

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

II./1. DANE OGÓLNE.

- 1.1. Obiekt: Rozbiórka budynku mieszkalnego jednorodzinnego (budynek nr 48) wraz z instalacjami i przyłączem energetycznym oraz rozbiórka budynku stodoły posadowionych na dz. nr 3064/15 w Andrychowie, budowa czterech budynków socjalnych wielorodzinnych wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu, miejscami postojowymi, pompą ciepła oraz instalacją oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Andrychów dz. nr ewid.: 3069/3, 3069/4, 3081/4, 3064/15, 3064/12, obręb: 0001 Andrychów, jednostka ewidencyjna: 121801_4 Andrychów
- 1.2. Inwestor: Gmina Andrychów, ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów, którą reprezentuje: Tomasz Żak - Burmistrz Andrychowa przy Kontrasygnacie Skarbnika Gminy- Doroty Żywioł
- 1.3. Projektant: mgr inż. arch. Agnieszka Lewandowska
Pl. Jana Pawła II 13, 34-100 Wadowice
- 1.4. Podstawa formalno – prawna opracowania.
- zlecenie Inwestora,
 - uchwała nr XLIX-463-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 28 września 2006 r. opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego z dnia 23 listopada 2006 r. nr 801 poz. 4838 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Andrychowie z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 165, poz. 1650 z 2003 roku),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690),
 - Literatura fachowa z zakresu projektowania,
 - Aktualna mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 przyjęta do zasobu powiatowego w dniu 31.01.2017r. I zaewidencjonowaną pod nr P.1218.2017.359
 - Wizje lokalne i pomiary przeprowadzone w terenie
 - Obowiązujące przepisy, polskie normy oraz zasady wiedzy i sztuki budowlanej.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

2.1. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działki **3069/3, 3069/4, 3081/4, 3064/15, 3064/12** w miejscowości Andrychów, gmina Andrychów, powiat wadowicki leżą w terenie płaskim.

Działki inwestycyjne są zabudowane, nieogrodzone i posiadają dostęp do drogi publicznej (ulicy Batorego) od strony północnej, który odbywa się poprzez działki nr 5961/11, 6157/6, 5962/1 do drogi wojewódzkiej (dz. nr 6002/7).

Działki inwestycyjne zgodnie Uchwała nr XLIX-463-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 28 września 2006 r. opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego z dnia 23 listopada 2006 r. nr 801 poz. 4838 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Andrychowie z późniejszymi zmianami znajdują się w całości na obszarze oznaczonym symbolem A6.1/3a.MN1 gdzie podstawowym przeznaczeniem jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, oraz wielorodzinna (MN1), natomiast w

przeznaczeniu dopuszczonym dla terenu jest zabudowa MW1 – tereny zabudowy wielorodzinnej z przynależnym zagospodarowaniem terenu.

Działka znajduje się w terenie zabudowanym w myśl przepisów o ruchu drogowym. Całe zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w terenach budowlanych.

Na działce znajdują się obecnie dwa budynki przeznaczone do rozbiórki tj. budynek o nr 48 przy ul. Batorego oraz przynależna do niego stodoła.

II./2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna.

Na działce lub w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się: napowietrzna linia energetyczna, gminna sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna (Gminna oczyszczania ścieków na sąsiedniej nieruchomości), sieć gazowa oraz sieć ciepłownicza.

Istniejący budynek (nr 48 przy ul. Batorego) posiada przyłącz energetyczny, oraz instalację kanalizacyjną do szamba i wodociągową ze studni.

Budynek stodoły posiada zalicznikowy przyłącz prądu.

Obydwa budynki wraz z instalacjami oraz przyłączem prądu zostaną rozebrane.

W południowej części działki przebiega linia wysokiego napięcia 110 kV „w poziomie” przecinając działkę w poprzek. Odległość zabudowy od skrajnego przewodu wynosi 24,89m od strony południowo-zachodniej do 37,06m od strony południowo-wschodniej. W sąsiedztwie działki od strony zachodniej linia średniego napięcia 15 kV przebiega w początkowej fazie równolegle do 110 kV do słupa (potrójnego) znajdującego się na sąsiedniej nieruchomości a potem „pionowo” w kierunku północnym na sąsiedniej nieruchomości, wzdłuż działki inwestycyjnej. Odległość projektowanej zabudowy od skrajnego przewodu wynosi 6,42 od strony północno-zachodniej do 10,68m od strony południowo-zachodniej. Strefy ochronne zostały naniesione na projekcie zagospodarowania terenu.

II./2.3. Istniejąca zieleni.

Na omawianym terenie występuje zieleń wysoka średniowysoka oraz niska o charakterze nieorganizowanym.

II./3. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI. PN-ISO 9836.1997

II./3.1. Część architektoniczna.

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku przeznaczonego do rozbiórki (nr 48 przy ul. Batorego):

▪ powierzchnia zabudowy	155,42	m ²
▪ powierzchnia całkowita	255,26	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	195,50	m ²
▪ kubatura	913,08	m ³
▪ wysokość (kalenica)	7,95	m
▪ wysokość (okap)	2,26	m
▪ długość/elewacja frontowa/	13,68	m
▪ szerokość	15,07	m
▪ kąt dachu	35 stopni	

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku przeznaczonego do rozbiórki (stodoła):

▪ powierzchnia zabudowy	101,04	m ²
▪ powierzchnia całkowita	101,04	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	83,94	m ²
▪ kubatura	545,20	m ³
▪ wysokość (kalenica)	6,95	m
▪ wysokość (okap)	3,10	m
▪ długość/elewacja frontowa/	13,33	m
▪ szerokość	7,58	m
▪ kąt dachu	40 stopni	

Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego budynku wielorodzinnego:

▪ powierzchnia zabudowy	225,15	m ²
▪ powierzchnia całkowita	450,30	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	335,80	m ²
▪ kubatura	1639,84	m ³
▪ wysokość (kalenica)	8,50	m
▪ wysokość (okap)	5,48	m
▪ długość/elewacja frontowa/	33,67	m
▪ szerokość	8,45	m
▪ kąt dachu	30 stopni	

3.1. Obiekty budowlane.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany rozbiórki budynku mieszkalnego jednorodzinnego (budynek nr 48) wraz z instalacjami i przyłączem energetycznym oraz rozbiórka budynku stodoły posadowionych na dz. nr 3064/15 w Andrychowie, budowa czterech budynków socjalnych wielorodzinnych wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu, miejscami postojowymi, pompą ciepła oraz instalacją oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Andrychów dz. nr ewid.: 3069/3, 3069/4, 3081/4, 3064/15, 3064/12, obręb: 0001 Andrychów, jednostka ewidencyjna: 121801_4 Andrychów.

