

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

/ na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r./

MODERNIZACJA KOMPLEKSU SZPITALA MURCKI PRZY UL. SOKOŁOWSKIEGO 2 W KATOWICACH

W RAMACH ZADANIA PN:

„OPRACOWANIE KONCEPCJI ORAZ DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, W TYM WYKONAWCZEJ,
ZGODNIE Z ZAŁOŻENIAMI PLANU NAPRAWCZO – ROZWOJOWEGO SZPITALA MURCKI SP. Z O.O. W
KATOWICACH”

LOKALIZACJA: KATOWICE UL. A. SOKOŁOWSKIEGO 2, 40-749 KATOWICE,
DZ. NR 875/66, 79/17, 229/60, 64, 204/70, 212/66, 211/66, 205/70,
256/160, 228/59, 217/66, 183/160, 213/66, 255/160, 253/72, 232/73,
238/73, 78/17, 65, 231/160, 230/160, 181/160, 182/160.

INWESTOR: SZPITAL MURCKI SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ KATOWICACH
UL. A. SOKOŁOWSKIEGO 2, 40-749 KATOWICE

AUTOR OPRACOWANIA: mgr inż. arch. Joanna Pajerska – Szczurek
ul. Szarych Szeregów 6/15
32-500 Chrzanów

MIEJSCOWOŚĆ I DATA: Chrzanów 02.2020r

1. Cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest „opracowanie koncepcji oraz dokumentacji budowlanej, w tym wykonawczej, zgodnie z założeniami planu naprawczo – rozwojowego Szpitala Murcki sp. z o.o. w Katowicach z wyszczególnieniem poniższych zadań:

- 1) Budowa budynku szpitala (nr 13) wraz z podjazdem dla karetek, schodami zewnętrznymi i instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektrycznymi, gazów medycznych, fotowoltaiczną, zlokalizowanego na działkach nr 217/66, 183/160
- 2) Przebudowa i rozbudowa budynku Neurologii (nr 1) wraz z budową łącznika do budynku nr 13 wraz z instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznymi, gazów medycznych, rozbiórka i budowa schodów zewnętrznych, rozbiórka rampy, zlokalizowanego na działkach nr 183/160, 204/70, 205/70
- 3) Przebudowa i rozbudowa budynku Rehabilitacji (nr 2) wraz z instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznymi, budowa podnośnika hydraulicznego, rozbiórka i budowa zadaszenia podjazdu dla karetek, budowa schodów zewnętrznych, remont murów oporowych, zlokalizowanego na działkach nr 229/60, 64, 256/160, 230/160
- 4) Przebudowa oraz termomodernizacja budynku „ZPO” (nr 3) wraz z instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznymi, gazów medycznych, zlokalizowanego na działce nr 79/17
- 5) Przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku Interny na poradnie (nr 4) wraz z instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznymi, zlokalizowanego na działce nr 875/66
- 6) Przebudowa z częściową zmianą sposobu użytkowania oraz termomodernizacja budynku Administracji (nr 5) wraz z instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznymi; budowa schodów zewnętrznych oraz podnośnika dla osób niepełnosprawnych oraz przebudowa, termomodernizacja i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego na techniczny (nr 5a) wraz z instalacjami: wod.-kan., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznymi, gazów medycznych, zlokalizowanego na działce nr 211/66
- 7) Przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku Kostnicy na gospodarczo - garażowy (nr 6), wraz z instalacjami: wod.-kan. c.o., wentylacji mechanicznej, elektrycznymi; rozbiórka schodów zewnętrznych, zlokalizowanego na działce nr 875/66
- 8) Remont budynku wymiennikowni (nr 11) wraz z przebudową instalacji wewnętrznych: wod.-kan., c.o., elektrycznych, zlokalizowanego na działce nr 229/60

Przewidziane zagrożenie podczas realizacji robót budowlanych

- praca na wysokościach - ustawienie rusztowań przyściennych na całej wysokości obiektu oraz demontaż,
- roboty ręczne i z użyciem sprzętu mechanicznego,
Prace budowlane należy prowadzić z użyciem kasków i pasów zabezpieczających, wymagana ochrona stanowiska pracy.

