EGZ. 1

WDI – BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH
Spółka z o.o.
UL. OBOZOWA 60B
62– 800 KALISZ
Telefon /0-62/ 501 23 93
mail: wdikalisz@pro.onet.pl

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

Nazwa projektu:	**Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej - Szkoły Podstawowej nr 1 w Brzezinach w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Ekologiczna modernizacja źródeł ciepła w Brzezinach" - demontaż instalacji towarzyszącej**
Adres obiektu budowlanego:	ul. Moniuszki 21 , 95-060 Brzeziny
Jednostka ewidencyjna:	102101_1 Brzeziny
Nr działki:	2724/2
Inwestor:	Miasto Brzeziny ul. Sienkiewicza 16 , 95-060 Brzeziny
Nazwa i adres jednostki projektowania:	WDI – BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH Sp. z. o.o. ul. Obozowa 60b , 62 – 800 Kalisz

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR. BUD.	PODPIS
Projektant:	**mgr inż. Piotr Kinastowski** specjalność: konstrukcyjno-budowlana	**83/82**	
Asystent proj.:	**mgr Mateusz Kukuła**		

Data opracowania: Marzec 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STRONY TYTUŁOWE str.1

PRZEDMIOT OPRACOWANIA str.3

PODSTAWA OPRACOWANIA str.3

LOKALIZACJA INWESTYCJI str.4

INWESTOR str.4

ZAKRES OPRACOWANIA str.4

ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU str.4

OPIS TECHNICZNY str.4

PRZYCZYNA DEMONTAŻU OBIEKTÓW I OPINIA TECHNICZNA str.5

SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT DEMONTAŻOWYCH str.6

Kolejność robót demontażowych str.6

Metoda demontażu, sprzęt i narzędzia str.7

ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA ROBÓT DEMONTAŻOWYCH str.8

WYTYCZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI str.9

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA-OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA I MIENIA str.9

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

- komin stalowy z czopuchem do demontażu – fot. Nr 1 str.13
- komin stalowy z czopuchem do demontażu – fot. Nr 2 str.13
- kanał wentylacyjny do demontażu – fot. Nr 3 str.14
- kotły węglowe piwnic do demontażu – fot. Nr 4 str.14

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA str.15

UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWLANYCH PROJEKTANTA str.16

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

- mapa sytuacyjna - rys. Nr 1 skala 1:500 str.19
- komin stalowy do demontażu - rys. Nr 2 skala 1:100 str.20
- przekrój przez komin stalowy - rys. Nr 3 skala 1:10 str.21
- przekrój A-A - rys. Nr 4 skala 1:100 str.22
- segment 1 komina stalowego - rys. Nr 5 skala 1:50 str.23
- segment 2 - 3 komina stalowego - rys. Nr 6 skala 1:50 str.24
- segment 4 komina stalowego - rys. Nr 7 skala 1:50 str.25

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest demontaż instalacji towarzyszącej przewidziany w ramach projektu „Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej - Szkoły Podstawowej nr 1 w Brzezinach w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Ekologiczna modernizacja źródeł ciepła w Brzezinach"". W ramach demontażu instalacji towarzyszącej przewiduje się demontaż komina stalowego wraz z betonowym czopuchem, demontaż zewnętrznego kanału wentylacyjnego oraz demontaż dwóch kotłów węglowych z osprzętem towarzyszącym w pomieszczeniu byłej kotłowni piwnic budynku Szkoły Podstawowej nr 1, ul. Moniuszki 21 , 95-060 Brzeziny , działka o nr geod. 2724/2. Obiekty zewnętrzne przewidziane do demontażu wg niniejszego projektu są oznaczony na dołączonej mapie sytuacyjnej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna i oględziny obiektów
- Inwentaryzacja obiektów dla celów demontażowych
- Dokumentacja fotograficzna obiektów
- Aktualne obowiązujące normatywy techniczne i inne przepisy dotyczące robót demontażowych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016r. poz. 290) z późniejszymi zmianami

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) z późniejszymi zmianami

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)

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

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462) z późniejszymi zmianami

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.12.2014r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1973)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129)

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

przy ul. Moniuszki 21 , 95-060 Brzeziny , działka o nr geod. 2724/2

obręb ewidencyjny: 008 Brzeziny , jednostka ewidencyjna: 102101_1 Brzeziny

4. INWESTOR

Miasto Brzeziny

ul. Sienkiewicza 16

95-060 Brzeziny

5. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt obejmuje demontaż instalacji towarzyszących – komina stalowego wraz z betonowym czopuchem, zewnętrznym kanałem wentylacyjnym oraz demontaż dwóch kotłów węglowych z osprzętem towarzyszącym w pomieszczeniu byłej kotłowni piwnic budynku Szkoły Podstawowej nr 1.