Planowany budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej ze stropami żelbetowymi, przykryty dachem dwuspadowym, symetrycznym o jednakowym kącie nachylenia 30 stopni, przykrytym dachówką ceramiczną. Budynek jest na planie wielokąta z wydzieloną zewnętrzną klatką schodową i komunikacją w postaci galerii prowadzącej do poszczególnych mieszkań. W budynku wydzielono 13 mieszkań, oraz pomieszczenie techniczne.

Działki inwestycyjne zgodnie Uchwała nr XLIX-463-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 28 września 2006 r. opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego z dnia 23 listopada 2006 r. nr 801 poz. 4838 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Andrychowie z późniejszymi zmianami znajdują się w całości na obszarze oznaczonym symbolem A6.1/3a.MN1 gdzie podstawowym przeznaczeniem jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, oraz wielorodzinna (MN1), natomiast w przeznaczeniu dopuszczonym dla terenu jest zabudowa MW1 – tereny zabudowy wielorodzinnej z przynależnym zagospodarowaniem terenu.

Działka znajduje się w terenie zabudowanym w myśl przepisów o ruchu drogowym. Całe zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w terenach budowlanych.

Planowany budynek jest budynkiem na planie wielokąta przedzielonego centralnie umieszczoną zewnętrzną klatką schodową oraz galeriami prowadzącymi do poszczególnych mieszkań. Budynek przykryty dachem dwuspadowym, symetrycznym. Budynek jest niepodpiwniczony, piętrowy, z nieużytkowym poddaszem. Strefa wejściowa do budynku zlokalizowana jest od strony północnej.

Planowany budynek pokryty dachówką w kolorze brązowym. Kolorystyka ścian ciepła z palety barw od bieli do brązu. W części rysunkowej wydzielono pola przy oknach w których powierzchnia ma przypominać drewno (np. płyty włókno- cementowe, tynk strukturalny, deski elewacyjne, konglomerat drewniany), dojścia i komunikacja zewnętrzna płytki ceramiczne, rynny w kolorze brązowym, stolarka okienna i drzwiowa w kolorze brązowym, kominy i podmurówka – klinkier w kolorze brązowym nawiązującym do pozostałej części elewacji.

Obiekt spełnia wymagania, o których mowa w art. 5, ust.1 Prawa Budowlanego, zapewniając spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów

budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.), dotyczących:

- a) nośności i stateczności konstrukcji,
- b) bezpieczeństwa pożarowego,
- c) higieny, zdrowia i środowiska,
- d) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
- e) ochrony przed hałasem,
- f) oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,
- g) zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych;

Budynek nie posiada ewidentnych detali architektonicznych.

Forma architektoniczna budynku jest prosta i nawiązuje do cech lokalnego krajobrazu i tradycji budownictwa regionu.

3.2 ROZBIÓRKA:

Kolejność realizacji robót:

- Zagospodarowanie placu budowy poprzez ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich.

- Demontaż wyposażenia, instalacji i elementów wykończeniowych

Przed przystąpieniem do demontażu instalacji należy odłączyć wszystkie przyłącza sieci zewnętrznych, do rozbiórki instalacji przystąpić dopiero po stwierdzeniu odłączenia tych instalacji od sieci miejskich przez uprawnionych przez uprawnionych pracowników właściwych instytucji, potwierdzonym wpisem do dziennika budowy/rozbiórki.

Rozbiórkę instalacji rozpocząć od demontażu armatury i urządzeń końcowych, lamp osprzętu, armatury, zaworów itp.

Demontaż orurowania i instalacji wewnętrznych.

Rozbiórka orynnowania i rur spustowych.

Demontaż stolarki – rozpocząć od zdjęcia skrzydeł okiennych i drzwiowych.

Rozbiórka posadzek, podłóg, okładzin ściennych, sufitów i innych elementów wyposażenia.

- Rozbiórka pokrycia.

- Rozbiórka konstrukcji dachu.

Rozbiórkę elementów dachu prowadzić etapami: demontaż ołączenia połaci, rozbiórka elementów konstrukcyjnych (krokwi, płatwi, słupów itp.)

Elementy ciąć przy użyciu pił na mniejsze fragmenty i opuszczać na teren.

Pocięte elementy układać na wyznaczonym składowisku.

W czasie rozbiórki zabezpieczyć nierozebrałe jeszcze elementy przed utratą stateczności.

W czasie cięcia należy zwrócić szczególną uwagę na elementy stalowe takie jak gwoździe i śruby znajdujące się w elementach drewnianych/

- Rozbiórka stropów.

Rozbiórkę stropów prowadzić etapami: demontaż warstw podłogowych do belek, rozbiórka podsufitek, rozbiórka belek konstrukcyjnych.

Elementy ciąć przy użyciu pił na mniejsze fragmenty i opuszczać na teren.

Pocięte elementy na bieżąco układać na wyznaczonym składowisku.

W czasie cięcia należy zwrócić szczególną uwagę na elementy stalowe takie jak gwoździe i śruby znajdujące się w elementach drewnianych.

Rozbiórkę wykonać przez kruszenie istniejącej konstrukcji. Prace te wykonać przy użyciu młotów pneumatycznych zamontowanych na ciężkim sprzęcie (koparka, ładowarka). W czasie kruszenia stropów należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie dostępu do pomieszczeń znajdujących się poniżej. Gruz powstały w czasie kruszenia należy na bieżąco ładować na samochody i wywozić na wyznaczone miejsce.

- Rozbiórka ścian.

Ściany należy wyburzać ręcznie rozpoczynając od góry. Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian zewnętrznych i wewnętrznych trzeba sprawdzić czy nie podtrzymują one innych elementów konstrukcyjnych. Ścianę obciążoną można rozebrać dopiero po rozebraniu

spoczywających na niej elementów. Niedopuszczalne jest podkopywanie lub podcinanie ścian. Ściany uszkodzone należy zabezpieczyć przed przewróceniem w trakcie rozbierania.