2. Kolejność wykonywanych robót

- 2.1 Roboty przygotowawcze
- 2.2 Roboty ziemne
- 2.3 Roboty wyburzeniowe i demontaże
- 2.4 Roboty konstrukcyjno – budowlane
- 2.5. Roboty budowlano-montażowe;
- 2.6 Roboty instalacyjne
- 2.7. Roboty wykończeniowe;
- 2.8. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

2.1. Zabezpieczenie na czas trwania robót budowlanych

- zabezpieczenie otworów wentylacyjnych (zaślepienie na czas robót budowlanych)
- zabezpieczenie lub czasowy demontaż oświetlenia zewnętrznego (lampy uliczne) – zabezpieczenie przy wykopach
- zabezpieczenie skrzynek elektrycznych
- zabezpieczenie drzew przy elewacji budynku
- zabezpieczenie wszystkich instalacji znajdujących się w bezpośredniej bliskości budynku (ze względu na konieczne wykopy w celu wykonania poprawnej izolacji fundamentów istniejących budynków, które nie zostały poddane termomodernizacji)

2.2. Roboty konstrukcyjno – budowlane, instalacyjne i wykończeniowe

- Rozbiórka utwardzeń na terenie inwestycji wykonanych z asfaltu oraz fragmentów utwardzeń na trasach projektowanych instalacji zewnętrznych
- Budynek Rehabilitacji:

Na obiekcie trwają prace termomodernizacyjne budynku, które mogą skutkować zmianami w układzie funkcjonalnym pomieszczeń na etapie projektu wykonawczego.

Zmiany projektowane na zewnątrz budynku obejmują:

- przebudowę budynku szpitala celem dostosowania do wprowadzanej zmiany układu funkcjonalnego budynku,
- rozbudowę budynku szpitala o klatkę schodową ewakuacyjną od strony południowo zachodniej,
- montaż dźwigu hydraulicznego dla celów towarowych, umożliwiającego pokonanie różnicy terenu celem dostaw cateringu oraz budowę muru oporowego dla potrzeb dźwigu,
- przebudowę zadaszenia nad podjazdem dla karetek,
- uzupełnienie ubytków w elewacjach, spowodowanych m.in. osadzeniem dwóch nowych okien, nowych drzwi w piwnicy, modernizacji złącza kablowego
- demontaż kanałów wentylacji mechanicznej znajdujących się na elewacji od strony podjazdu dla karetek,

Zmiany projektowane wewnątrz budynku:

- wyburzenia istniejących ścian działowych,
- poszerzenie istniejących otworów drzwiowych,

- zamurowanie istniejących otworów drzwiowych,
- wykucia nowych otworów w ścianach i stropach,
- demontaż istniejących sufitów podwieszanych,
- demontaż istniejącej białej armatury,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
- demontaż nadproży (konieczne miejsca),
- demontaż istniejącej windy i zastąpienie jej dźwigiem przelotowym
- rozbiórka wewnętrznej klatki schodowej z wyjątkiem schodów do piwnicy
- osadzenie nowych nadproży,
- skucie istniejących okładzin ściennych i warstw podłogowych,
- wykonanie uzupełnień stropu w rejonie rozbieranej klatki schodowej,
- budowa nowej klatki schodowej ewakuacyjnej,
- budowa nowego szybu windowego,
- renowacja podłóg z piaskowca na korytarzach budynku Rehabilitacji,
- renowacja istniejących okładzin ściennych z kamienia
- renowacja zdobień zlokalizowanych od spodu biegów schodowych historycznej klatki schodowej,
- zeszlifowanie warstw podłogowych celem wylania wylewki samopoziomującej we wszystkich miejscach gdzie nie występuje posadzka z piaskowca,
- wykonanie nowych ścianek działowych stanowiących nowy układ funkcjonalny,
- wykonanie nowych instalacji zgodnie z projektami branżowymi,
- montaż sufitów podwieszanych,
- wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych (zeszlifowanie 2,0 cm istniejących warstw posadzkowych i wykonanie nowej wylewki samopoziomującej),
- montaż białej armatury,
- montaż wyposażenia specjalistycznego,
- wymiana parapetów wewnętrznych,
- wymiana balustrad,
- montaż wind,
- wykonanie wnęk pod wycieraczki oraz ich montaż,
- montaż klap oddymiających,
- wykonanie podkonstrukcji pod centrale wentylacyjne oraz inny osprzęt instalacji,
- montaż tablic informacyjnych na każdej kondygnacji oraz drzwiach,
- montaż zabudowy meblowej,
- montaż parawanów w salach łóżkowych,
- montaż rolet wewnętrznych,
- montaż stelaży do TV,
- remont balustrad.