6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekty usytuowane są na działce nr 2724/2 przy ul. Moniuszki 21 w Brzezinach. Działka całkowicie ogrodzona.

7. OPIS TECHNICZNY

Obiekty przewidziane do demontażu usytuowane są w południowej części działki przy ścianie szczytowej budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Brzezinach. Zarówno komin stalowy jak i kanał wentylacyjny zewnętrzny są nieczynne.

Komin stalowy jest wolnostojący na fundamencie żelbetowym. Komin stalowy składa się z 4 segmentów połączonych kołnierzowo przy pomocy śrub. Komin nie posiada odciągów. Do każdego z segmentów jest zamocowana drabinka wejściowa stalowa.

Fundament żelbetowy nie przylega do elewacji budynku, od komina po skosie przy fundamencie jest prowadzony w gruncie czopuch betonowy przykryty blachą stalową do poziomu piwnic budynku Szkoły Podstawowej nr 1.

Zewnętrzny kanał wentylacyjny , zakotwiony w części elewacji uchwytami stalowymi.

W piwnicy budynku w pomieszczeniu byłej kotłowni nr 0.16 istnieją otwory dla czopucha kominowego oraz kanału wentylacyjnego. Z piwnic należy zdemontować

istniejące nieużywane 2 kotły węglowe z połączoną z nimi osprzętem towarzyszącym i usunąć z terenu szkoły.

Komin stalowy o średnicy zewn. 580mm i wysokości h = 26 m.

Fundament komina żelbetowy o dwóch średnicach:

a) Ø160 mm do 1.3 m poniżej poziomu terenu,
b) Ø400 mm od 1.3 m do 2 m w gruncie.

Ściany czopucha betonowe grubości do 20 cm.

Kanał wentylacyjny z blachy stalowej o przekroju prostokątnym długości 10 m.

8. PRZYCZYNA DEMONTAŻU OBIEKTÓW I OPINIA TECHNICZNA

Przedmiotowe obiekty kwalifikują się do demontażu w całości ze względu na ich nieużytkowanie i zły stan techniczny.

Wnioski i zalecenia.

WNIOSKI:

Opierając się na ocenie stanu istniejącego, dla zapewnienia bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania budynku Szkoły Podstawowej nr 1 stwierdzono co następuję:

1. Aktualny stan techniczny komina stalowego i kanału wentylacyjnego zewnętrznego wywiewnego powoduje możliwość wystąpienia zagrożenia i bezpieczeństwa ludzi, a także mienia znajdującego się w budynku szkoły lub w jego otoczeniu oraz nie spełnia wymagań bezpieczeństwa użytkowania.

2. Stopień uszkodzeń trwałych elementów podstawowych komina stalowego (konstrukcji oraz fundamentu) znacznie przekracza normatywny stopień zużycia naturalnego co oznacza konieczność demontażu.

ZALECENIA:

Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania budynku Szkoły Podstawowej nr 1 zaleca się:

1.Zabezpieczyć budynek szkoły przed dostępem osób nieupoważnionych oraz ogrodzić i oznakować teren tablicami informacyjnymi.
2.Opracować projekt demontażu instalacji towarzyszącej - komina stalowego i pozostałych obiektów następnie zgłosić na roboty demontażowe do właściwego organu.
3.Powołać kierownika robót demontażowych.

9. SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT DEMONTAŻOWYCH

9.1. Kolejność robót demontażowych.

UWAGA: Obiekty przewidziane do demontażu są nieużywane ale należy jednak sprawdzić czy nie są do nich doprowadzone czynne przyłącza elektryczne. Do demontażu można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że instalacja ta została odłączona od zasilającej jej sieci miejskiej - jeśli stwierdzono jej uprzednie podłączenie.