Nie rozbierać ścian przez przewrócenie.

Gruz powstały z rozbioru należy na bieżąco wywozić.

- Rozbiórka elementów żelbetonowych.

Rozbiórkę elementów żelbetonowych wykonać poprzez kruszenie istniejącej konstrukcji. Prace te należy wykonać przy użyciu młotów pneumatycznych zamontowanych na ciężkim sprzęcie (koparka, ładowarka). Pręty zbrojeniowe występujące w elementach żelbetonowych należy ciąć przy użyciu pił.

Gruz betonowy powstały w czasie kruszenia należy na bieżąco ładować na samochody i wywozić na wyznaczone miejsce.

- Rozbiórka fundamentów.

Rozbiórkę fundamentów należy rozpocząć od góry lub poprzez kruszenie mechaniczne. Prace te należy wykonywać przy użyciu młotów pneumatycznych, koparek lub ręcznie na odkład. Gruz powstały w wyniku kruszenia należy na bieżąco ładować na samochody i wywozić na wyznaczone miejsce.

- Rozbiórka podziemnych elementów.

- Rozbiórka pozostałych elementów zagospodarowania terenu.

Doprowadzenie terenu do stanu niezagrażającego bezpieczeństwu.

Uporządkowanie terenu.

Demontaż zaplecza budowy.

SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

Wszystkie elementy wyposażenia i wykończenia budynku należy rozbierać przy pomocy ręcznych narzędzi i lekkich młotów, sprzętów i urządzeń ciężkich.

Wyburzenia ścian należy wykonywać przy użyciu ręcznych narzędzi i lekkich młotów, urządzeń ciężkich.

Elementy żelbetowe należy rozbierać przy użyciu młotów pneumatycznych. Cięcie zbrojenia przy użyciu pił obrotowych. Cięcie betonu przy użyciu pił diamentowych.

Ładunek gruzu na środki transportowe mechaniczne.

ZALECENIA ROZBIÓRKOWE.

Roboty rozbiórkowe powinna prowadzić osoba o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu. Kierownik powinien zatrudniać osoby obeznane z tego rodzaju robotami. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby osoby postronne nie weszły na plac rozbioru.

W czasie prowadzenia robót należy prowadzić dziennik budowy/rozbioru.

Teren objęty robotami rozbiórkowymi należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć przyłącza sieci zewnętrznych.

Wszystkie roboty budowlano- rozbiórkowe robót wykonać zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

W czasie robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Wszyscy pracownicy biorący udział w pracach rozbiórkowych powinni być odpowiednio przeszkoleni i posiadać odpowiednie narzędzia oraz środki ochrony zdrowia.

W czasie robót należy zwracać szczególną uwagę na kolejność robót, aby usuwanie jednego elementu nie spowodowało niekontrolowanego zawalenia lub spadania innego.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr jest niedopuszczalne.

Prowadzenie robót rozbiórkowych podczas wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s jest zabronione.

Wszystkie materiały z rozbioru wywozić i utylizować w sposób uzgodniony z Inwestorem i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić na podstawie odpowiedniego nakazu lub pozwolenia na rozbórkę.

OCENA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA ROZBIÓRKI.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić pod fachowym nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie z opracowanym projektem, z Polskimi Normami i przepisami oraz ogólnie przyjętą wiedzą i sztuką budowlaną.

Wykonanie projektowanej rozbiórki jest dopuszczalne i nie zagraża bezpieczeństwu konstrukcji sąsiednich budynków.

Planowana inwestycja koliduje z istniejącym przyłączem energetycznym, który należy rozebrać przed rozpoczęciem robót budowlanych w trybie art. 29 a. Poza w/wym. Przyłączem planowana inwestycja nie koliduje z innymi przyłączami i sieciami uzbrojenia terenu.

Planowana inwestycja harmonijnie nawiązuje gabarytami i kolorystyką do istniejących budynków sąsiednich i charakteru miejsca oraz jest zgodna z zapisami MPZP we wszystkich wytycznych (gabaryty i forma budynków, powierzchnie, przeznaczenie obiektu i zagospodarowanie terenu).

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić brygadą roboczą po przeszkoleniu BHP w zakresie robót rozbiórkowych, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Pracownikom należy zapewnić odpowiednią odzież i środki bezpieczeństwa osobistego zgodnie z wymogami BHP.

Teren rozbiórki należy wydzielić, z zachowaniem wymaganej strefy ochronnej i miejsca postoju dla samochodu do transportu zużytych materiałów pochodzących z prac rozbiórkowych oraz odpowiednio oznakować.

Teren rozbiórki należy zabezpieczyć przed możliwością wtargnięcia osób postronnych.

Program użytkowy:

Umiejscowienie budynku oraz zewnętrzny układ komunikacyjny (utwardzone dojścia, dojazdy i place), pokazuje rysunek zagospodarowania terenu wokół inwestycji sporządzony na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej P.1218.2017.359 z dnia 31.01.2017 r.

Nowoprojektowany budynek spełnia funkcję zamieszkania zbiorowego. W obiekcie wydzielonych jest 13 mieszkań. Każde mieszkanie posiada pomieszczenie pełniące funkcję kuchni, sypialni, oraz łazienkę i wiatrołap. W bloku wydzielone jest jedno większe dwupokojowe mieszkanie. Obiekt wraz z lokalami spełnia wymogi warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki wraz z usytuowaniem, oraz przepisy odrębne. W parterze wydzielone jest pomieszczenie techniczne.

II./3.2. Część konstrukcyjna.

Układ konstrukcyjny:

Inwestycja obejmuje budowę czterech powtarzalnych bloków wielorodzinnych wraz z instalacjami.

Układ konstrukcyjny pojedynczego budynku stanowią ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej murowanej posadowione na ścianach i ławach fundamentowych betonowych. Całość budynku ma być wykonana zgodnie z branżą konstrukcyjną tego projektu. Budynek w całości posiada stropy żelbetowe. Ściany zewnętrzne zostaną docieplone wg rysunków. Całość budynku ocieplona wykończona z zewnątrz tynkiem strukturalnym w stonowanej palecie barw ecru, oraz płytami rozwiązaniami imitującymi drewno (tynk strukturalny, płyty włókno- cementowe, konglomerat drewniany).

