:**

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy teren ogrodzić i oznakować. Należy wykonać niezbędne zabezpieczenia ciągów pieszych oraz zabezpieczyć drogi wyjazdowe z terenu.

Zabezpieczenie terenu rozbiórki należy wykonać w sposób widoczny z zastosowaniem kolorowych taśm ostrzegawczych, ustawienie tymczasowego ogrodzenia w postaci słupków stalowych oraz poprzeczek, na ogrodzeniu należy zawiesić tablice ostrzegawcze oraz informacyjne.

W terenie objętym pracami rozbiórkowymi należy wydzielić drogi dla samochodów oraz ciągi piesze dla osób biorących udział w pracach rozbiórkowych oznakowując je w sposób jednoznaczny i widoczny.



Wstęp na teren rozbiórki zostanie udostępniony po podpisaniu protokołu wprowadzenia na budowę. Protokół należy sporządzić przez użytkownika obiektu i przedstawicielem firmy wykonawczej.

W protokole należy ustalić dane dotyczące planowanej rozbiórki. Użytkownik obiektu przekaże teren pod rozbiórkę protokołem zdawczo – odbiorczym.

Wykonawca wskaże kierownika budowy, osoby biorące udział w rozbiórce, wskaże drogę wywozu gruzu oraz elementów rozbiórkowych, uzgodni miejsce składowania materiałów z rozbiórki, wystawi przepustki wstępu na teren rozbiórki osobom oraz pojazdom biorącym udział w rozbiórce, poda zasadę wyjazdu pojazdów z terenu rozbiórki, wskaże pojazdy biorące udział w pracach rozbiórkowych z podaniem danych umożliwiających uzyskanie przepustki.

Znajdujące się w strefie rozbiórek urządzenia (latarnie, słupy, przewody, drzewa itp.) powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.

Wykonawca na działce (planie zagospodarowania działki) powinien przewidzieć położenie wjazdów i wyjazdów z terenu rozbiórek oraz place przewidziane na składowanie elementów, które podlegają odzyskowi. Podano również składowiska materiałów przetrzymywanych tymczasowo, w miejscach zależnych od przyjętej przez niego technologii oraz związanej z nią organizacji prac rozbiórkowych.

Odcięcie energii elektrycznej i innych mediów kolidujących z robotami rozbiórkowymi należy wykonać przez odpowiednie osoby posiadające stosowne uprawnienia i przed przystąpieniem do prac na obiektach..

### **Zakres asortymentowy**

Całościowy zakres asortymentowy materiałów rozbiórkowych będzie możliwy do jednoznacznego określenia w trakcie prowadzenia prac.

Asortyment przeważający przy prowadzeniu prac rozbiórkowych dla budynków będzie obejmował:

- elementy stalowe pokrycia dachów , oraz drobne elementy stalowe występujące jako ślusarka ( barierki, kraty itp.)
- gruz ceglany i z innych elementów drobnowymiarowych stosowanych przy wykonywaniu budynków metodami tradycyjnymi.
- gruz betonowy i z elementów żelbetowych
- odpady z drewna występującego na pokryciach dachowych lub jako podbitki sufitowe.

- elementy plastikowe z wyposażenia obiektu

Materiały rozbiórkowe zostaną zagospodarowane przez Wykonawcę w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi utylizacji materiałów z rozbiórek po uzyskaniu takiej zgody od Inwestora i Inspektora Nadzoru.

Wykonawca prac rozbiórkowych uzyska stosowne pozwolenia na wywóz materiałów powstających w trakcie prowadzonych prac.

### **Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i demontażowych należy przestrzegać ogólnych przepisów bhp, p.poż. , wiedzy i sztuki budowlanej.

## **10. Przewidywane zasady rozbiórki elementów budynku.**

### **Demontaż obiektu**

Demontaż obiektu należy przeprowadzić dwuetapowo. Pierwszy etap to rozbiórka części nadziemnej, drugi zaś to rozbiórka posadzek, ścian fundamentowych i fundamentów. Wszelkie prace należy wykonywać w kolejności odwrotnej do technologii wykonania obiektu.