Po dokonaniu zgłoszenia robót demontażowych można je rozpocząć po wyznaczonym terminie administracyjnym. Roboty demontażowe prowadzić należy w następującej kolejności:

- roboty przygotowawcze, zabezpieczenie terenu robót poprzez ogrodzenie terenu i wywieszenie tablic ostrzegawczych BHP,
- sprawdzenie odłączenia urządzeń instalacji na czas prowadzonych prac,
- demontaż dwóch kotłów węglowych i osprzętu towarzyszącego starej nieużywanej instalacji c.o. w pomieszczeniu nr 0.16 byłej kotłowni piwnic budynku Szkoły Podstawowej nr 1 (rurażu stalowego, zaworów, pompy, termometru, manometru, kurków itp.),
- wyniesienie z budynku, następnie wywóz i utylizacja zdemontowanych elementów składowych byłej kotłowni,
- demontaż kanału zewnętrznego stalowego wywiewnego przymocowanego do ścian budynku po uprzednim ustawieniu rusztowań,
- wywóz i utylizacja zdemontowanych elementów kanału,
- demontaż komina stalowego:

  - zabezpieczyć teren w promieniu możliwego upadku największego segmentu przed dostępem osób nieupoważnionych,

  - demontaż segmentów komina prowadzić przy użyciu dźwigu i podnośnika koszowego, po podwieszeniu danego segmentu do dźwigu należy z podnośnika koszowego szlifierką kątową odciąć śruby łączące segmenty i delikatnie dźwigiem zdjąć segment na pole odkładcze wyznaczone na placu, segmenty demontować łącznie z drabinkami, zdemontowane elementy stalowe pociąć palnikiem tlenowym, a następnie wywieźć i zutylizować,

- fundament żelbetowy komina zdemontować mechanicznie do głębokości 0,5m poniżej poziomu terenu, powstały otwór wypełnić dowiezioną pospółką mechanicznie zagęszczoną i obsiać trawą,

- odkopanie i demontaż mechaniczny betonowego czopucha prowadzącego od komina do piwnic budynku Szkoły Podstawowej nr 1 na poziomie około 2 m poniżej poziomu terenu, następnie wykop zasypać rozdrobnionym gruzem z demontażu i wypełnić dowiezionym piaskiem zagęszczając go mechanicznie, pozostałe 0,5m po demontażu wypełnić humusem i obsiać trawą,
- dodatkowo w piwnicy w pomieszczeniu byłej kotłowni należy zamurować otwory po czopuchu kominowym oraz po kanale wentylacyjnym wywiewnym w ścianie, otwory zamurować cegłą pełną,
- w piwnicach po robotach demontażowych i zamurowaniach przewiduje się uzupełnienie tynków ścian, sufitu a także naprawę posadzki pomieszczeniu nr 0.16 byłej kotłowni,

  Wykonawca ma dokonać wstępnej segregacji wg rodzaju materiałów z demontażu z podziałem na grupy. Uzyskane w wyniku demontażu odpady (gruz) ceglany i betonowy powinny być przetransportowane na wyznaczone przez Inwestora miejsce pod stanowisko kruszarki i rozdrobnione do dalszego wykorzystania do zasypów. Pozostałe materiały należy zutylizować. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania terenu po robotach oraz przedłożyć Inwestorowi dokumenty utylizacyjne.

9.2. Metoda demontażu, sprzęt i narzędzia.

- ogólna koncepcja demontażu

Ogólną koncepcję demontażu opracowano w oparciu o wyniki oględzin obiektów i dokonanych ustaleń z Inwestorem. Ustalono, że demontaże będą wykonane przy użyciu sprzętu mechanicznego i częściowo wykonana ręcznie z pomocą elektronarzędzi. Zdemontowane elementy i gruz będą składowane w kontenerach.

Demontaż komina stalowego wykonać mechanicznie przy użyciu sprzętu mechanicznego tj. dźwigu i podnośnika koszowego. Demontaż ścian betonowych wykonać przy pomocy samojezdnego kołowego sprzętu budowlanego (koparka z wysięgnikiem do wyburzeń, spycharko-ładowarka, samochody wywrotki) stosując

metodę tradycyjną powszechnie stosowaną. Do kruszenia (recyklingu) gruzu stosować kruszarki szczękowe na podłożu kołowym. Wywożenie gruzu i materiałów wykonywać środkami transportu nie powodującymi zanieczyszczenia i dróg i nie zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego. Ze względu na istniejącą zabudowę w rejonie zdemontowanego komina, wykonanie robót należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót mającej odpowiednie zaplecze sprzętowe do demontażu obiektów.