Nad budynkiem znajduje się konstrukcja dachu dwuspadowego, symetrycznego, w postaci więźby płatwiowej opartej na słupach.

Charakterystyka warunków geologiczno – inżynierskich:

Niezbędne charakterystyki konstrukcji fundamentowej obliczono w oparciu o analizę geotechnicznych warunków posadowienia. W obliczeniach wykorzystano przeprowadzoną analizę geotechniczną, geologiczną, geologiczno – inżynierską i kartograficzną oraz obserwację mapy geologicznej. W przypadku stwierdzenia przez kierownictwo budowy po dokonaniu wykopów występowania gruntów o MNIEJSZEJ NOŚNOŚCI lub NIENOŚNYCH należy niezwłocznie

wykonać nowe badania geotechniczne geologiczne i uwzględnić ich wyniki w projektowaniu fundamentów. Ze względu na możliwość występowania gruntów spoistych w poziomie posadowienia nie wolno dopuścić do gromadzenia się wody w wykopach fundamentowych może to spowodować uplastycznienie gruntu i doprowadzić do znacznego obniżenia nośności.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, stwierdzono proste warunki gruntowe tj. występowanie warstw gruntu jednorodnego genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, nie obejmują gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak niekorzystnych zjawisk geologicznych i geodynamicznych. Projektowane budynki zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych.

Fundamenty:

pod budynkiem projektuje się żelbetowe stopy, ławy fundamentowe prostokątne wylewane z betonu B20 zbrojone stalą klasy A-II o znaku 18G2-b w deskowaniu tradycyjnym. Ławy posadowione na głębokości 1.20 m poniżej poziomu terenu za pośrednictwem 10 cm chudego betonu klasy B10.

Pod ścianami nośnymi projektuje się ścianę fundamentową w technologii murowanej w bloczków betonowych gr. 25 cm. Całość fundamentów ma być wykonana zgodnie z branżą konstrukcyjną tego projektu. Tarasy naziemne projektuje się na niezależnej od budynku konstrukcji, wsparte na ścianach fundamentowych.

Przegrody – ściany zewnętrzne:

Projektowane ściany konstrukcyjne zewnętrzne z pustaków betonowych gr. 25 cm. Bloczki zaizolowane termicznie płytami styropianowymi TERMO (EPS 70 040) – gr.20cm.

Przegroda wykończona wewnątrz tynkiem mineralnym cienkowarstwowym CEKOL C35. Grubość całkowita przegrody 45 cm.

Przegrody – ściany wewnętrzne:

Projektowane ściany konstrukcyjne wewnętrzne z pustaków ceramicznych gr. 25 cm Alternatywnie bloczki ceramiczne typu K, MAX lub z cegły pełnej klasy 100 na zaprawie wapienno – cementowej klasy 30 i 50. Przegroda wykończona obustronnie tynkiem mineralnym cienkowarstwowym CEKOL C35.

Przegrody – ściany działowe:

Projektowane ścianki działowe wykonane z cegły kratówki gr. 12 cm. Alternatywnie ścianki z cegły pełnej klasy 100 na zaprawie wapienno – cementowej klasy 30 i 50. Przegroda wykończona obustronnie tynkiem mineralnym cienkowarstwowym CEKOL C35.

Strop międzykondygnacyjny – płyta stropowa:

Strop nad parterem, żelbetowy monolityczny wylewany na mokro płytowy wykonany z betonu B20 i zbrojony stalą o znaku A-II, klasy 18G2 oparty na konstrukcji żelbetowej w postaci belek, słupów i wieńca.

Konstrukcja nośna dachu – konstrukcja drewniana:

Nad budynkiem projektuje się konstrukcję dachu skośnego w postaci więźby płaskiowej opartej na słupach i na ścianach konstrukcyjnych za pośrednictwem murłat usytuowanych na stropie nad parterem. Całość więźby wykonana z drewna sosnowego lub świerkowego klasy K-27.

Pokrycie dachówką ceramiczną w kolorze brązowym.

Zabezpieczenie elementów drewnianych:

Wszystkie elementy konstrukcyjne-nośne po ich wykonaniu i zabudowaniu należy zabezpieczyć przeciwogniowo przez wykonanie powłok malarskich lub obudowanie. Elementy drewniane zabezpieczyć również przed szkodnikami i korozją biologiczną środkami dopuszczonymi przez ITB.

Wszystkie elementy drewniane przed zabudowaniem zagruntować środkiem grzybobójczym typu IMPREX oraz preparatem „FOBOS”. Impregnację przeprowadzić szczególnie dokładnie na zaciosach i w miejscach połączeń. Słupy przy kominach mocować klamrami stalowymi lub wykonać odpowiednie zastrzały.

UWAGA!

Rodzaj zabezpieczeń oraz materiałów w/w prac pozostawia się do decyzji wykonawcy po uzgodnieniu z inwestorem.

Wykończenie standardowe - zewnętrzne:

- Ściany (elewacje) tynkiem strukturalnym, płytami włókno- cementowymi w kolorach jasnych, piaskowych
- Stolarka zewnętrzna o wymiarach znormalizowanych i nietypowych – drewniana lub plastikowa. Szklenie 2 lub 3-krotne. $K_{\max}=2.0 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Pokrycie dachu – dachówka ceramiczna.
- Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej.
- Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej np. Marley typu Industrial.

Wykończenie standardowe - wewnętrzne:

- Ściany murowane wykończone tynkiem mineralnym cienkowarstwowym.
- Podłogi wykończone płytkami ceramicznymi, gresami lub parkietem dębowym.
- Dodatkowa izolacja podłóg w pomieszczeniach mokrych – 3-krotne malowanie Dysperbitem z wywinięciem na ściany do wys. 15 cm.
- Stolarka wewnętrzna o wymiarach znormalizowanych i nietypowych – drewniana, aluminiowa lub plastikowa.
- Ściany szpachlowane i malowane farbą emulsyjną lub tapetowane.
- Ściany i podłogi w pomieszczeniach sanitarnych i technicznych – ceramiczne na całej wysokości pomieszczeń.
- Sufit poddasza wykończony płytami gipsowo – kartonowymi GKF 12.5 mm.
- W pomieszczeniach sanitarnych i technicznych na poddaszu stosować płyty gipsowo – kartonowe wodoodporne GKFI 12.5 mm.
- Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej.

