

G. SERWIS FOTOGRAFICZNY



Fot. 1. Elewacja północna – frontowa widok ogólny dziedzińca od strony wjazdu.



Fot. 2. Elewacja wewnętrzna wozowni wschodniej od strony dziedzińca – widoczne łuki koszowe dawnych wjazdów, po prawej – elewacja ryzalitu o tynkach gładkich i detalach nad i pod - okiennych.



Fot. 3,4. Elewacja południowa – widoczne gładkie blendy, wysokie okna półlukowe stajni oraz pod gzymsem otwory d. systemu wentylacji stajni. W ryzalicie tynk gładki i blendy w centralnej osi okiennej.



Fot. 5. Elewacja boczna wschodnia – fragment.



Fot. 6. Elewacja wschodnia wozowni zachodniej – widoczne relikty zawiasów wrót.



Fot. 7. Pachołek z piaskowca – stan korozji.



Fot. 8. Stan elewacji w miejscach zawilgoceń przy rurach spustowych (elewacja południowa).



Fot. 9 i 10. Powozownia widok ogólny – w d. stajni zachodniej. Widoczne sklepienie lustrzane pozorne.





Fot. 11. Stan ogólny pomieszczeń urządzonych przez podział w d. stajni wschodniej.



Fot. 12. Stan ogólny pomieszczeń urządzonych przez podział w d. wozowni wschodniej.



Fot. 13. Stan sufitu pod drewnianym stropem w d. wozowni wschodniej.



Fot. 12. Stan wypraw malarskich ścian w d. wozowni wschodniej. Naturalna odkrywka koloru.



Fot. 13,14. Klatka schodowa z parteru na piętro – widok biegu dolnego i widok z piętra z podniebieniem biegu na poddasze.



Fot. 15. Schodki lastrico różnicujące poziomy w parterze.

Fot. 16. Schody betonowe w okładzinie drewnianej do piwnicy.



Fot. 17,18. Pomieszczenia na podwyższonym poziomie parteru – strop w poziomie parapetu, sposób zagospodarowania pracowni naukowych Muzeum Narodowego.



Fot. 19. Drzwi główne wejściowe widoczne z hallu w ryzalicie centralnym.

Fot. 20. Jedno z pomieszczeń parteru.



Fot. 21. Klatka na piętrze – wewnętrzne okno i drzwi z naświetlem.



Fot. 22. Drzwi do części poddasza nad stajnią i wozownią wschodnią.



Fot. 23. Pokój mieszkania na piętrze.



Fot. 24. Oryginalna więźba dachowa nad stajnią wschodnią.



Fot. 25,26. Elementy oryginalnej więźby dachowej nad stajnią wschodnią – widoczna obróbka drewna i ciesielskie znaki montażowe.



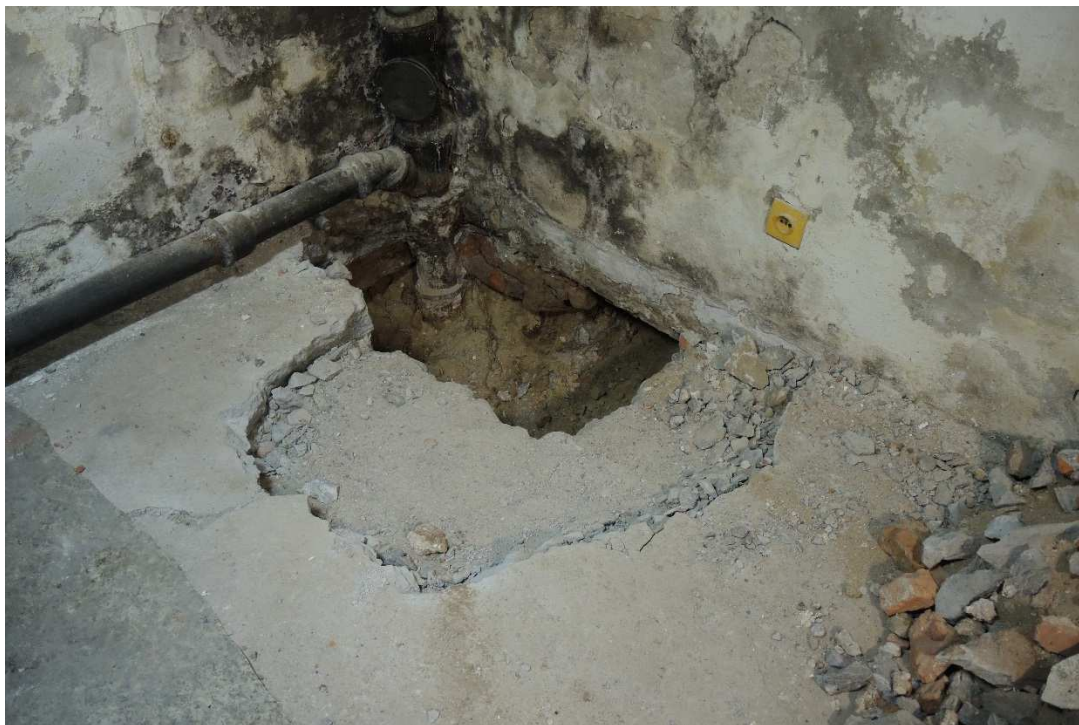
Fot. 27. Wieżba współczesna nad ryzalitem głównym.