### **Kolejność prowadzenia robót rozbiórkowych:**

I. Etap 1 – nadziemie:

1. Stolarka okienna i drzwiowa

Początkową czynnością po demontażu instalacji wewnętrznych i wyposażenia w obiekcie, jest demontaż stolarki okiennej i drzwiowej, wszelkiej armatury, wyposażenia, instalacji, urządzeń itp. znajdujących się w w obiekcie. Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, ościeżnice wykuć z muru. Elementy ślusarskie podcinać piłą tarczową. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami lub blatami.

### **Pokrycie i konstrukcja dachu**

W pierwszej kolejności należy rozebrać elementy dachu znajdujące się ponad jego poziomem tj. kominy, usunąć rury spustowe, rynny oraz obróbki blacharskie i opuścić je na ziemię. Rozbiórkę kominów murowych prowadzić od góry odspajając, rozkuwając pojedyncze cegły. Rozbiórka poprzez przewrócenie jest

niedopuszczalna. Następnie zdemontować warstwy pokrycia tj. blachę stalową. Po rozebraniu pokrycia dachu należy zdemontować warstwy izolacyjne stropu nad pomieszczeniami, następnie należy zdemontować płyty WSP. Podczas demontażu płyt WSP zaleca się aby na pojedynczej płycie nie znajdowała się więcej niż jedna osoba.

Po demontażu płyt stropowych (sufitu) należy przystąpić do demontażu konstrukcji nośnej stalowej dachu. Konstrukcje stalową dachu demontować od jednej wybranej przez wykonawcę strony w kolejności odwrotnej od montażu konstrukcji tj. najpierw demontować płatwie następnie stężenia potem kratownice, zwrócić szczególną uwagę na stateczność kratownic które w razie potrzeby należy zabezpieczyć tymczasowo przed utratą stateczności. Decyzję pozostawia się Wykonawcy rozbiórki

### **Ściany działowe, ażurowe**

Rozbiórkę ścian należy rozpocząć od góry warstwami. Jako sprzęt pomocniczy należy zastosować lekkie rusztowania. Ściany zdemontować do poziomu posadzki obiektu.

### **Ściany nośne**

Oddzielić ściany wewnętrzne od zewnętrznych za pomocą piły tarczowej. Ściany wewnętrzne rozebrać za pomocą urządzeń mechanicznych (młoty) przystępując do rozbierania ścian od góry przy zastosowaniu lekkich rusztowań. Ściany zewnętrzne zdemontować przy pomocy koparki tak aby powstały gruz znajdował się po zewnętrznej. Ściany rozbierać warstwami do poziomu posadzki.

#### **II. Etap 2 – podziemie ( elementy podziemne):**

Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian fundamentowych ( od poziomu fundamentów do poziomu posadzki), wszędzie tam gdzie ściana fundamentowa styka się z gruntem, należy wykonać skarpy wokół ścian fundamentowych. Skarpa powinna zaczynać się na głębokości ławy fundamentowej i zostać wyprowadzona pod kątem w stosunku ok. 1:1. Dodatkowo należy wykonać kładki nad wykonanym wykopem w celu wejścia na posadzki, alternatywnie wokół miejsc w których

skarpowanie mogłoby uszkodzić istniejące elementy zagospodarowania terenu, ( drogi, chodniki, latarnie itp.) należy wykonać ścianki szczelne Larsena wokół ścian piwnicznych,

#### Ściany fundamentowe

Ściany skuć począwszy od góry ku dołowi za pomocą młotów. Dopuszcza się ich ciecie za pomocą piły diamentowej.

#### Ławy fundamentowe i posadzki

Zdemontować posadzkę. Wyburzyć istniejące ławy fundamentowe przy użyciu młotów hydraulicznych oraz pił do cięcia żelbetu.

#### Zasypanie wykopów

Wykopy po demontażu fundamentów, posadzek zasypać, rodzaj, wielkość i parametry zasypek należy uzgodnić z projektantami parkingu zlokalizowanego na miejscu wyburzonego budynku.