Materiały konstrukcyjne i założenia technologiczne: beton podkładowy – B10,

II. beton konstrukcyjny – B-20,

III. stal zbrojeniowa – A-I – St3SX, A-II – 18G2, A-0,

IV. stal konstrukcyjna – St3S,

V. drewno konstrukcyjne – sosnowe lub świerkowe klasy K-27.

Izolacje:

- ✓ Izolacja termiczna stropodachu w postaci 20 cm warstwy wełny skalnej Dachoterm SL Isover Gullfiber.
- ✓ Paroizolacja stropodachu - folia PE 1104 Stopair Isover Gullfiber.
- ✓ Izolacja parooprzepuszczalna – tkanina Draftex Isover Gullfiber ułożona na warstwie wełny skalnej rozwieszona pomiędzy krokwiami.
- ✓ Izolacja termiczna ścian zewnętrznych z bloczków ceramicznych w postaci 2x7 cm płyty styropianowej TERMO 15 (EPS 70 040) firmy TERMOORGANIKA o $\lambda = 0.04 \text{ W/Mk}$. Płyta o wym.: 1000 x 500 x 100 mm wykończona na boku na pióro i wpust (dwustronnie).
- ✓ izolacja termiczna ścian zewnętrznych w miejscach występowania elementów żelbetowych w postaci 2x7 cm płyty styropianowej TERMO – LAMBDA firmy TERMOORGANIKA o obniżonym współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0.032 \text{ W/mK}$. Płyta o wym.: 1000 x 500 x 100 mm wykończona na boku na pióro i wpust (dwustronnie).

II./3.3. Część konstrukcyjna – obciążenia.

Poza ciężarem własnym konstrukcja obciążona jest dodatkowo:

- obc. stałym – warstwy materiałowe,
- wiatrem – (III strefa klimatyczna), budowla nie jest podatna na wpływy dynamiczne.
- I. śniegiem – (3 strefa klimatyczna),

II.obc. zmiennym technologicznym.

III.obc. zmiennym użytkowym.

II./3.4. Część konstrukcyjna – obliczenia.

Założenia i podstawowe wyniki obliczeń zamieszczono w dalszej części opracowania.

Obliczenia szczegółowe dostępne do wglądu u projektantów.

II./3.5. Część instalacyjna – przyłącza.

✓Wody opadowe zostaną zagospodarowane na gruncie własnym, bez szkody dla gruntów sąsiednich.

✓Wentylacja mechaniczna przedstawiona w branży sanitarnej tego projektu w formie rysunkowej i opisowej.

II./3.6. Uwagi końcowe.

Zalecenia projektowe:

✓Wszystkie materiały budowlane i wykończeniowe winny posiadać odpowiednie atesty ITB, certyfikaty B i odpowiadać odpowiednim normom.

✓Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wykonać prace geodezyjno-pomiarowe.

✓Roboty budowlane należy wykonywać pod kierunkiem osoby uprawnionej, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

✓Wykonywanie wewnętrznych i zewnętrznych instalacji należy powierzyć wyspecjalizowanym pracownikom posiadającym odpowiednie uprawnienia.

✓Obowiązkowe jest prowadzenie Dziennika Budowy.

✓Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji możliwe po uzgodnieniu z projektantem w ramach sprawowanego nadzoru autorskiego.

II./3.7. Wykaz wykorzystanych norm i literatury.

Normy:

✓PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

✓PN-82/B-02001 Obciążenia stałe.

✓PN-80/B-02010 Obciążenie wiatrem.

✓PN-77/B-02011 Obciążenie śniegiem.

✓PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

✓PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

✓PN-95/B-02361 Pochylenie połaci dachowych.

✓PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków.

✓PN-81/B-03150 Konstrukcje z drewna i materiałów pochodnych.

Literatura:

✓„Prawo budowlane – Zbiór przepisów”, Wyd. Prawnicze LEX, Sopot 2003,

✓„Warunki techniczne”, Cobo-Profil, W-Wa 2002,

✓W. Bogucki, M. Żyburtowicz, „Tablice do projektowania konstrukcji metalowych”, Arkady, Warszawa 1996 r.,

✓J. Żmuda, „Podstawy projektowania konstrukcji metalowych”, Arkady, Warszawa 1997 r.,

✓K. Grabiec, „Konstrukcje betonowe”, PWN, Poznań 1998 r.,

✓T. Kisielewicz, E. Królak, Z. Pieniążek, „Fizyka cieplna budowli”, Kraków 1998 r.,

✓„Budownictwo ogólne” – Władysław Żenczykowski,

✓„Poradnik majstra budowlanego” – praca zbiorowa,

✓„Poradnik techniczny kierownika budowy” – praca zbiorowa,

✓„Thermo Organika – oferta handlowa”.

II./4. SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ.

Rys. nr 1	Projekt zagospodarowania terenu	skala: 1:500
Rys. 2-5	Inwentaryzacja	skala 1:100
Rys. nr 6	Rzut fundamentów	skala: 1:100

Rys. nr 7	Rzut parteru i piętra	skala: 1:100
Rys. nr 8	Rzut więźby dachowej	skala: 1:100
Rys. nr 9	Rzut połaci dachu	skala: 1:100
Rys. nr 10	Przekroje A-A, B-B	skala: 1:100
Rys. nr 11	Elewacja	skala: 1:100
Rys. nr 12	Elewacja	skala 1:100

– K O N I E C –

SPORZĄDZIŁ:

Informacja dot.: bioz do

Rozbiórka budynku mieszkalnego jednorodzinnego (budynek nr 48) wraz z instalacjami i przyłączem energetycznym oraz rozbiórka budynku stodoły posadowionych na dz. nr 3064/15 w Andrychowie, budowa czterech budynków socjalnych wielorodzinnych wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu, miejscami postojowymi, pompą ciepła oraz instalacją oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Andrychów dz. nr ewid.: 3069/3, 3069/4, 3081/4, 3064/15, 3064/12, obręb: 0001 Andrychów, jednostka ewidencyjna: 121801_4 Andrychów

✓ **PODSTAWA PRAWNA.**

Na podstawie art. 20 ust. 1b oraz art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z 2002 r. Nr 151, poz. 1256 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) projektant ma obowiązek sporządzenia w/w informacji do projektu budowlanego.