Fot. 28. Widok ogólny piwnicy – pom. w części południowo-wschodniej.



Fot. 29. Widok ogólny piwnicy w części zachodniej.



Fot. 30. Odkrywka ujawniająca poziom fundamentowania oryginalnych murów fundamentowych ryzalitu.

H. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt budowlany:

BUDYNEK STAJNI I WOZOWNI tzw. STAJNIE KUBICKIEGO

ŁAZIENKI KRÓLEWSKIE W WARSZAWIE

ul. Agrykoli 1, 00-460 Warszawa

Dz. ew. nr 4, obręb nr: 5-06-16,

Dz. Śródmieście M. St. Warszawy

Inwestor:

MUZEUM ŁAZIENKI KRÓLEWSKIE W WARSZAWIE

ul. Agrykoli 1, 00-460 Warszawa

Sporządzający niniejszą Informację:

mgr inż. arch. Dorota Śliwińska nr upr. MA/051/05

1. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Placem budowy jest teren w bezpośrednim otoczeniu budynku na terenie własnym Parku Łazienki Królewskie w Warszawie. Na działce występuje inna zabudowa w postaci zapleczy technicznych Parku oraz naprzeciw budynku parterowy budynek d. Wozowni. Na sąsiedniej działce od strony południowej znajduje się budynek piętrowy zajmowany na Przedszkole, działkę od strony zachodniej zajmuje Park Łazienki Królewskie.

Przedmiotem prac budowlanych jest remont obiektu w zakresie: remont konserwatorski elewacji i stolarki zewnętrznej okiennej i drzwiowej, wzmocnienia konstrukcyjne stropów i ścian drewnianych, osuszenie i izolacja piwnic, adaptacja obiektu do wymagań przepisów ppoż., remont instalacji wewnętrznych elektrycznych i sanitarnych, remont instalacji odgromowej.

Na terenie działki nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie przyległym istnieje uzbrojenie podziemne.

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

2.1. Zakres robót dotyczy obejmuje:

- Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej do konserwacji
- Roboty ziemne związane z wykonaniem izolacji zewnętrznej pionowej ścian fundamentowych i wymianą części nawierzchni oraz opasek odwadniających wokół budynku.
- Konserwacja in situ elewacji budynku - czyszczenie, usuwanie tynków uszkodzonych, uzupełnienia tynków, prace wykończeniowe – gładzie i malatury
- Demontaże i naprawy obróbek blacharskich
- Lokalne zmiany w obrębie dachu budynku – remont i przebudowa kominów, nowe wyłazy dachowe, remonty po pracach.
- Prace brukarskie w pasie wokół budynku.
- Rozbiórka warstw podłogowych parteru na gruncie i wymiana na posadzki nowe z izolacjami, wymiana warstw posadzkowych z wzmocnieniami stropów Kleina w części ryzalitu.
- Rozbiórka schodów istniejących z piętra na poddasze.
- Wykonanie fundamentów ławowych pod nowe ścianki działowe w skrzydłach
- Rozbiórka stropu między parterem a piwnicą i ścian działowych piwnic.