▪ Budynek ZPO:

Zmiany projektowane na zewnątrz budynku:

- przebudowa budynku ZPO celem dostosowania do wprowadzanej zmiany układu funkcjonalnego
- termomodernizacja budynku celem dostosowania współczynników przenikalności cieplnej przegród do obowiązujących Warunków Technicznych z wykorzystaniem materiału izolacyjnego z okresu termomodernizacji w 2012 r. – w tym wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, docieplenie ścian zewnętrznych 10 cm styropianu

(lokalnie wełny mineralnej), docieplenie przestrzeni stropodachu granulatem 19 cm, docieplenie balkonów matami z aerożelu

- wymiana balustrad balkonowych i remont balustrad przy pochylni dla niepełnosprawnych
- malowanie na kolor grafitowy profili fasad aluminiowych
- konieczne uzupełnienia pokrycia dachowego (papy termozgrzewalnej)
- dobór nowych materiałów elewacyjnych celem uspoźnienia estetyki budynku z pozostałymi obiektami kompleksu budynków Szpitala
- zmiana układu okien: zamurowanie ze względu ppoż luksferów w obrębie „nowej” klatki schodowej, zamurowanie pasa okien w obrębie trzech kondygnacji na elewacji północnej, powiększenie okien napowietrzających „starej” klatki schodowej, powiększenie okien w pom. 0.11 i 0.13 na parterze.

Zmiany projektowane wewnątrz budynku:

- wyburzenia istniejących ścian działowych
- wyburzenie istniejących kominów przez wszystkie kondygnacje
- demontaż istniejących obudów kanałów wentylacyjnych
- demontaż istniejącej białej armatury
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej
- skucie istniejących okładzin ściennych i warstw podłogowych
- poszerzenie istniejących otworów drzwiowych
- zamurowanie istniejących otworów drzwiowych
- wykucia nowych otworów w ścianach i stropach
- wymurowanie ścian działowych w nowym układzie funkcjonalnym
- montaż nowej stolarki drzwiowej z uwzględnieniem osadzenia nowych nadproży
- wymiana wyłazu na klatce schodowej „starej” na klapę oddymiającą z funkcją wyłazu
- wymiana balustrady na klatce schodowej „starej”
- remont balustrady na klatce schodowej „nowej”
- wykonanie nowych warstw posadzkowych
- wykonanie nowych okładzin ściennych (tynki wewnętrzne, okładziny z płytek ceramicznych, montaż odbojnic z funkcją pochwyty w obrębie korytarzy)
- wymiana instalacji zgodnie z projektami branżowymi

Dla budynku ZPO przewiduje się realizację robót budowlanych etapami zgodnie z założeniami harmonogramu rzeczowo-finansowego dla całego zadania inwestycyjnego.

▪ Poradnie (stara Interna):

- wyburzenia ścian nośnych i działowych, w tym poszerzenie otworów drzwiowych
- wykonanie otworów instalacyjnych w ścianach i stropach wraz z koniecznymi wzmocnieniami, w tym powiększenie otworu wyłazu dachowego w stropodachu wentylowanym oraz wykonanie otworu w stropodachu wentylowanym pod klapę oddymiającą
- demontaże ścianek z gk lub płyt drewnianych
- demontaż drzwi wewnętrznych
- demontaż poręczy na klatce schodowej