Po wykonaniu robót Wykonawca przedstawi dowody oddania odpadów powstałych wyniku rozbiórki obiektu (gruz, metal, plastik, szkło oraz innych materiałów wymagających utylizacji zgodnie z przepisami prawa) do odpowiedniego zakładu utylizacji.

Po wykonaniu robót rozbiórkowych zostanie wykonany operat geodezyjny oraz wniosek o zdjęcie z ewidencji rozebrany budynek.

#### **Uwagi dodatkowe do prac demontażowych**

**Pokrycie dachu** – rozbierać ręcznie. Materiał z rozbiórki znosić lub spuszczać poza obręb budynku rynnami.

**Ślusarka** – elementy stolarki i ślusarki o ile zostaną zakwalifikowane przez właściciela obiektu ( inspektora nadzoru ) do odzysku należy wykuć z otworów, oczyścić i składować.

**Elementy stalowe** – elementy stalowe zdemontować jeżeli to możliwe w całości i złożyć na placach przewidzianych do tymczasowego przechowywania elementów z rozbiórek.

Elementy poddać dalszej rozbiórce na części pozwalające na bezpieczny transport do miejsc odbioru. Materiały z demontażu odwieść w miejsca składowania lub utylizacji.

**Stropy ( sufit podwieszony)** – w zależności od konstrukcji stropu i sposobu jego pracy rozbiórkę należy prowadzić po zdemontowaniu warstw wykończeniowych ( tylko wierzchnie powłoki i głównie w postaci parkietów lub innych szlachetnych pokryć). Kierownik budowy każdorazowo określi kierunek wyburzania stropu.

**Ściany wewnętrzne** – rozbiórkę ścian murowanych prowadzić po zakończeniu rozbiórek sufitów oraz konstrukcji nośnej dachu. Prace wykonywać w sposób ręczny z użyciem stosownych narzędzi.

**Ściany fundamentowe, fundamenty** – rozbiórkę ścian fundamentowych i fundamentów prowadzić po zakończeniu rozbiórki konstrukcji nadziemia. Prace wykonywać w sposób ręczny lub mechaniczny z użyciem stosownych narzędzi lub sprzętu.

**Uporządkowanie terenu po pracach rozbiórkowych wraz z zasypem wykopów** – cały teren działki po robotach rozbiórkowych uporządkować, wykopy zasypać piaskiem zagęszczonym lub gruntem rodzimym zagęszczonym. Rodzaj, parametry, ilość dostosować do wytycznych zawartych w projekcji drogowym parkingu, oraz innych branżowych, zwłaszcza do poziomu wykończenia nawierzchni parkingu.

#### **Demontaż elementów wykończenia i wyposażenia.**

Demontaż elementów wykończenia i wyposażenia, takich jak posadzki, sufity podwieszane itp. znajdujących się w dobrym stanie należy zdjąć ręcznie i przekazać do wyznaczonego miejsca składowania.

Elementy takie jak: oprawy oświetleniowe, grzejniki instalacji c.o., umywalki, armatura sanitarna itp. inne elementy wyposażenia o ile zostaną zakwalifikowane przez Właściciela obiektu ( inspektora nadzoru ) do odzysku należy zdemontować, oczyścić i składować i oddać do dyspozycji Właściciela obiektu, pozostałe przekazać do utylizacji.

Przed przystąpieniem do demontażu instalacji należy je odłączyć od sieci miejskich. Szczególnej ostrożności wymaga demontaż instalacji gazowej. Nie można w tym przypadku stosować cięcia palnikiem lub piłami wywołującymi iskrzenie.

Wykonawca według własnego uznania może wybrać metodę rozbiórki – ręczna lub mechaniczna, po zgłoszeniu i uzyskaniu akceptacji inspektora nadzoru.

Elementy nadające się do odzysku jako surowce wtórne należy dostarczyć do właściwych punktów odzysku materiałów. Środki powstałe z odzysku surowców wtórnych nie są zyskiem Wykonawcy lecz stanowią wartość należącą do Inwestora.