2. DANE OGÓLNE.

- I./2.1. Obiekt: Rozbiórka budynku mieszkalnego jednorodzinnego (budynek nr 48) wraz z instalacjami i przyłączem energetycznym oraz rozbiórka budynku stodoły posadowionych na dz. nr 3064/15 w Andrychowie, budowa czterech budynków socjalnych wielorodzinnych wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu, miejscami postojowymi, pompą ciepła oraz instalacją oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Andrychów dz. nr ewid.: 3069/3, 3069/4, 3081/4, 3064/15, 3064/12, obręb: 0001 Andrychów, jednostka ewidencyjna: 121801_4 Andrychów
- I./2.2. Inwestor: Gmina Andrychów, ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów, którą reprezentuje: Tomasz Żak - Burmistrz Andrychowa przy Kontrasygnacie Skarbnika Gminy- Doroty Żywioł
- I./2.3. Projektant: mgr inż. arch. Agnieszka Lewandowska,
Pl. Jana Pawła II 13, 34-100 Wadowice.

3. Charakterystyka budynku projektowanego. PN-ISO 9836.1997

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku przeznaczonego do rozbiórki (nr 48 przy ul. Batorego):

▪ powierzchnia zabudowy	155,42	m ²
▪ powierzchnia całkowita	255,26	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	195,50	m ²
▪ kubatura	913,08	m ³
▪ wysokość (kalenica)	7,95	m
▪ wysokość (okap)	2,26	m
▪ długość/elewacja frontowa/	13,68	m
▪ szerokość	15,07	m
▪ kąt dachu	35 stopni	

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku przeznaczonego do rozbiórki (stodoła):

▪ powierzchnia zabudowy	101,04	m ²
▪ powierzchnia całkowita	101,04	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	83,94	m ²
▪ kubatura	545,20	m ³
▪ wysokość (kalenica)	6,95	m
▪ wysokość (okap)	3,10	m
▪ długość/elewacja frontowa/	13,33	m
▪ szerokość	7,58	m
▪ kąt dachu	40 stopni	

Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego budynku wielorodzinnego:

▪ powierzchnia zabudowy	225,15	m ²
▪ powierzchnia całkowita	450,30	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	335,80	m ²
▪ kubatura	1639,84	m ³
▪ wysokość (kalenica)	8,50	m
▪ wysokość (okap)	5,48	m
▪ długość/elewacja frontowa/	33,67	m
▪ szerokość	8,45	M
▪ kąt dachu	30 stopni	

Charakterystyczne parametry zbiorcze czterech budynków wielorodzinnych:

▪ powierzchnia zabudowy	900,60	m ²
▪ powierzchnia całkowita	1801,2	m ²
▪ powierzchnia użytkowa	1343,20	m ²
▪ kubatura	6559,36	m ³

3. Zakres robót.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany rozbiórki budynku mieszkalnego jednorodzinnego (budynek nr 48) wraz z instalacjami i przyłączem energetycznym oraz rozbiórka budynku stodoły posadowionych na dz. nr 3064/15 w Andrychowie, budowa czterech budynków socjalnych wielorodzinnych wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu, miejscami postojowymi, pompą ciepła oraz instalacją oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Andrychów dz. nr ewid.: 3069/3, 3069/4, 3081/4, 3064/15, 3064/12, obręb: 0001 Andrychów, jednostka ewidencyjna: 121801_4 Andrychów

Planowany budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej ze stropami żelbetowymi, przykryty dachem dwuspadowym, symetrycznym o jednakowym kącie nachylenia 30 stopni, przykrytym dachówką ceramiczną. Budynek jest na planie wielokąta z wydzieloną zewnętrzną klatką schodową i komunikacją w postaci galerii prowadzącej do poszczególnych mieszkań. W budynku wydzielono 13 mieszkań, oraz pomieszczenie techniczne.

Działki inwestycyjne zgodnie Uchwałą nr XLIX-463-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 28 września 2006 r. opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego z dnia 23 listopada 2006 r. nr 801 poz. 4838 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Andrychowie z późniejszymi zmianami znajdują się w całości na obszarze oznaczonym symbolem A6.1/3a.MN1 gdzie podstawowym przeznaczeniem jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, oraz wielorodzinna (MN1), natomiast w przeznaczeniu dopuszczonym dla terenu jest zabudowa MW1 – tereny zabudowy wielorodzinnej z przynależnym zagospodarowaniem terenu.

Działka znajduje się w terenie zabudowanym w myśl przepisów o ruchu drogowym. Całe zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w terenach budowlanych.

Planowany budynek jest budynkiem na planie wielokąta przedzielonego centralnie umieszczoną zewnętrzną klatką schodową oraz galeriami prowadzącymi do poszczególnych mieszkań. Budynek przykryty dachem dwuspadowym, symetrycznym. Budynek jest niepodpiwniczony, piętrowy, z nieużytkowym poddaszem. Strefa wejściowa do budynku zlokalizowana jest od strony północnej.

Planowany budynek pokryty dachówką w kolorze brązowym. Kolorystyka ścian ciepła z palety barw od bieli do brązu. W części rysunkowej wydzielono pola przy oknach w których powierzchnia ma przypominać drewno (np. płyty włókno- cementowe, tynk strukturalny, deski elewacyjne, konglomerat drewniany), dojścia i komunikacja zewnętrzna płytki ceramiczne, rynny w kolorze brązowym, stolarka okienna i drzwiowa w kolorze brązowym, kominy i podmurówka – klinkier w kolorze brązowym nawiązującym do pozostałej części elewacji.

Obiekt spełnia wymagania, o których mowa w art. 5, ust.1 Prawa Budowlanego, zapewniając spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.), dotyczących:

- a) nośności i stateczności konstrukcji,
- b) bezpieczeństwa pożarowego,
- c) higieny, zdrowia i środowiska,
- d) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
- e) ochrony przed hałasem,
- f) oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,
- g) zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych;

Budynek nie posiada ewidentnych detali architektonicznych.

Forma architektoniczna budynku jest prosta i nawiązuje do cech lokalnego krajobrazu i tradycji budownictwa regionu.

3.2 ROZBIÓRKA:

Kolejność realizacji robót:

- Zagospodarowanie placu budowy poprzez ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich.