- Rozbiórka ścian wtórnych działowych w budynku.
- Podbicie fundamentów w części ryzalitu centralnego.
- Odbicie tynków wewnętrznych piwnic porażonych biologicznie
- Naprawy więźby dachowej i wymiana elementów zagrożonych, wykonanie nowych izolacji termicznych stropów drewnianych nad parterem i stropu nad piętrem w ryzalicie.
- Prace murarskie nowych ścian działowych.
- Wykonanie nowych schodów do piwnicy oraz renowacja biegu z parteru na piętro.
- Wykonanie nowych stropów żelbetowych – nad piwnicą i w miejscu likwidacji klatki na poddasze, wzmocnienia konstrukcyjne stropów, nadproży, wykonanie nowych przebieg, nowych fundamentów, ścian działowych, wzmocnienia stropów drewnianych nad parterem z wymianą warstw izolacyjnych.
- Montaż przegród ppoż. zgodnie z zaleceniami ekspertyzy ppoż.
- Równolegle wykonywane demontaże nieczynnych i montaż remontowanych instalacji wewnętrznych łącznie z remontem instalacji odgromowej budynku.
- Prace wykończeniowe – wykonanie tynków i naprawy z konserwacją tynków historycznych, wykonanie sufitów podwieszonych i zabudów systemowych G-K – lokalnie, prace glazurnicze w sanitariatach.
- Prace montażowe przyborów sanitarnych i wyposażenia oraz oświetlenia.
- Prace posadzkarskie – gresy, parkiety na legarach, lastrico do konserwacji i uzupełnień, terazzo.
- Demontaż i wykonanie nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej wraz z osadzeniem, w tym drzwi pożarowych.

2.2. Kolejność wykonywanych robót:

- Zagospodarowanie placu budowy.
- Prace ziemne przy fundamentach, podbijanie fundamentów, nowe fundamenty.
- Roboty izolacyjne zewnętrzne.
- Prace elewacyjne.
- Roboty rozbiórkowe we wnętrzach – demontaże ścian, przekucie projektowane wzmocnienia nadproży, prace izolacyjne we wnętrzach.
- Prace murarskie we wnętrzach – nowe ściany.
- Prace betoniarskie – stropy, nowe schody.
- Prace posadzkarskie.
- Prace wykończeniowe ścian tynkarskie, konserwatorskie, glazurnicze.
- Montaż stolarki, montaż balustrad, montaż wrót.
- Prace wykończeniowe elewacji i dachu.
- Roboty porządkowe i likwidacja placu budowy.

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W CZASIE REALIZACJI PRAC BUDOWLANO-REMONTOWYCH OBIEKTU.

W trakcie realizacji przewiduje się roboty ziemne i roboty na wysokości.

Wszyscy pracownicy budowy będą posiadali świadectwa przeszkolenia w zakresie obowiązujących przepisów bhp i san-epid. na stanowisku pracy.

4. MATERIAŁY, MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY

4.1. W czasie realizacji prac stosowane będą materiały, maszyny i urządzenia techniczne posiadające atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania jak:

Materiały stosowane na placu budowy:

- Beton, beton wodoszczelny
- siatki zbrojeniowe
- cegła pełna ceramiczna
- kamień budowlany
- drewno konstrukcyjne
- pręty zbrojeniowe
- elementy stalowe wzmocnień stropów, belki stalowe walcowane wg zestawień w cz. konstrukcyjnej
- gotowe zaprawy budowlane
- gotowe mieszanki tynkarskie,
- materiały izolacyjne powłokowe, izolacje szlamowe, substancje iniekcyjne
- materiały konserwatorskie do czyszczenia elewacji i napraw muru
- maty izolacyjne ze skalnej wełny mineralnej i styropianu
- płyty GK, materiały okładzinowe glazura, materiały posadzkarskie- gresy parkiety wraz z mat. montażowymi
- suchy jastrych – elementy prefabrykowane
- materiały do gruntowania i malarskie
- elementy stalowe
- blacha miedziana,
- materiały grzybo, owado – bójcze i do impregnacji ppoż.
- materiały do gruntowania i malarskie.

4.2. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy:

- ręczne elektronarzędzia jak młoty, wiertarki, szlifierki, spawarki,
- mikropiaskarka, myjka ciśnieniowa, mikroparownica
- środki transportowe i rozładunkowe
- ruchome podesty robocze, zastawy dachowe oraz rusztowania
- wibrator powierzchniowy
- piła do cięcia kamienia
- szalunki do betonu
- betoniarka 150 l
- środki transportowe
- wózki widłowe ręczne
- pompy niskociśnieniowe do iniekcji wraz z systemem przewodów zasilającym pakery

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT.