### **Transport materiałów demontażowych i rozbiórkowych.**

Transport materiałów demontażowych i rozbiórkowych należy wykonać zgodnie z wymogami przepisów transportu drogowego i bezpieczeństwa ładunku.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane materiały demontażowe przed niekontrolowanym wysypywaniem i utratą.

### **Sprzęt do wykonania robót rozbiórkowych.**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego, umożliwiającego bezpieczne i sprawne wykonanie robót rozbiórkowych i demontażowych.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność zastosowania specjalistycznych maszyn i urządzeń, o krótkich terminach realizacji robót, wykorzystując urządzenia hydrauliczne, pneumatyczne oraz elektryczne.

### **Dziennik robót rozbiórkowych**

Przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w dzienniku rozbiórki, który oprócz danych porządkowych powinien podawać:

- kolejność i sposób wykonywania robót,
- protokolarne stwierdzenie, czy ściany, stropy, schody i dach oraz inne części budynku, na których będą pracowali robotnicy lub będą ustawione rusztowania albo drabiny, mają dostateczną wytrzymałość,
  - opis środków zabezpieczających, które zostały użyte przy rozbiórce, opis okoliczności towarzyszących, rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

### **Wycinka drzew i krzewów**

Wycinka drzew i krzewów obejmuje usunięcie z terenu objętego rozbiórkami wszystkich przeszkadzających drzew i krzewów, na wycinkę drzew należy uzyskać stosowne zezwolenia.

Doły (wykopy) powstałe po wykarczowaniu. znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów pod projektowane obiekty budowlane należy wypełnić warstwowo odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w projektach branżowych.

### **Identyfikacja prowadzonych prac rozbiórkowych**

Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem podlegają zasadom odbioru robót zanikających, na które należy sporządzić protokół oraz dokonać wpisu w dzienniku budowy.

Zależnie od rozbiieranych konstrukcji należy stosować jednostki obmiaru: m<sup>3</sup> – mury, konstrukcje betonowe, wywiezienie gruzu, m<sup>2</sup> – schody, więźby dachowe, podłogi, stropy, tynki, pokrycia, m – rynny, rury spustowe, kg- konstrukcje stalowe

### ***Wpływ materiałów rozbiórkowych na środowisko naturalne***

Materiały rozbiórkowe muszą być segregowane z uwagi na typ zwałki. Oddzielnie wywozi się elementy stalowe i pozostałości zbrojenia oraz rury żeliwne a oddzielnie gruz betonowy.

### ***Plan utylizacji materiałów pozostałych po rozbiórce.***

Materiały rozbiórkowe zostaną posegregowane i zagospodarowane przez Wykonawcę w sposób zgodny z przepisami prawa dotyczącymi gospodarki i utylizacji odpadów powstałych z rozbiórek obiektów budowlanych z szczególnym uwzględnieniem możliwych materiałów niebezpiecznych ( zawierających rtęć, PCB itp.) . Materiały mogą być oddane do odpowiedniego zakładu utylizacji po uzyskaniu zgody od Inwestora i Inspektora Nadzoru.

Wykonawca prac rozbiórkowych uzyska stosowne pozwolenia na wywóz i utylizację materiałów powstających w trakcie prowadzonych prac.

Wykonawca pokryje koszty przyjęcia odpadów na wysypisko (wykonawca na koniec zadania winien okazać się stosownymi dokumentami przyjęcia odpadów na wysypisko lub do odpowiedniego zakładu utylizacji);

Ilość stali złomowej możliwej do sprzedaży zostanie obmierzona przez Wykonawcę w obecności Inwestora i Inspektora Nadzoru przed oddaniem do punktu skupu, sposób rozliczenia po uzgodnieniach między wykonawcą a Inwestorem.