UWAGA: Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

10. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA ROBÓT DEMONTAŻOWYCH

Roboty demontażowe wykonywać z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy i pod stałym nadzorem osoby uprawnionej do wykonywania tego rodzaju robót.

Przestrzegać podanej kolejności demontażu. Osoby zatrudnione przy robotach demontażowych muszą mieć przeszkolenie z zakresu BHP i posiadać odpowiednie świadectwo zdrowia.

Bezpieczeństwa robót przestrzegać zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wyposażyć pracowników w sprzęt i środki ochrony osobistej, jak: kaski, obuwie, rękawice, kamizelki, pasy ochronne.

Przed przystąpieniem do robót demontażowych należy bezwzględnie sprawdzić, czy budynek jest odłączony od sieci zewnętrznych: energetycznej.

UWAGA: Podczas demontażu należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak ich penetrację przez osoby postronne. Teren, na którym odbywa się demontaż obiektów budowlanych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną.

Należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy (demontażu).

W szczególności zapisy:

- kolejność i sposób wykonywania robót,
- opis środków zabezpieczających użytych przy demontażach,
- opis okoliczności towarzyszących i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni zostać zapoznani z programem demontażu i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jego wykonania. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywołać nieprzewidzianego spadania lub zwalania innego elementu. Prowadzenie robót, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabroniona. Roboty należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznie.

11. WYTYCZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

11.1. Informacje ogólne.

Wykonawca w zakresie demontażu i innych prac powiązanych z inwestycją jest wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia tych usług.

Wytwórca odpadów jest jednocześnie ich posiadaczem przez którego rozumie się każdego, kto faktycznie włada odpadami (w tym wytwórcę odpadów), z wyłączeniem działalności z zakresu transportu odpadów.

11.2. Odpady powstające w wyniku prowadzenia robót.

Podczas prac o charakterze budowlanym są z reguły wytwarzane odpady zaliczane, do grupy odpadów o kodzie 17, do której należą odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Wykonawca w pierwszej kolejności obowiązany jest do poddania odpadów odzyskowi, a jeżeli jest to niemożliwe lub nie jest uzasadnione, to należy je unieszkodliwić w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami. Wytwórca odpadów jest zobowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z katalogiem odpadów oraz miejsca przeznaczenia odpadów.

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ - OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA I MIENIA

12.1. Uwagi ogólne

Lokalizacja obiektu, otoczenie, ani też żadne z elementów zagospodarowania działki czy terenu nie powinny stwarzać sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa czy zdrowia pracowników. Realizacja demontażu obiektów nie powinna rodzić sytuacji szczególnego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi bezpośrednio uczestniczących w procesie demontażu. Zagrożenie mogące wystąpić przy realizacji niniejszego zamierzenia należą raczej do typowych problemów wykonawczych. Następujące prace mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonywanie robót na wysokości przy demontażu elementów wyposażenia i konstrukcji rozbieranego komina stalowego i pozostałych obiektów,
- wykonywanie robót na rusztowaniach, uprzednio sprawdzonych i odebranych przez kierownika robót demontażowych,
- usuwanie gruzu i zdemontowanych elementów komina i pozostałych obiektów,
- prace związane z odcinaniem mediów przyłączonych do budynku (prąd),
- roboty ziemne przy usuwaniu podziemnej części komina – fundamentów i czopucha betonowego.

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym dalej „Planem BIOZ" należy uwzględnić podane wyżej zagrożenia, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę, lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych. W czasie prac należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Powinno się zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz uprawnienia do pracy na wysokości. Powinni tez być wyposażeni w odpowiedni do charakteru prac sprzęt, kaski ochronne i odzież ochronną.

12.2. Uzyskanie stanu bezpieczeństwa

Uzyskanie stanu bezpieczeństwa powinno wynikać także z wymagań szczególnych poniższych przepisów:

- art.15, art.207 i art.212 Kodeksu Pracy, regulujący sprawy związane z wykonywaniem robót w sposób bezpieczny,
- normy PN-80/Z-08050 mówiącej o zabezpieczeniach przed kontaktem z niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi czynnikami fizycznymi, chemicznymi, biologicznymi i psychofizycznymi,
- PN-81/N-8010 o zasadach organizowania robót w sposób bezpieczny,
- PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami.