- demontaż klamer do istniejącego wyłazu dachowego
- demontaż obudów pionów instalacyjnych (tam gdzie to konieczne)
- demontaż sufitów podwieszanych oraz obudów instalacji pod stropami
- demontaż urządzeń higieniczno-sanitarnych
- demontaż urządzeń elektrycznych i starych rozdzielnic
- skucie płytek, tynków, warstw podłogowych ponad elementami konstrukcyjnymi
- częściowy demontaż pionów instalacyjnych
- demontaż dwóch hydrantów w środkowej części obiektu na kondygnacji parteru i piętra
- częściowy demontaż grzejników

Roboty konstrukcyjno-budowlane, instalacyjne, wykończeniowe:

- wykonanie elementów konstrukcyjnych w miejscach wyburzeń (belki, nadproża)
- wykonanie ścian działowych z betonu komórkowego oraz płyt gk/gkf
- wykonanie zamurowań i nowych ścian działowych z betonu komórkowego lub gk (zwykła, H2, DF)
- wykonanie renowacji biegów i spoczników klatki schodowej z lastrika wraz z montażem nowej balustrady ze stali malowanej proszkowo o wysokości 110 cm w sposób nie zawężający biegów i spoczników (od strony wewnętrznej, w duszy schodów) oraz montaż zabezpieczeń przy oknach istniejących, np. ze szkła bezpiecznego w sposób niezawężający biegów schodowych
- wykonanie warstw wykończeniowych przegród budowlanych (ścian, stropów): tynkowanie, wykonanie gładzi, malowanie lub wykończenie okładzinami ściennymi, wykonanie izolacji akustycznej, wylewek, wylewek samopoziomujących z warstwami wykończeniowymi (płytki gresowe/wykładziny PVC)
- wykonanie nowych obudów pionów/ szachtów z płyt gk lub gkf
- przebudowa instalacji wod-kan i hydrantowej
- przebudowa instalacji c.o.
- budowa instalacji wentylacji mechanicznej, w tym montaż central wentylacyjnych pod stropem nad piętem
- przebudowa instalacji elektrycznych silno i słaboprądowych
- montaż Systemu Sygnalizacji Pożaru wraz z wpięciem urządzeń
- montaż grzejników
- montaż urządzeń higieniczno-sanitarnych
- montaż sufitów podwieszanych wraz z oświetleniem
- montaż klimatyzatorów, wywiewników, nawiewników instalacji wentylacji mechanicznej
- montaż drzwi wewnętrznych
- montaż klapy oddymiającej wraz z wykonaniem ścianki w odporności ogniowej między stropem i dachem
- montaż wyłazu w odporności ogniowej EI15 z drabinką systemową zsuwaną – do przestrzeni stropodachu wentylowanego
- montaż wyłazu dachowego
- montaż systemów okienno-drzwiowych aluminiowych – obudowa klatki schodowej w odporności ogniowej oraz ścianką z płyt gkty DF ponad sufitem podwieszanym (odporność ogniowa REI60, drzwi EIS30)
- montaż rozdzielnic elektrycznych wraz z drzwiami
- oklejenie części okien folią mleczną zapobiegającą wglądowi do pomieszczenia

- montaż zabudów meblowych
- montaż szafek bhp w szatniach

▪ Budynek Starej Administracji i Sprężarkownii:

Zmiany projektowane w zakresie elewacji budynku Starej Administracji:

- budowa zadaszenia nad wejściem głównym,
- montaż platformy dla osób niepełnosprawnych przy głównym wejściu,
- wymiana stolarki zewnętrznej (okna, drzwi),
- docieplenie budynku z odtworzeniem detali architektonicznych: gzymsy, płyciny oraz wydłużenie okapu dachu o grubość ocieplenia,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- wymiana rynien i rur spustowych,
- wymiana pokrycia dachu,
- demontaż wystających ponad dach części wyburzanych wewnątrz kominów,
- rozbiórka kominów które pozostają do poziomu połaci dachu i ich odtworzenie z użyciem cegły klinkierowej,
- wykonanie okien połaciowych oraz klapy dymowej,
- odtworzenie cegły klinkierowej na historycznym, docieplonym cokole,
- podniesienie drzwi wejściowych, oraz okien nad nimi,
- budowa schodów zewnętrznych z wymurowaniem ścianek bocznych z cegły klinkierowej,
- rozbiórka drugiego wejścia do budynku wraz ze schodami zewnętrznymi,
- izolacja ścian fundamentowych,
- wykonanie opaski wokół budynku.