### ***Szacunkowe określenie stali złomowej możliwej do sprzedaży***

- stalowe kratownice dachu

– ok. 5,90 T

---

- Stalowe Płatwie, stężenia dachu	– ok. 12,10 T
-Stalowa ocynkowana Blacha pokrycia	– ok. 8,50 T
- Stalowe wentylatory	– ok. 0,75 T
- Stalowe elementy stopu „WSP”	– ok. 12,80 T
- Stalowe ocynkowane rynny i rury spustowe	– ok. 0,40 T
- Stalowa konstrukcja odciągu na zewnątrz	– ok. 0,20 T
- Bramy stalowe, kraty okienne	– ok. 3,00 T
- Stalowe grzejniki wraz z rurami	– ok. 1,50 T
- żeliwne grzejniki	– ok. 0,20 T
- elementy stalowe instalacji, wyciągów itp. nie ujęte wyżej	– ok. 0,40 T

Wyżej podać masy należy traktować jako szacunkowe, które należy dokładnie określić - protokolarnie podczas prac rozbiórkowych, przed przekazaniem do punktu skupu.

## **11. Przepisy związane.**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

- PN-EN 457: 1998 Maszyny. Bezpieczeństwo, sygnały bezpieczeństwa. Wymagania ogólne, projektowanie, badania.

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami.

- Dokumentacja projektowa,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych. Tom I. Budownictwo ogólne.

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 2 kwietnia 1998 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. z dnia 10 kwietnia 1998 r.) z późniejszymi zmianami.



- Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Dz.U. z dnia 20 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami (Tekst jednolity. Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r, w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów. Dz.U. 2010 nr 249 poz. 1673
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów. Dz.U. 2010 nr 249 poz. 1673
- Przepisy i normy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, dozoru technicznego i inne.

## **12. INFORMACJA BIOZ**

Rozbiórka obiektów budowlanych metodą tradycyjną.

1. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.

2. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych należy:

- zapoznać z projektem robót rozbiórkowych;
- poinstruować o bezpiecznym sposobie wykonywania robót;
- wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej: hełmy ochronne, rękawice, szelki

bezpieczeństwa itp. oraz urządzenia pomocnicze i narzędzia pracy.

3. Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

4. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci gazowej, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej.

5. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr – jest zabronione.

6. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.

7. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach – jest zabronione.

8. Usuwanie jednego elementu nie może wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego elementu.

9. Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie – jest zabronione.

10. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi, wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.

11. Miejsce i sposób ustawiania oraz oparcia drabin i innych narzędzi pomocniczych (np. pomostów, rusztowań itp.) powinno być wskazane przez kierownika robót lub mistrza budowlanego.

12. Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice lub rynny spustowe.

13. Rynny zsypane powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu.

14. Opuszczanie i gromadzenie gruzu powinno odbywać się tylko w miejscach wyznaczonych przez kierownika robót lub mistrza budowlanego.

15. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania, długość umocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich umocowanie powinno być niezawodne.

16. Liny należy każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem.

17. Przy zakładaniu liny – należy pracowników zabezpieczyć przed spadaniem przypadkowo strąconych cegieł lub gruzu.

18. Gromadzenie gruzu i materiałów odzyskanych z rozbiórki na stropach, płytach balkonowych, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach rozbieranego obiektu – jest zabronione.

19. Strefa niebezpieczna wynosi zasadniczo co najmniej 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty lub materiały – jednak nie mniej niż 6,0 m. Przy obalaniu elementów konstrukcyjnych, strefę niebezpieczną należy powiększyć do rozmiarów obalanych elementów z uwzględnieniem rozrzutu materiałów i elementów konstrukcji.