Zagrożenia mogące występować w czasie realizacji zadania inwestycyjnego wynikają z prac związanych z:

- Wykonywaniem wykopów – upadek, zasypianie
- Prace na wysokości na rusztowaniach – przy działaniach konserwatorskich i budowlanych na elewacjach – upadek z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem.
- Demontażem i montażem elementów – uderzenia, skaleczenia, przygniecenie elementem przenoszonym lub montowanym.
- Pracami konserwatorskimi na elewacji – praca z preparatami chemicznymi- zatrucie, oparzenia, reakcje uczuleniowe.

- Pracą urządzeń elektrycznych – porażenie prądem, wywołanie pożaru
- Pracą urządzeń elektrycznych – porażenie prądem w przypadku nie odłączenia napięcia, obrażenia mechaniczne, urazy spowodowane niewłaściwą obsługą urządzeń elektrycznych.
- Stosowaniem wyrobów chemii budowlanej – zatrucie, uszkodzenie wzroku.

Zagrożenia wynikające z prowadzonych prac:

- zagrożenia wynikające z pracy w wykopach - zasypanie pracownika w wykopie, wpadnięcie pracownika lub osób postronnych do wykopu
- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowaniu; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót dekarских i robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania) – praca na wysokości,
- uderzenie spadającym przedmiotem pracownika lub osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- uderzenia, skaleczenia, przygniecenie elementem przenoszonym lub montowanym – roboty demontażowe i montażowe,
- porażenie prądem, (przy braku zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznym lub w przypadku nie odłączenia napięcia),
- oparzenia ogniem, płomieniem palnika przy użyciu palników acetylenowo-tlenowych,
- urazy spowodowane niewłaściwą obsługą urządzeń elektrycznych, obrażenia mechaniczne - pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- Drobne urazy kończyn dolnych i górnych stłuczenia, zwichnięcia, złamania
- uszkodzenia skóry, oczu, zatrucie – spowodowane niewłaściwym obchodzeniem się ze stosowanymi preparatami chemicznymi,

Wymienione zagrożenia mogą spowodować:

- śmierć przez upadek z wysokości,
- urazy ciała, kończyn dolnych i górnych, stłuczenia, zwichnięcia, złamania, urazy oczu, zranienia głowy,
- oparzenia, uszkodzenia wzroku,
- skutki porażenia prądem

6.2. Zagrożenia wynikające z zastosowanych maszyn i urządzeń technicznych.

- o Porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).
- o Pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- o Wypadki przy korzystaniu z urządzeń transportowych
- o Wypadki związane z korzystaniem z rusztowań

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

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

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.

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

7. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji zadania winni przejść szkolenie oraz zapoznać się z następującymi zasadami obowiązującymi na budowie w tym:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

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 nie powodujących takich zagrożeń.**

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

7. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji zadania winni przejść szkolenie oraz zapoznać się z następującymi zasadami obowiązującymi na budowie w tym:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

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 nie powodujących takich zagrożeń.**

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

a. ŚRODKI TECHNICZNE

W celu zapobiegania niebezpieczeństwom związanym z pracą w strefach i przy robotach szczególnie niebezpiecznych, należy stosować środki techniczne najbardziej odpowiednie ze względu na skuteczność, dostępność, i ekonomikę stosowanych rozwiązań.

W szczególności:

TEREN BUDOWY:

- o **Zagospodarowanie terenu budowy** wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
 - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
 - wykonania, wyjść i przejść dla pieszych,
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
 - odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,

- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
 - zapewnienia właściwej wentylacji,
 - zapewnienia łączności telefonicznej,
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów
- o Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

ROBOTY ZIEMNE:

- o Ustalić z nadzorem technicznym miejsce i sposób prowadzenia robót, aby uniknąć kolizji z trasami instalacji i urządzeń podziemnych. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinny odbywać się ręcznie.
- o W przypadku odkrycia instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów przerwać roboty i ustalić z nadzorem technicznym dalsze postępowanie. Jeżeli nieznane jest położenie przewodów, na głębokości większej niż 40 cm należy kopać tylko łopatami, bez użycia kilofów.
- o Wykonać zabezpieczenia ścian wykopu .
- o Prowadzenie robót ziemnych w studni wymaga:
- ✓ wyposażenia pracownika w odpowiedni sprzęt ochronny,
 - ✓ ubezpieczania go przez drugiego pracownika będącego na zewnątrz studni,
 - ✓ zabezpieczenia przed możliwością upadku na pracownika przebywającego wewnątrz studni urobku lub pojemnika służącego do transportu urobku.
- o Podczas pracy sprzętu zmechanizowanego przy wykonywaniu robót ziemnych należy zwracać uwagę:
- ✓ czy nie tworzą się nawisy,
 - ✓ czy skarpa nie jest podkopywana,
 - ✓ czy podwozie pracującej maszyny nie jest ustawione zbyt blisko wykopu (minimalna odległość to 60 cm od granicy klina naturalnego odłamu gruntu).
- o W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- o W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m oraz w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Dodatkowo balustrady takie powinny być zaopatrzone w czerwone światło ostrzegawcze.
- o Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1 m, ale nie większej niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
- o Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Jednak stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
- o Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
- ✓ w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;

- ✓ w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- o Do zasypywania wykopów i fundamentów należy używać gruntów z tych wykopów, odpowiednio je zagęszczając, chyba że projekt przewiduje zasypkę np. piaskiem rzecznym, przy zasypywaniu wykopów grunt trzeba zagęszczać warstwami grubości nie przekraczającej 20 cm - przy zagęszczeniu ręcznym i 50 cm – przy zagęszczeniu mechanicznym.
- o Nachylenie skarp wykopów tymczasowych należy ukształtować zgodnie z danymi zamieszczonymi w tablicach w zależności od rodzaju gruntu, głębokości wykopu i obciążenia naziomu,
- o Przy każdym wznowieniu robót po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan obudowy lub skarp. We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy kontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nieznanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.
- o Prace w wykopach o głębokości większej niż 2 m powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

Roboty izolacyjne mogą być prowadzone wyłącznie przez profesjonalne i przeszkolone ekipy wykonawców oraz przy rygorystycznym przestrzeganiu wymagań podanych w kartach danych technicznych dotyczących stosowanych środków, zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401).

ROBOTY W STREFACH NIEBEZPIECZNYCH - NA WYSOKOŚCI – RUSZTOWANIA:

- o **Montaż rusztowań**, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.
- o Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.
- o Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.
- o Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.
- o Przed rozpoczęciem pracy na rusztowaniach muszą być one protokolarnie odebrane. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- o Należy zabezpieczyć wstęp na rusztowania dla osób postronnych.
- o Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.
- o **Strefa niebezpieczna**, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.
- o **Daszki ochronne** powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie

daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

- o 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 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości
- o Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału **środków ochrony indywidualnej** oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

PRACE KAMIENIARSKIE, BETONIARSKIE, ZBROJARSKIE.:

- o Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:
 - gogle lub przyłbice ochronne,
 - hełmy ochronne,
 - rękawice wzmocnione skórą,
 - obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

PRACE KONSERWATORSKIE:

- o Przy ręcznymi lub mechanicznym czyszczeniu elewacji oraz przy stosowaniu preparatów do czyszczenia i konserwacji pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:
 - gogle lub przyłbice ochronne,
 - hełmy ochronne,
 - rękawice wzmocnione skórą,
 - obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

STOSOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ:

- o **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.
- o **Operatorzy lub maszyniści żurawi**, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- o Do transportu wykorzystywać tylko wyznaczone przez kierownika budowy drogi oraz sprawne środki techniczne.

SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW:

- o Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.
- o **Składowiska materiałów**, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- o Materiały budowlane należy magazynować na placu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Nie magazynować materiałów budowlanych na rusztowaniach oraz drogach ewakuacyjnych.
- o **Instalacje rozdziału energii elektrycznej** na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą

instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- o Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. 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.

ZABEZPIECZENIE PPOŻ.:

- o Teren budowy powinien być wyposażony w **sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów**, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

OŚWIETLENIE:

- o **Punkty świetlne** przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

b. ŚRODKI ORGANIZACYJNE

Roboty prowadzić pod kierunkiem osoby uprawnionej, ściśle przestrzegając zasad bhp i p.poż oraz zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401).