Zmiany projektowe dotyczące zakresu przebudowy budynku Starej Administracji:

- demontaż istniejących sufitów podwieszanych,
- demontaż istniejącej białej armatury,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
- demontaż nadproży (konieczne miejsca),
- wyburzenia istniejących ścian działowych, związane z koniecznością wymiany stropów,
- poszerzenie lub zamurowanie wybranych otworów drzwiowych,
- wykucia nowych otworów w ścianach konstrukcyjnych,
- wymiana stropów między piętrami,
- rozbiórka klatki schodowej,
- osadzenie nowych nadproży,
- skucie istniejących okładzin ściennych i warstw podłogowych,
- wykonanie nowych ścianek działowych stanowiących nowy układ funkcjonalny,
- wykonanie nowych instalacji zgodnie z projektami branżowymi,
- montaż sufitów podwieszanych,
- wykonanie nowych warstw posadzkowych w zakresie opracowania,
- wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych. W pomieszczeniach, w których będą wykładziny PCV należy wykonać warstwę wyrównującą samopoziomującą,
- wyrównanie poziomu podłóg na parterze,

- budowa klatki schodowej,
- budowa pochylni i schodów wewnętrznych,
- montaż białej armatury; częściowo na stelażach,
- montaż wyposażenia specjalistycznego,
- montaż dźwigu osobowego,
- wymiana parapetów wewnętrznych,
- wykonanie wnęk pod wycieraczki oraz ich montaż,
- montaż klapy oddymiającej,
- wykonanie obudów instalacji z płyt gipskartonowych zapewniając co najmniej EI30, lub inaczej jeżeli jest to konieczne,
- docieplenie dachu oraz wykonanie podkonstrukcji pod strop poddasza,
- wykonanie podkonstrukcji pod centrale wentylacyjne, agregaty oraz inny osprzęt,
- montaż tablic informacyjnych na każdej kondygnacji oraz drzwiach,
- montaż podłóg podniesionych na poddaszu,
- montaż zabudowy meblowej,
- montaż rolet wewnętrznych.

Zmiany projektowane w zakresie elewacji budynku gospodarczego:

- wymiana stolarki zewnętrznej (okna, drzwi),
- docieplenie budynku wraz z odtworzeniem detalu architektonicznego: gzymsy, płyciny z odtworzenie cegły klinkierowej na historycznym, docieplonym cokole,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- wykonanie opaski wokół budynku,
- wymiana pokrycia dachu,
- zamurowanie dawnego wejścia zewnętrznego na poddasze,
- odtworzenie charakterystycznych wywietrzników.

Zmiany w zakresie przebudowy budynku gospodarczego:

- wyburzenia istniejących ścian działowych,
- usunięcie stropu pośredniego z pozostawieniem układu drewnianych belek i ich wymiana,
- wykonanie nowej ściany wewnętrznej,
- wykonanie nowych instalacji zgodnie z projektami branżowymi,
- wykonanie warstw posadzki na gruncie,
- wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych,
- wymiana parapetów wewnętrznych,
- montaż urządzeń

- Budynek Gospodarczo-Garażowy (Stara Kostnica):

Wyburzenia i demontaże

- demontaż pokrycia dachu wraz z łątami i kontrłątami
- demontaż rynien i rur spustowych
- wyburzenia ścian nośnych i działowych