20. Prowadzenie robót rozbiórkowych o zmroku lub przy sztucznym świetle – jest zabronione.

### 13. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



FOT.1 Wejście do budynku ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.2 Elewacja południowa cz.1 ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.3 Elewacja południowa cz.2 ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.4 Elewacja południowa – urządzenie do demontażu( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.5 Elewacja wschodnia ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.6 Elewacja północna( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.7 Widok północno – zachodni ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.8 Widok korytarza części biurowej( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.9 Typowy pokój biurowy( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.10 Widok części sanitarnej ( ZDJĘCIE – AUTOR)





FOT.11 Widok typowego pomieszczenia magazynowego ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.12 Pomieszczenia warsztatowe ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.13 Pomieszczenie magazynowe( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.14 Pomieszczenie garażowe( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.15 widok konstrukcji stalowej przekrycia ( ZDJĘCIE – AUTOR)



FOT.16 widok warstwy wykończeniowej sufitu podwieszonego ( ZDJĘCIE – AUTOR)

## 14. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU ROZBIÓREK

### SPIS RYSUNKÓW

1.	<i>PR-1</i>	<i>Plan sytuacyjny</i>
----	-------------	------------------------

## **15. INWENTARYZACJA OBIEKTU**

### **ZAKRES OPRACOWANIA**

Sporządzenie inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej wraz z sporządzeniem aktualnych rys. inwentaryzacyjnych **budynku Działu Techniczno-Budowlanego UJK w Kielcach przy ul. Świętokrzyskiej 21.**

### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie od firmy Neoinvest.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- Wizja lokalna budynku.

### **MATERIAŁY I BADANIA WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU**

- inwentaryzacja budowlana budynku, przeprowadzenie pomiarów dalmierzami laserowymi, oraz taśmami mierniczymi.
- przeprowadzenie oględzin zewnętrznych i wewnętrznych budynku.
- wykonanie odkrywek elementów konstrukcyjnych.
- dokumentacja fotograficzna

### **UWAGI.**

Inwentaryzację sporządzono w październiku 2014, wszystkie wymiary i elementy pokazane w załączniku graficznym aktualne na miesiąc sporządzenia inwentaryzacji. Projektanci branżowi pracujący na inwentaryzacji winni w miejscach szczególnych, wątpliwych itp. dokonać własnych pomiarów sprawdzających.

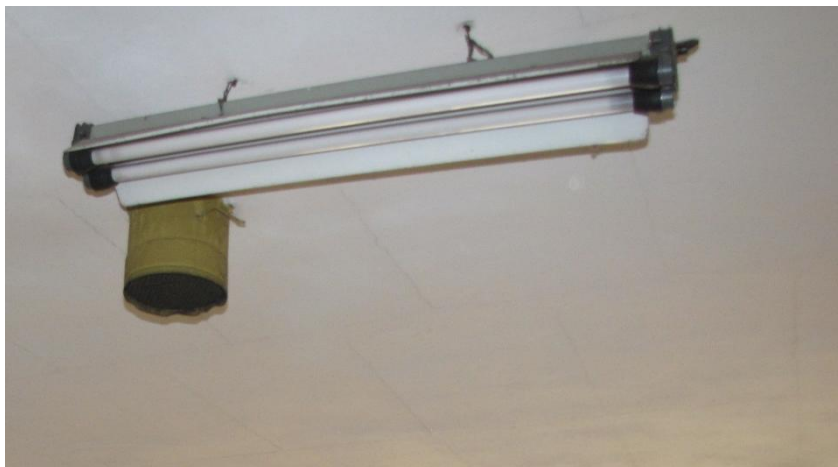
**TYPY ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WYSTĘPUJĄCE W OBIEKCIE – STAN  
NA 10.2014**



Oprawa oświetleniowa OP-1



Oprawa oświetleniowa OP-2



Oprawa oświetleniowa OP-3



Grzejnik G1 - stalowy rurowo-żebrowy



Grzejnik G2 – członowy, żeliwny



Wentylator W-1



OK-1 - Okno PCV z kratą stalową





OK-2 - Okno drewniane z kratą stalową



OK-3 - Okno drewniane z kratą stalową



Br1 – Brama stalowa z naświetlem



Br2 – Brama stalowa

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA – INWENTARYZACJI**

1.	<i>PI-1</i>	<i>Rzut parteru</i>
2.	<i>PI-2</i>	<i>Rzut poddasza</i>
3.	<i>PI-3</i>	<i>Przekrój A-A</i>