Kierownik budowy powinien:

- **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 nie powodujących takich zagrożeń.**

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

W celu zapobiegania niebezpieczeństwom związanym z pracą w strefach i przy robotach szczególnie niebezpiecznych, należy:

- Wyznaczyć osoby odpowiedzialne za nadzór poszczególnych rodzajów prac niebezpiecznych;
- Objąć wszelkie roboty z zakresu szczególnie niebezpiecznych bezpośrednim nadzorem osób do tego celu wyznaczonych;
- Określić wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy związane z poszczególnymi typami robót niebezpiecznych
- Stosować imienny podział pracy;
- Określić kolejność wykonywania zadań;
- Stosować wydzielenia i oznakowania stref prowadzenia robót niebezpiecznych.
- 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 i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.
- Zapewnić okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:
 - ✓ przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
 - ✓ przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
 - ✓ przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.
- W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.
- Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.
- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - ✓ wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - ✓ obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - ✓ postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - ✓ udzielania pierwszej pomocy.
- W/w. instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.
- Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.
- 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.

UWAGA:

SZCZEGÓŁY OCHRONY BHP I WYMAGANIA W TYM ZAKRESIE WSKAZUJĄ WŁAŚCIWE PRZEPISY.

I. SPIS RYSUNKÓW

1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1 : 500
2. RZUT PIWNIC	1 : 50
3. RZUT PRZYZIEMIA	1 : 50
4. RZUT POSADZEK PARTERU	1 : 50
5. RZUT SUFITÓW NAD PARTEREM, PIWNICĄ I PIĘTREM	1 : 50
6. RZUT PIĘTRA Z PODDASZAMI SKRZYDEŁ BOCZNYCH	1 : 50
7. RZUT PODDASZA RYZALITU /RZUT DACHÓW SKRZYDEŁ	1 : 50
8. RZUT DACHÓW	1 : 50
9. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY A-A	1 : 50
10. PRZEKRÓJ POPRZECZNY B – B , ELEWACJA SKRZYDŁA D. WOZOWNI OD STRONY DZIEDZIŃCA	1 : 50
11. PRZEKRÓJ POPRZECZNY C – C, ELEWACJA SKRZYDŁA D. WOZOWNI OD STRONY DZIEDZIŃCA	1 : 50
12. DETALE WARSTW STROPOWYCH I ŚCIENNYCH	1 : 20
13. PROJEKT KLATKI SCHODOWEJ	1 : 20
14. ELEWACJA FRONTOWA – PÓŁNOCNA – PROJEKT REMONTU I KOLORYSTYKI	1 : 50
15. ELEWACJA WOZOWNI OD STRONY DZIEDZIŃCA – PROJEKT REMONTU I KOLORYSTYKI – wariant 1	1 : 50
16. KARTA KOLORYSTYKI	
17. ELEWACJA TYLNA – POŁUDNIOWA – PROJEKT REMONTU	1 : 50
18. ELEWACJA BOCZNA – ZACHODNIA – PROJEKT REMONTU	1 : 50
19. ELEWACJA BOCZNA – WSCHODNIA – PROJEKT REMONTU	1 : 50
20. WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ	
21. WROTA WOZOWNI WIDOKI I PRZEKROJE	1:20
22. WROTA WOZOWNI DETALE	1:1
23. DRZWI WEWNĘTRZNE D1, D2, D3,D4,D5 WIDOK I PRZEKROJE	1:20
24. DRZWI WEWNĘTRZNE D1, D2, D3,D4,D5 DETALE	1:1
25. PIWNICA - TOALETA DAMSKA pom. P5a; P5b RZUT	1:20
26. PIWNICA - TOALETA DAMSKA pom. P5a WIDOKI ŚCIAN	1:20
27. PIWNICA - TOALETA DAMSKA pom. P5b WIDOKI ŚCIAN	1:20
28. PIWNICA - TOALETA MĘSKA Pom. P4a; p4b RZUT	1:20
29. PIWNICA - TOALETA MĘSKA pom. P4a WIDOKI ŚCIAN	1:20
30. PIWNICA - TOALETA MĘSKA pom. P4b WIDOKI ŚCIAN	1:20
31. PARTER - TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH POM. 008 RZUT	1:20
32. PARTER - TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH POM. 008 WIDOKI ŚCIAN	1:20
33. PARTER - TOALETA DLA PRACOWNIKÓW POM. 002a; 002b RZUT	1:20
34. PARTER - TOALETA DLA PRACOWNIKÓW POM. 002a; 002b WIDOKI ŚCIAN	1:20