- wyburzenie pozostałości schodów zewnętrznych do piwnic oraz rampy do drzwi wejściowych na elewacji wschodniej oraz ewentualnych pozostałości po studniach doświetlających piwnice
- rozbiórka części stropu nad piwnicą (w miejscu projektowanego przedsionka ppoż) ze względu na zły stan techniczny
- demontaż bramy garażowej
- demontaż drzwi wewnętrznych
- demontaż okien
- demontaż schodów stalowych oraz poręczy na klatce schodowej i kondygnacji poddasza
- demontaż obudów pionów instalacyjnych (tam gdzie to konieczne)
- demontaż instalacji (pionów, rur), całkowity demontaż instalacji c.o. wraz z grzejnikami żeberkowymi
- demontaż instalacji elektrycznej wraz z oprawami oświetleniowymi i rozdzielnicami
- demontaż wypełnienia stropu drewnianego nad parterem
- wyburzenie ścianek kolankowych i ścian szczytowych od poziomu stropu nad parterem
- demontaż urządzeń higieniczno-sanitarnych
- wykonanie nowych lub poszerzenie otworów istniejących (w tym drzwi zewnętrznych z wiatrołapu) w celu montażu drzwi o odpowiedniej szerokości i/lub odporności ogniowej
- wykonanie otworów instalacyjnych w ścianach i stropach wraz z koniecznymi wzmocnieniami
- skucie płytek, tynków, podłóg na gruncie
- wyburzenie kominów istniejących od poziomu stropu (tylko w razie konieczności, opcjonalnie renowacja: uzupełnienie ubytków, zaprawy, otynkowanie, założenie nowych czap betonowych)
- wyburzenie elementów dekoracyjnych na elewacjach w celu umożliwienia ocieplenia budynku (do lica ścian)
- demontaż złącza kablowego

Roboty konstrukcyjno-budowlane, instalacyjne, wykończeniowe

- wykonanie osuszenia ścian piwnic oraz fundamentów poprzez iniekcję (szczegóły w projekcie wykonawczym) wraz z wykonaniem izolacji przeciwwodnej ścian piwnic, fundamentów oraz posadzek na gruncie
- wykonanie renowacji i zabezpieczeń (m.in. ogniochronnego do R15 oraz przeciw korozji biologicznej) istniejącej więźby dachowej wraz z ewentualną wymianą elementów, które bezwzględnie tego wymagają
- wykonanie renowacji i zabezpieczeń (m.in. ogniochronnego do REI60 oraz przeciw korozji biologicznej) istniejącego stropu drewnianego nad parterem wraz z ewentualną wymianą elementów, które bezwzględnie tego wymagają
- wykonanie renowacji i zabezpieczeń (m.in. ogniochronnego do REI 60 oraz antykorozyjnego) istniejącego stropu nad piwnicą wraz z ewentualną wymianą elementów, które bezwzględnie tego wymagają oraz ocieplenie i wykonanie podłogi na legarach
- odtworzenie ścianek kolankowych i ścian szczytowych
- zamurowania otworów okiennych i drzwiowego na kondygnacji piwnic
- wykonanie elementów konstrukcyjnych w miejscach wyburzeń (belki, nadproża)