- Demontaż wyposażenia, instalacji i elementów wykończeniowych

Przed przystąpieniem do demontażu instalacji należy odłączyć wszystkie przyłącza sieci zewnętrznych, do rozbiórki instalacji przystąpić dopiero po stwierdzeniu odłączenia tych instalacji od sieci miejskich przez uprawnionych przez uprawnionych pracowników właściwych instytucji, potwierdzonym wpisem do dziennika budowy/rozbiórki.

Rozbiórkę instalacji rozpocząć od demontażu armatury i urządzeń końcowych, lamp osprzętu, armatury, zaworów itp.

Demontaż orurowania i instalacji wewnętrznych.

Rozbiórka orynnowania i rur spustowych.

Demontaż stolarki – rozpocząć od zdjęcia skrzydeł okiennych i drzwiowych.

Rozbiórka posadzek, podłóg, okładzin ściennych, sufitów i innych elementów wyposażenia.

- Rozbiórka pokrycia.

- Rozbiórka konstrukcji dachu.

Rozbiórkę elementów dachu prowadzić etapami: demontaż ołączenia połaci, rozbiórka elementów konstrukcyjnych (krokwi, płatwi, słupów itp.)

Elementy ciąć przy użyciu pił na mniejsze fragmenty i opuszczać na teren.

Pocięte elementy układać na wyznaczonym składowisku.

W czasie rozbiórki zabezpieczyć nierozebrałe jeszcze elementy przed utratą stateczności.

W czasie cięcia należy zwrócić szczególną uwagę na elementy stalowe takie jak gwoździe i śruby znajdujące się w elementach drewnianych/

- Rozbiórka stropów.

Rozbiórkę stropów prowadzić etapami: demontaż warstw podłogowych do belek, rozbiórka podsufitek, rozbiórka belek konstrukcyjnych.

Elementy ciąć przy użyciu pił na mniejsze fragmenty i opuszczać na teren.

Pocięte elementy na bieżąco układać na wyznaczonym składowisku.

W czasie cięcia należy zwrócić szczególną uwagę na elementy stalowe takie jak gwoździe i śruby znajdujące się w elementach drewnianych.

Rozbiórkę wykonać przez kruszenie istniejącej konstrukcji. Prace te wykonać przy użyciu młotów pneumatycznych zamontowanych na ciężkim sprzęcie (koparka, ładowarka). W czasie kruszenia stropów należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie dostępu do pomieszczeń znajdujących się poniżej. Gruz powstały w czasie kruszenia należy na bieżąco ładować na samochody i wywozić na wyznaczone miejsce.

- Rozbiórka ścian.

Ściany należy wyburzać ręcznie rozpoczynając od góry. Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian zewnętrznych i wewnętrznych trzeba sprawdzić czy nie podtrzymują one innych elementów konstrukcyjnych. Ścianę obciążoną można rozebrać dopiero po rozebraniu spoczywających na niej elementów. Niedopuszczalne jest podkopywanie lub podcinanie ścian. Ściany uszkodzone należy zabezpieczyć przed przewróceniem w trakcie rozbierania.

Nie rozbierać ścian przez przewrócenie.

Gruz powstały z rozbiórki należy na bieżąco wywozić.

- Rozbiórka elementów żelbetowych.

Rozbiórkę elementów żelbetowych wykonać poprzez kruszenie istniejącej konstrukcji. Prace te należy wykonać przy użyciu młotów pneumatycznych zamontowanych na ciężkim sprzęcie (koparka, ładowarka). Pręty zbrojeniowe występujące w elementach żelbetowych należy ciąć przy użyciu pił.

Gruz betonowy powstały w czasie kruszenia należy na bieżąco ładować na samochody i wywozić na wyznaczone miejsce.

- Rozbiórka fundamentów.

Rozbiórkę fundamentów należy rozpocząć od góry lub poprzez kruszenie mechaniczne. Prace te należy wykonywać przy użyciu młotów pneumatycznych, koparek lub ręcznie na odkład. Gruz powstały w wyniku kruszenia należy na bieżąco ładować na samochody i wywozić na wyznaczone miejsce.

- Rozbiórka podziemnych elementów.

- Rozbiórka pozostałych elementów zagospodarowania terenu.

Doprowadzenie terenu do stanu niezagrażającego bezpieczeństwu.

Uporządkowanie terenu.

Demontaż zaplecza budowy.

SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

Wszystkie elementy wyposażenia i wykończenia budynku należy rozbierać przy pomocy ręcznych narzędzi i lekkich młotów, sprzętów i urządzeń ciężkich.

Wyburzenia ścian należy wykonywać przy użyciu ręcznych narzędzi i lekkich młotów, urządzeń ciężkich.

Elementy żelbetowe należy rozbierać przy użyciu młotów pneumatycznych. Cięcie zbrojenia przy użyciu pił obrotowych. Cięcie betonu przy użyciu pił diamentowych.

Ładunek gruzu na środki transportowe mechaniczne.

ZALECENIA ROZBIÓRKOWE.

Roboty rozbiórkowe powinna prowadzić osoba o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu. Kierownik powinien zatrudniać osoby obeznane z tego rodzaju robotami. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby osoby postronne nie weszły na plac rozbiórki.

W czasie prowadzenia robót należy prowadzić dziennik budowy/rozbioru.

Teren objęty robotami rozbiórkowymi należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć przyłącza sieci zewnętrznych. Wszystkie roboty budowlano- rozbiórkowe robót wykonać zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

W czasie robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Wszyscy pracownicy biorący udział w pracach rozbiórkowych powinni być odpowiednio przeszkoleni i posiadać odpowiednie narzędzia oraz środki ochrony zdrowia.

W czasie robót należy zwracać szczególną uwagę na kolejność robót, aby usuwanie jednego elementu nie spowodowało niekontrolowanego zawalenia lub spadania innego.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr jest niedopuszczalne.

Prowadzenie robót rozbiórkowych podczas wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s jest zabronione.

Wszystkie materiały z rozbiórki wywozić i utylizować w sposób uzgodniony z Inwestorem i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić na podstawie odpowiedniego nakazu lub pozwolenia na rozbiórkę.

OCENA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA ROZBIÓRKI.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić pod fachowym nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie z opracowanym projektem, z Polskimi Normami i przepisami oraz ogólnie przyjętą wiedzą i sztuką budowlaną.

Wykonanie projektowanej rozbiórki jest dopuszczalne i nie zagraża bezpieczeństwu konstrukcji sąsiednich budynków.