12.3. Przepisy omawiające szczegółowo problematykę PLANU BIOZ

Przy sporządzaniu planu BIOZ należy wziąć pod uwagę następujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)

12.4. Zalecenia.

- Roboty demontażowe należy przeprowadzić zgodnie ze zgłoszeniem wykonywanych robót udzielonym Inwestorowi przez właściwe terenowo organy budowlane.
- Teren demontażu i tymczasowe składowisko muszą być odpowiednio ogrodzone i zaopatrzone w tablice ostrzegawcze, aby nie było możliwe wkroczenie na ten teren osób nieupoważnionych i postronnych.
- Wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych prac powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone. W szczególności należy wytyczyć i wyraźnie oznakować tymczasowe drogi okrężne (obejścia i objazdy).
- Do wykonywania prac na wysokości można dopuścić jedynie osoby posiadające stosowne kwalifikacje, aktualne badania lekarskie i przeszkolenie BHP.
- Wszyscy robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne z linami odpowiednio umocowanymi do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranych. Wszystkie osoby biorące udział w procesie demontażu muszą być zaopatrzone w odpowiednią odzież ochronną – kaski, rękawice, buty, itp.
- Narzędzia ręczne powinny być mocno osadzone na zdrowych gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie technicznym. Przecinaki muszą być zabezpieczone gumowymi ochraniaczami. Elektryczne narzędzia ręczne muszą być bezpieczne i odpowiednio zerowane. Palnik tlenowy powinien być odpowiednio zabezpieczony.

- Do odprowadzenia gruzu stosować zsypy. Gruz powinien być gromadzony w stalowych kontenerach.
- Rusztowanie opasujące trzon komina i kanału winno być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Operator żurawia dźwiękiem sygnalizuje pracę żurawia.
- Roboty demontażowe powinny być prowadzone w porze dziennej w czasie pogody bez opadów i wiatru.
- Roboty demontażowe nie mogą być prowadzone przy prędkości wiatru przekraczającej 8m/s.
- W czasie robót demontażowych należy zachować ostrożność i ściśle przestrzegać zasad BHP w budownictwie.
- Po zakończeniu demontażu na poziomie terenu należy istniejący otwór zasypać i zagęścić mechanicznie.
- Przygotowanie organizacyjne prowadzenia robót powinno polegać na zastosowaniu parametrów bezpiecznego zagospodarowania placu.
- Usytuowanie stanowisk pracy w budynku w którym są prowadzone demontaże wymaga opracowania harmonogramów prowadzonych prac gwarantujących bezpieczeństwo pracowników uczestniczących w demontażach.
- Wzajemne usytuowanie stanowisk roboczych oraz lokalizację stanowisk materiałów należy przeprowadzić w sposób nie powodujący kolizji.
- Usytuowanie i prowadzenie dróg komunikacyjnych w sposób bezpieczny dla pracowników budowlanych.
- Roboty demontażowe i budowlane należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.
- Maszyny i urządzenia techniczne przewidziane w procesie technologicznym powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub świadectwa zgodności z przepisami oraz spełniać wymagania przepisów i norm higienicznych, w tym także wymagania dotyczące ograniczenia hałasu i odprowadzania pyłów do miejscowego odciągu.
- Roboty na wysokości powyżej 1m powinny być prowadzone, zależnie od ich charakteru przy użyciu odpowiedniego sprzętu, jak np.: inwentaryzowane rusztowanie jezdne, szelki bezpieczeństwa itp.

13. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 1 – komin stalowy z czopuchem do demontażu

Fot. 2 – komin stalowy z czopuchem do demontażu

Fot. 3 – kanał wentylacyjny do demontażu

Fot. 4 – kotły węglowe piwnic do demontażu

14. OŚWIADCZENIE

Oświadczenie
projektanta

Zgodnie z obowiązującym art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016r. poz. 290) z późniejszymi zmianami niniejszym oświadczam, że dokumentacja techniczna pn:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 W BRZEZINACH W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "EKOLOGICZNA MODERNIZACJA ŹRÓDEŁ CIEPŁA W BRZEZINACH" - DEMONTAŻ INSTALACJI TOWARZYSZĄCEJ

ul. Moniuszki 21 , 95-060 Brzeziny , działka o nr geod. 2724/2

sporządzony dla Miasto Brzeziny , ul. Sienkiewicza 16 , 95-060 Brzeziny

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.