- wykonanie ścian działowych z betonu komórkowego oraz płyt gk/gkf
- wykonanie zamurowań niepotrzebnych otworów drzwiowych na parterze
- wykonanie fragmentu stropu nad piwnicą jako gęstożebrowy
- wykonanie schodów stalowych wraz z dostosowaniem do nowego poziomu kondygnacji poddasza nieużytkowego (ze względu na docieplenie stropu) – zabezpieczenie antykorozyjne i ppoż
- montaż nowej balustrady ze stali malowanej proszkowo o wysokości 110 cm na kondygnacji poddasza nieużytkowego
- wykonanie warstw wykończeniowych przegród budowlanych (ścian, stropów): tynkowanie, wykonanie gładzi, malowanie lub wykończenie okładzinami ściennymi, wylewek, wylewek samopoziomujących z warstwami wykończeniowymi (posadzka betonowa/płytki gresowe/wykładziny PVC), wykonanie podłóg na gruncie wraz z izolacją przeciwwodną i termiczną
- wykonanie przekrycia dachu z dachówki ceramicznej na łatach
- ocieplenie dachu wełną mineralną gr. 20 cm wraz z obudową płytami gkf
- ocieplenie ścian budynku styropianem, polistyrenem ekstrudowanym oraz wełną mineralną gr. 15 cm łącznie ze ścianami fundamentowymi i ścianami piwnic zachowując istniejącą odsadzkę względem ścian parteru około 5 cm na zewnątrz (cokół)
- odtworzenie na elewacji wątku ceglanego kowadełkowego poprzez odpowiednie ułożenie płytki klinkierowej
- odtworzenie elementów ozdobnych na elewacji– z prefabrykatów styropianowych/styrodurowych pokrytych powłoką z tynku kamieniarskiego; próbki prefabrykatów przedstawić do akceptacji w Biurze Miejskiego Konserwatora Zabytków - tynk gładki
- odtworzenie posadzki garażu w czarno-białe karo wg zinwentaryzowanego układu
- odtworzenie podokienników–prefabrykaty styrodurowe z powłoką z tynku kamieniarskiego i ryflowaniem przykryte od góry blachą powlekaną w kolorze obróbek blacharskich
- odtworzenie rynien i rur spustowych
- renowacja zewnętrznych schodów ceglanych na parter
- renowacja stopnia ceglanego w garażu
- renowacja stopni z prefabrykatów betonowych do piwnicy
- wykonanie opaski żwirowej wokół budynku wraz z odpowiednim ukształtowaniem terenu
- przebudowa instalacji wod-kan
- odtworzenie instalacji elektrycznych
- budowa instalacji wentylacji mechanicznej
- wykonanie nowych obudów pionów/ szachtów z płyt gk lub gkf
- montaż grzejników elektrycznych
- montaż urządzeń higieniczno-sanitarnych
- montaż sufitów podwieszanych wraz z oświetleniem
- montaż wywiewników i nawiewników instalacji wentylacji mechanicznej
- montaż drzwi wewnętrznych i zewnętrznych
- montaż okien
- montaż rozdzielnic elektrycznych
- montaż zabudów meblowych
- montaż szafek bhp w szatniach
- montaż nowego złącza kablowego, rozdzielnicy

- montaż instalacji odgromowej

- Budynek nowoprojektowany:

- Roboty budowlano-montażowe;
- Roboty wykończeniowe;
- Roboty instalacyjne

- Budynek wymiennikowni:

Przedmiotowe opracowanie obejmuje remont budynku wymiennikowni. Projektuje się następujące zmiany:

- docieplenie ścian 15 cm styropianu (min. $\lambda=0,036\text{W/mK}$)
- docieplenie stropodachu 15 cm styropianu (min. $\lambda=0,036\text{W/mK}$)
- wymiana okien i drzwi
- skucie 5 cm warstw posadzkowych
- wykonanie nowej wylewki wraz z jej zatarciem
- malowanie ścian farbą zmywalną

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiorce

Działka objęta opracowaniem jest zagospodarowana, na jej terenie istnieje zabudowa wraz z drogami wewnętrznymi i małą architekturą.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce nie znajdują się żadne elementy, które mogą stwarzać jakiegokolwiek zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy

5.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody z przyłączy na budynek;
- odprowadzenia ścieków

Teren budowy lub robót powinien być ogrodzony skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia wynosi co najmniej 1,5 m.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z

urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej dziesięciu warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż 0,75m od ogrodzenia lub zabudowań. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płyty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wymagania dotyczące rusztowań:

Rusztowania przyścienne:

- pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowania;
 - rusztowania powinny być wyposażone w pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej do pomieszczenia zatrudnionych na nich pracowników, składowania podręcznych narzędzi i niezbędnych ilości materiałów oraz wykonywania pracy w dogodnej pozycji przez zatrudnionych robotników dla danego rodzaju robót;
 - obciążanie pomostów ponad określoną ich nośność, gromadzenie się na nich pracowników oraz pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostu jest zabronione;
 - użytkowanie rusztowania powinno być dopuszczane dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do wykonywania określonych robót zapisem w dzienniku budowy, dokonany przez kierownika budowy;
 - rusztowania należy obowiązkowo sprawdzać okresowo, nie rzadziej niż raz na miesiąc, a ponadto przy silnych wiatrach i opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni;
 - rozstawy stojaków nie powinny być większe niż:
 - w kierunku równoległym do ściany dla rusztowań stalowych 2,0 m;
 - w kierunku prostopadłym do ściany 1,35m;
 - stężenia rusztowań przyściennych o wys. ponad 10 m należy mocować do stojaków i rozmieszczać na całej długości rusztowania, w sposób zapewniający nieprzesuwność węzłów.
- W pionie należy stężenia rozmieszczać w odstępach nie większych niż 6,0 m;
- konstrukcje rusztowania należy mocować do ściany budynku w sposób zapewniający stateczność i sztywność konstrukcji oraz przeniesienie na ścianę sił zewnętrznych działających na rusztowanie;
 - rusztowania o długości większej niż 10,0 m należy dodatkowo kotwic na boczne parcie wiatru;
 - rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscu przejść powinny mieć daszki ochronne nachylone w kierunku rusztowania pod kątem nie mniejszym niż 40 stopni do poziomu;
 - przejścia lub przejazdy pod rusztowaniem należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi o szer. większej o co najmniej 100 cm od szerokości przejścia lub przejazdu, dochodzącymi do ściany obiektu budowlanego;

- rusztowanie przyściennie z rur stalowych powinno być zabezpieczone siecią odgromowa przed wyładowaniami atmosferycznymi;
- zabezpieczenie rusztowań siatka ochronna;
- powinny być zamocowane znaki ostrzegawcze, odbojnice.

5.2. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych

- upadek pracownika z wysokości;
- uderzenie spadającym przedmiotem.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Należy zachować szczególną ostrożność przy pracach montażowych wymiany pokrycia dachowego na istniejącym budynku – łączenie poszczególnych modułów, układanie pokrycia, wykonywanie obróbek blacharskich – ze względu na wysokość obiektu. Od wiosny do jesieni roboty montażowe można prowadzić, jeżeli szybkość wiatru nie przekracza 10,0m/s. W razie szybkości dochodzących 14,0m/s należy zmniejszyć dopuszczalne obciążenie o 25%, zaś powyżej 14,0m/s prowadzenie montażu jest niedozwolone. W warunkach zimowych roboty nie mogą być prowadzone, gdy prędkość wiatru przekracza 8,0m/s.

Montaż również należy przerwać:

- w razie widoczności mniejszej niż na odległość 30,0m;
- w czasie opadów atmosferycznych;
- bezpośrednio po opadach deszczu;
- w przypadku gołoledzi;
- w temperaturze poniżej -10°C, w razie gdy temperatura otoczenia jest niższa niż -5°C obowiązkowe są codzinne 10-minutowe przerwy w pracy na ogrzanie się montażystów.

W zasięgu pracy maszyn nie mogą przebiegać napowietrzne instalacje elektryczne. Przed rozpoczęciem montażu operator powinien sprawdzić pracę maszyny montażowej, wykonując bez obciążenia wszystkie ruchy robocze.

Przy montażu w godzinach wieczornych lub nocnych trzeba stosować oświetlenie zapewniające pełną widoczność bez ostrych cieni.

Elementy nie mogą być podnoszone i utrzymywane nad robotnikami, którzy przygotowują miejsce jego wbudowania. Element może być zwolniony z haka maszyny montażowej po jego ustawieniu i przynajmniej wstępnej rektyfikacji oraz odpowiednim stężeniu montażowym.

Spawać elementy stalowe mogą wyłącznie spawacze z uprawnieniami.

Niedozwolona jest praca zespołu montażowego ponad innymi brygadami lub zespołami pracującymi jednocześnie na obiekcie.

5.3. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania);
- uderzenie spadającym przedmiotem.

Roboty wykończeniowe zewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

5.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy;
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy może prowadzić do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

6.1. Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny stan wyposażenia technicznego i stosowania go zgodnie z przeznaczeniem.

6.2. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami. Pracownicy muszą obowiązkowo zostać przeszkoleni w zakresie zasad i przepisów BHP.

7. Podstawa opracowania.

1. Art.21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.).
2. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.).
3. 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 dnia 10 lipca 2003r.).
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288).
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracowanie
mgr inż. arch. Joanna Pajerska - Szczurek