Planowana inwestycja koliduje z istniejącym przyłączem energetycznym, który należy rozebrać przed rozpoczęciem robót budowlanych w trybie art. 29 a. Poza w/wym. Przyłączem planowana inwestycja nie koliduje z innymi przyłączami i sieciami uzbrojenia terenu.

Planowana inwestycja harmonijnie nawiązuje gabarytami i kolorystyką do istniejących budynków sąsiednich i charakteru miejsca oraz jest zgodna z zapisami MPZP we wszystkich wytycznych gabaryty i forma budynków, powierzchnie, przeznaczenie obiektu i zagospodarowanie terenu.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROZENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI .

Tereny na których projektuje się w/wym. inwestycję nie posiadają elementów, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Podczas realizacji robót budowlanych związanych z podaną wyżej inwestycją mogą pojawić się zagrożenia na poszczególnych etapach:

a/ zagospodarowanie placu budowy:

- ✓ tymczasowe drogi dojazdowe,
- ✓ sieci energetyczne, wodociągowe i inne,
- ✓ składowiska i magazyny,
- ✓ zainstalowanie maszyn,
- ✓ ogrodzenie i odwodnienie terenu.

b/ prace pomiarowe.

c/ roboty ziemne:

1. roboty z użyciem sprzętu budowlanego – zagrożenie dla osób przebywających w sąsiedztwie urządzeń, sprzętu i pojazdów mechanicznych

– zagrożenie uszkodzenia ciała przez cały okres trwania prac.

d/ roboty betonowe i zbrojarskie.

e/ roboty konstrukcyjne i dekarские:

1. roboty na wysokości związane z zabudową elementów konstrukcyjnych (nośnych) tzn. może wystąpić zagrożenie upadku z rusztowania przez okres trwania robót oraz przy wykonywaniu prac dotyczących pokrycia dachu, montażu systemów odwadniających (rynien, rur spustowych)

– zagrożenie upadku na czas trwania etapu,

2. prace w bezpośrednim otoczeniu rusztowań i pracy sprzętu budowlanego

– zagrożenie uderzeniem przez spadające elementy konstrukcyjno– budowlane,

3. prace w bezpośrednim otoczeniu rusztowań i pracy sprzętu budowlanego

– zagrożenie uderzeniem przez przypadkowo spadające narzędzia, sprzęt budowlany lub tymczasowe elementy konstrukcyjne.

f/ roboty wykończeniowe:

1. roboty związane z montażem stolarki drzwiowej i okiennej (bramy przemysłowe, okna i świetliki połaciowe) oraz elementy wykończenia (zewnętrzne elementy instalacji wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, odgromowych i innych) - zagrożenie upadku na czas trwania etapu,

2. roboty termoizolacyjne.

g/ roboty sieciowo-instalacyjne (media):

l.2.1. prace przy i w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń i instalacji elektrycznych –

– zagrożenie porażeniem prądem przez cały czas od momentu zainstalowania i podania napięcia.

7. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW.

Inwestor przed rozpoczęciem budowy w celu realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia zapewni udział odpowiednio przeszkolonych pracowników spełniających wymagania:

kierownika budowy z odpowiednimi uprawnieniami i szkoleniami, osób odpowiedzialnych za specjalistyczne etapy realizacji (inżynierów budowy, brygadzystów) posiadających odpowiednie uprawnienia, szkolenia i kwalifikacje zawodowe, dotyczące umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania zadanych prac, a także posługiwania się wymaganym sprzętem ochronnym, dotyczące odpowiedniego stanu zdrowia potwierdzone orzeczeniem lekarskim, dotyczące szkolenia BHP z zakresu sposobu postępowania w przypadku wystąpienia w/w zagrożeń oraz innych nie przewidzianych w informacji a mogących wystąpić na placu budowy.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych kierownictwo budowy tj. kierownik i inżynierowie budowy powinni poinformować pracowników przy wchodzeniu na nowy teren robót o sprawdzeniu go pod względem warunków bezpieczeństwa pracy, w szczególności:

1. sprawdzenie wszystkich w obrębie terenu sieci energetycznych, wodociągowych i innych oraz zabezpieczeniu ich,
2. zbadanie terenu pod względem istniejących niebezpiecznych wykopów,
3. wyznaczenie wszystkich elementów i części obiektu budowlanego,
4. wydaniu brygadam zaleceń roboczych,
5. zaopatrzeniu w niezbędne narzędzia i sprzęt.

Kierownictwo budowy powinno również wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

8. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM

Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.

Przez cały czas trwania inwestycji inżynierowie budowy lub brygadziści są odpowiedzialni za prowadzenia nadzoru pracowników, a w przypadku występowania prac szczególnie niebezpiecznych nadzór powinni sprawować w obecności kierownika budowy.

Sprzęt budowlany, maszyny i urządzenia specjalistyczne (w tym narzędzia ręczne, o napędzie elektrycznym lub innym) powinny być sprawne, dopuszczone do użytkowania przez kierownictwo budowy oraz powinny posiadać ważne przeglądy stanu technicznego.

W trakcie realizacji zamierzenia nie przewiduje się prowadzenia prac środkami i materiałami niebezpiecznymi.

W czasie trwania prac ogólnobudowlanych każda z osób pracujących na placu budowy musi być wyposażona w środki ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed mogącymi wystąpić zagrożeniami jak i ich skutkami (odzież ochronna budowlana, rękawice i obuwie ochronne, kaski oraz sprzęt ubezpieczenia osobistego np. szelki, pasy).

W czasie całego procesu budowlanego teren placu budowy i wokół niego powinien być zamknięty (trwale ogrodzony) i odpowiednio oznakowany w celu uniemożliwienia dostania się osób nieupoważnionych i nie związanych z prowadzoną budową.

W szczególnym przypadku przewidziane powinny zostać osoby odpowiedzialne za ochronę placu budowy i mienia na nim znajdującego się.

Cały obszar budowy należy oznakować (miejsca występowania zagrożeń, strefy prac sprzętu budowlanego, strefy poszczególnych jednostek organizacyjnych, strefy komunikacji, informacje na temat postępowania na placu budowy oraz w przypadku wystąpienia określonych wyżej zagrożeń) w widocznych i ogólnodostępnych miejscach w formie i w sposób określony przepisami szczegółowymi Prawa Budowlanego.

– K O N I E C –

SPORZĄDZIŁ: