

Przedmiotem opracowania jest remont w budynku Zespołu Szkół Ekonomiczno-Chemicznych w Trzebini przy ul. Głogowej 12.

1. Projektowany zakres robót.

Uwagi ogólne:

- sprzęty, meble, elementy wyposażenia wynosi i wnosi oraz montuje ponownie Wykonawca robót,
- Przed rozpoczęciem prac remontowych należy zdemontować wszelkie wiszące elementy (tablice, gabloty, tabliczki informacyjne, gniazdka, karnisze itp.) oraz wynieść i zabezpieczyć meble. Po zakończonych pracach należy wnieść meble z powrotem i ponownie zamontować zdemontowane elementy wiszące na ścianach
- Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia wszelkich szkód oraz ubytków powstałych podczas prac remontowych jak np. wymiana pionów sanitarnych,
- Wykonawca po zakończeniu robót jest zobowiązany do usunięcia wszystkich śmieci i odpadów powstałych w trakcie robót,
- przed przystąpieniem do prac remontowych należy finalnie uzgodnić kolorystykę z użytkownikiem

1.1. Zakres remontu

- A) Malowanie ścian i sufitów, wykonanie fartuchów z płytek,
- B) Renowacja posadzek z lastryko, wykonanie posadzek z płytek, wykonanie posadzek z wykładziny technicznej
- C) Malowanie krat, wymiana balustrad na nowe
- D) Montaż tabliczek z nazwami pomieszczeń
- E) Naprawy ubytków powstałych w wyniku innych robót remontowych

Ad. A W projekcie przewidziano malowanie ścian i sufitów w większości pomieszczeń oraz na korytarzach, w niektórych miejscach wykonanie fartuchów z płytek. Rodzaj wykończenia ścian i sufitów pomieszczeń przedstawiono w części rysunkowej.

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy odpowiednio przygotować i zagruntować podłoże. Miejsca, które mają być malowane - należy sprawdzić czy na powierzchniach przeznaczonych do malowania nie występują spękania, luźne tynki lub ubytki. W przypadku ich występowania należy dokonać miejscowych napraw, podobnie w przypadku ubytków powstałych wskutek innych prac remontowych (jak np. wymiana kanalizacji sanitarnej). Podłoże powinno być suche, oczyszczone z kurzu i innych zanieczyszczeń, odtłuszczone. W razie konieczności należy zastosować farby podkładowe. Malowanie należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta farb.

W miejscach, gdzie występują płytki ściennie należy je skuć wraz z wszystkimi luźnymi tynkami i fragmentami odspojonych ścian. Podłoże powinno być suche, niepyłące, zwarte. Należy zastosować środek gruntujący przed przyklejeniem nowych płytek.

W pomieszczeniach gdzie znajdują się tapety lub boazeria należy je usunąć i przygotować ściany pod malowanie lub klejenie płytek.

Ponadto, na czas remontu należy zdemontować wszelkie oznaczenia na ścianach, łączniki, gniazdka, oprawy oświetleniowe, a elementy, których nie można zdemontować należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami i ubrudzeniem farbą. Po wykonaniu prac remontowych należy odtworzyć oznaczenia zgodnie ze stanem istniejącym, ponownie zamontować zdemontowane elementy i usunąć zabezpieczenia.

Do malowania lamperii przyjęto emalię poliuretanową, wodorozcieńczalną, tworzącą zmywalną powłokę odporną na szorowanie i częste mycie. Lamperię należy wykonać do wysokości 1,5m od poziomu posadzki. Kolor lamperii na korytarzach: jasny szary np. NCS S 1500-N, wykończenie satynowe, kolor lamperii w salach: szary np. NCS S 3500-N, wykończenie satynowe. Ponadto, w salach przewidziano wymianę odbojnic ściennych na nowe. Odbojnice na wysokości 0,65m, wykonane z płyty melaminowanej trudnopalnej w kolorze antracytowym. Powyżej lamperii przewidziano malowanie ścian oraz sufitów farbą akrylową w kolorze białym np.

NCS S 0500-N, wykończenie matowe.

W części pomieszczeń przewidziano wykonanie płytek ściennych, do wysokości 2,1m, płytki 30x60, powierzchnia gładka, matowa, kolor szary. Płytki kleić na wysokoelastycznym kleju żelowym. Fugi wykonać fugą ceramiczną w kolorze szarym. Sufity oraz ściany powyżej linii płytek w tych pomieszczeniach należy pomalować farbą ceramiczną przeznaczoną do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, kolor biały, wykończenie matowe.

W miejscach, gdzie znajdują się umywalki należy wykonać fartuchy z płytek, do wysokości 1,5m oraz min. 0,6m od umywarek. Fartuchy z płytek ściennych o wymiarach 30x60, powierzchnia gładka, połysk, kolor jasno szary. Płytki kleić na wysokoelastycznym kleju żelowym. Fugi wykonać fugą ceramiczną w kolorze szarym.

W części pomieszczeń istniejące płytki ścienne przeznaczono do pozostawienia, w tych pomieszczeniach należy wykonać malowanie ścian i sufitów powyżej linii płytek. Malowanie farbą ceramiczną przeznaczoną do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, kolor biały, wykończenie matowe. Na czas malowania płytki zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz ubrudzeniem.

W piwnicach, w pom. 0.09 WC, przewidziano demontaż istniejącego sufitu kasetonowego i wykonanie go na nowo. Sufit podwieszany kasetonowy, moduł 60x60, o gładkiej, matowo-białej powierzchni, klasa reakcji na ogień: A2-s1,d0 (niepalny), przeznaczony do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności.

Ad. B W projekcie przewidziano remont posadzek. Na korytarzach oraz w niektórych pomieszczeniach przewidziano renowację istniejącej posadzki lastryko, a w części pomieszczeń przewidziano wykonanie płytek podłogowych oraz wykładziny technicznej (klasa ścieralności: T, klasa użyteczności: 34/43, grubość całkowita 2,5 mm, grubość warstwy użytkowej 0,7 mm., klasa antypoślizgowości R 10, niepalna) Rodzaj wykończenia posadzek pomieszczeń został przedstawiony w części rysunkowej opracowania. Renowację istniejących posadzek lastryko należy rozpocząć od dokonania koniecznych napraw i uzupełnień ubytków w istniejącym lastryko. W zależności od potrzeb należy dokonać odpowiednich napraw, takich jak: naprawę pęknięć, wymianę uszkodzonych elementów, uzupełnienie ubytków w powierzchniach płaskich, flekowanie (naprawę ubytków) schodów lub w razie konieczności rekonstrukcję całych elementów. Kolejnym etapem jest szlifowanie wszystkich posadzek lastryko. Szlifowanie należy wykonać za pomocą specjalnej szlifierki z odciąganiem, aby maksymalnie ograniczyć pylenie. Następnie należy wykonać pasy antypoślizgowe, na krawędziach schodów oraz spoczników, poprzez groszkowanie. Tak przygotowaną posadzkę należy poddać krystalizacji za pomocą specjalnego preparatu oraz maszyny jednotarczowej wyposażonej w pad stalowy, utwardzając w ten sposób powierzchnię i nadając jej połysk. Finalnie całą powierzchnię należy zaimpregnować odpowiednim preparatem. Ponadto, należy odtworzyć (zgodnie ze stanem istniejącym) malowanie ostrzegawcze (farba żółto-czarna) na podstopnicach pierwszego i ostatniego schodu z danego biegu oraz dodatkowo przy tych schodach wykonać takie malowanie na nastopnicach. Cokoły na całej komunikacji ogólnej powinny być w kolorze kontrastującym z kolorem posadzki oraz ścian – w kolorze antracytowym. W pomieszczeniach gdzie przewidziano wykonanie posadzki z płytek oraz wykładziny technicznej należy dokonać demontażu i stniejących posadzek (parkiet, wykładziny PCV, płytki PCV, wykładziny). W pomieszczeniach gdzie zaprojektowano wykładzinę techniczną należy wykonać wylewki samopoziomujące. W przypadku pomieszczeń, gdzie po usunięciu istniejących wykładzin PCV lub innych wykładzin pod nimi znajduje się posadzka lastryko należy dokonać jej renowacji analogicznie jak w przypadku pozostałych posadzek lastryko. Po demontażu należy ocenić podłoże – w przypadku odpowień, spękań czy luźnych fragmentów należy je usunąć i oczyścić powierzchnię, na której będą układane płytki. Podłoże przed układaniem płytek powinno być niepyłące, zwarte. W razie konieczności zagruntować. Następnie wykonać podłogę z płytek ceramicznych. Płytki gresowe wysokospieczzone, szkliwione, w formacie 60x60, wykończenie gładkie, matowe, barwione w masie, antypoślizgowość min. R10. Płytki w pomieszczeniach w kolorze jasnoszarym,

Płytki kleić na wysokoelastycznym kleju żelowym. Fugi wykonać fugą ceramiczną w kolorze szarym. Posadzki z płytek należy wykonać w taki sposób aby poziom posadzek z płytek był równy posadzkom lastrykowym (bezprogowo). W razie konieczności należy skuć istniejące podłoże do odpowiedniego poziomu.

Ad. C W projekcie przewidziano malowanie krat oraz wymianę balustrad na nowe.

Wszystkie istniejące elementy metalowe w kratkach szatniowych i drzwiowych należy oczyścić ze wszystkich starych powłok malarskich. Wszelkie brakujące elementy należy uzupełnić, elementy nienadające się do użytku należy wymienić na identyczne z oryginalnymi. Następnie całość należy oczyścić i odtłuścić (np. przemywając benzyną ekstrakcyjną), zagruntować szybkoschnącą farbą antykorozyjną. Następnie elementy metalowe należy pomalować emalią olejno-ftalową, kolor szary matowy np. RAL 7023.

Ad. D W projekcie przewidziano montaż tabliczek informacyjnych przy drzwiach prowadzących do pomieszczeń z komunikacji ogólnej. Ilość tabliczek do zamontowania: 90. Tabliczki wykonane z tworzywa sztucznego, przeznaczone do montażu na ścianie. Wykonane dla różnych odbiorców (zawierają napisy w alfabecie Braille'a oraz czarnodrukowy i graficzny poddruk). Treść i grafikę tabliczek, przed zamówieniem, należy uzgodnić z użytkownikiem obiektu.

Ad. E Wykonawca ma obowiązek naprawić wszystkie uszkodzenia i ubytki powstałe w związku z pracami remontowymi. Przy wymianie instalacji sanitarnych należy uzupełnić ubytki w ścianach i stropach zgodnie ze stanem istniejącym lub zgodnie ze stanem projektowanym itp.

2. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót.

2.1. Uwagi ogólne.

Zaleca się aby Wykonawca robót zatrudnił kierownika budowy, osobę posiadającą wszystkie wymagane uprawnienia do wykonywania i nadzorowania robót, która będzie czuwać nad wykonywaniem robót zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz prowadził dziennik budowy.

Wykonawca robót decyduje o: kolejności wykonywanych prac, organizacji placu budowy, dzieleniu poszczególnych prac na etapy, terminie wykonywanych prac.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie ewentualne zniszczenia powstałe w związku z prowadzeniem robót i jest zobowiązany do ich naprawienia na własny koszt, zgodnie ze stanem pierwotnym.

Żadne działania związane z robotami nie mogą trwale pogorszyć warunków użytkowania budynków przedmiotowego i sąsiednich. W przypadku konieczności czasowej przerwy w dostawie mediów dla użytkowanego budynku, należy uzgodnić termin i warunki tej przerwy z zarządcami sieci, Zamawiającym oraz użytkownikami obiektów, a po wykonaniu niezbędnych prac przywrócić pierwotny stan użytkowy.

Roboty wykonywane będą w użytkowanym budynku. Wykonawca powinien sporządzić harmonogram robót, który umożliwi ich wykonywanie etapami, tak aby nie było konieczności wyłączania całego budynku z użytkowania. Wykonawca musi zapewnić bezpieczeństwo ludzi i mienia w przedmiotowym budynku oraz w obiektach sąsiadujących. Należy zapewnić bezpieczne i nie kolidujące z terenem robót dojścia i dojazdy do użytkowanych budynków zarówno dla użytkowników jak i służb ratowniczych (pogotowie, straż pożarna). Dopuszczalne są czasowe niedogodności związane z prowadzeniem robót (hałas, zapylenie, zmiana organizacji ruchu, czasowe przerwy w dostawie mediów), niedopuszczalne jest: narażenie na niebezpieczeństwo użytkowników budynku przedmiotowego i sąsiednich, niszczenie mienia, trwałe pogorszenie warunków użytkowania terenu i budynków, naruszenie konstrukcji tych budynków, pogorszenie ich walorów użytkowych i estetycznych, trwałe uszkodzenia sieci uzbrojenia terenu.

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zapewni zabezpieczenie i monitorowanie terenu robót.

2.2. Metoda wykonywania robót.

Roboty remontowe w budynku należy prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi i elektronarzędzi.

Niezależnie od wyboru metody Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót i powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania części budynku nie objętych remontem oraz obiektów sąsiadujących.

Do wszystkich maszyn, urządzeń i wyposażenia technicznego wymagane jest posiadanie aktualnych certyfikatów i kart przeglądów technicznych. Pracownicy i nadzór techniczny powinien być przeszkolony i wyposażony w środki ochrony osobistej.

2.3. Prowadzenie robót.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia. Roboty należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy; należy:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych,
- w trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące zagrozić bezpieczeństwu pracujących i użytkowników obiektu,
- roboty powinny być prowadzone tak, aby nie zostały naruszone żadne elementy konstrukcyjne obiektu.

2.4. Roboty przygotowawcze.

Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na teren robót.

Należy wyznaczyć drogi przejazdowe dla pojazdów wywożących odpady z rozbiórek i

demontaży, wyznaczyć miejsca czasowego składowania materiałów z rozbiórek i demontaży.

Wykonawca jest odpowiedzialny za organizację zaplecza socjalno-sanitarnego dla pracowników, dostosowanego do liczby pracowników prowadzących roboty.

2.5. Zakończenie robót, segregacja odpadów i transport.

W czasie prowadzenia robót materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne np. metale. Złom pocięty na elementy transportowe Wykonawca przewiezie do punktu skupu. Pozostałe odpady Wykonawca przetransportuje do punktów utylizacji.

Palenie materiałów pochodzących z rozbiórek i demontaży, jako sposób ich utylizacji, jest niedopuszczalne.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wniesienie i złożenie do stanu pierwotnego wszystkich mebli wyniesionych z pomieszczeń na czas remontu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za uporządkowanie budynku i terenu po robotach, usunięcie odpadów i śmieci powstałych w trakcie robót.

2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia:

- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót powinien zapoznać pracowników z zakresem wykonywanych robót,
- pomieszczenia w budynku objęte remontem należy oznakować i zabezpieczać przed dostępem osób nieupoważnionych,
- roboty remontowe nie mogą stwarzać zagrożenia dla użytkowników budynku.

2.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca robót na własną odpowiedzialność podejmuje wszelkie środki zapobiegawcze wymagane przez sztukę budowlaną oraz aktualne okoliczności, aby zabezpieczyć prawa właścicieli obiektów sąsiadujących z terenem robót i uniknąć powodowania tam jakichkolwiek zakłóceń czy szkód.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za zabezpieczenie i ochronę przed uszkodzeniem w trakcie robót wszystkich sieci, instalacji i urządzeń nadziemnych i podziemnych na terenie robót i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. O fakcie przypadkowego ich uszkodzenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowanych gestorów oraz użytkowników i będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

2.8. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i utrzymywania sprawnego sprzętu przeciwpożarowego, wymaganego odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne należy składować w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

2.9. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Podczas prowadzenia prac remontowych, budowlanych oraz porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porozbiórkowych wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem uniemożliwiającym pylenie. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

2.10. Zagadnienia BHP.

W odniesieniu do robót mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki ujęte zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003, Nr 47, poz. 401).

2.10.1. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinni być przeszkoleni w zakresie eksploatacji urządzeń, maszyn i narzędzi. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające do obsługi maszyn.

Wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie bezpiecznego prowadzenia robót oraz zapoznani z technologią wykonania robót.

Należy:

- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,

- określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi oraz wyznaczyć do tego celu osoby,
- podczas prowadzenia prac budowlanych dokonać instruktażu przy robotach, na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

2.10.2.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Środki techniczne i organizacyjne winny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac budowlanych sporządzonego przez Wykonawcę. Zastosowane środki techniczne winny wynikać z ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych.

Podstawą prowadzenia robót budowlanych są przepisy BHP opublikowane w dziennikach ustaw:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz.U 2003 nr 169 poz. 1650 wraz z nowelizacjami po tekście jednolitym),
- Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz.U. 2018 poz. 1139),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w ww. przepisach zapewnia prowadzenie robót budowlanych w sposób bezpieczny i niezagrażający zdrowiu i życiu pracowników. Za stan BHP na terenie robót odpowiedzialny jest Wykonawca.

Szczególnie istotne jest spełnienie następujących wytycznych:

- należy uniemożliwić osobom postronnym wejście na teren robót oraz ograniczenie dostępu do remontowanych pomieszczeń,
- wszyscy pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustala się istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznaje z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane,
- osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne,
- należy każdorazowo wyznaczyć z miejsc prowadzenia robót oraz w samym obszarze robót drogi ewakuacyjne w wypadek wystąpienia pożaru, awarii i innych zagrożeń umożliwiające szybką ewakuację.

Lp.	przewidywane niebezpieczeństwa	profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniami
1.	zagrożenie poparzeniem ogniowym	stosować sprawne narzędzia izolowane, sprzęt ochronny; postępować zgodnie z instrukcjami
2.	zagrożenie potknięciem, poślizgnięciem, upadkiem	ostrożnie poruszać się po podłożu, stosować odpowiednie obuwie, unikać pośpiechu.
3.	niewłaściwe oświetlenie	stosować lampy przenośne i indywidualne.
4.	zagrożenie urazami podczas transportu materiałów i podczas pracy w pobliżu czynnych urządzeń	zachować ostrożność, utrzymywać ład i porządek w miejscu pracy, poruszać się wyznaczonymi trasami, odgradzać czynne urządzenia od miejsca pracy i oznakowywać zarówno miejsca pracy jak i miejsca potencjalnych zagrożeń tablicami ostrzegawczymi, stosować okulary ochronne. organizować pracę zgodnie z instrukcjami i zarządzeniami obowiązującymi w tym zakresie.
5.	zagrożenie pożarem	zapewnić w rejonie miejsca pracy sprawny i właściwy sprzęt ppoż. w wymaganej ilości, postępować zgodnie z instrukcjami
6.	upadek podczas prac na wysokości	stosować atestowany sprzęt przeznaczony do prac na wysokości

Przed rozpoczęciem robót należy wskazać pracownikom punkt ppoż., umożliwić dostęp do źródła zasilania maszyn i urządzeń elektrycznych oraz zapewnić dostęp do pomieszczeń

sanitarnych (wc, łazienka, zaplecze socjalne).

W celu zapobiegania zagrożeniom należy:

- zachowywać przepisy BHP i środki ostrożności,
- przygotować zaplecze socjalne dla pracowników,
- uczestnikom realizacji robót zapewnić odzież ochronną i kaski,
- odpowiednio oznakować i zabezpieczyć miejsca dostawy i odbioru energii elektrycznej,
- zapewnić zabezpieczenie przy pracach na wysokości,
- zapewnić zaopatrzenie pracowników w narzędzia posiadające atesty i instrukcje określające sposób użytkowania, konserwacji i przechowania,
- zapewnić zaopatrzenie terenu robót w przenośną apteczkę pierwszej pomocy; w razie wypadku kierownictwo budowy zapewni dostęp do środka lokomocji i zapewni transport do punktu pierwszej pomocy,
- stacjonarne urządzenia elektryczne co najmniej jeden raz w miesiącu poddać okresowej kontroli pod względem bezpieczeństwa, natomiast, co najmniej dwa razy w roku należy poddać kontroli stan i odporność izolacji tych urządzeń,
- w wyznaczonym miejscu umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów do:
 - Straży Pożarnej,
 - Pogotowia Ratunkowego,
 - Policji,
 - telefonu alarmowego (112),
- w wyznaczonym miejscu umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników,
- w wyznaczonym miejscu umieścić sprawny telefon,
- w wyznaczonym miejscu umieścić kaski ochronne i inne środki ochrony,
- na terenie robót za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną.

Wszyscy pracownicy muszą zostać przeszkoleni z zasad postępowania na wypadek powstania pożaru, awarii lub innych zagrożeń, postępowania w przypadku pożaru a potwierdzenie z przeszkolenia powinno mieć formę pisemną. W przypadku powstania pożaru pracownicy są zobowiązani do bezzwłocznego poinformowania najbardziej zagrożonych pracowników oraz przełożonych a także rozpoczęcia akcji gaśniczej sprzętem podręcznym przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa.

W przypadku niebezpieczeństwa wszyscy pracownicy zostaną poinformowani o konieczności opuszczenia terenu robót oraz zabezpieczenia strefy niebezpiecznej.

Droga dojazdowa do terenu robót musi być utrzymana w stanie umożliwiającym sprawny dojazd pojazdów jednostek ratowniczych (Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe).

3. Uwagi końcowe.

- Niniejszy projekt remontu nie obejmuje swoim zakresem robót mających na celu doprowadzenie istniejącego obiektu do zgodności z obecnie obowiązującymi przepisami.
- Wszystkie części projektu należy rozpatrywać łącznie oraz poddać je analizie przed przystąpieniem do realizacji.
- Przed zamówieniem przewidzianych w projekcie materiałów wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stosownych aprobat technicznych, certyfikatów, deklaracji właściwości użytkowych, w celu potwierdzenia możliwości zastosowania ich w realizacji obiektu zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami. Rozwiązania systemowe zastosowane w projekcie należy realizować pod nadzorem doradcy technicznego danego systemu.
- Podczas realizacji należy używać materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, oznaczonych „B” lub „CE”, posiadających odpowiednie atesty, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych.
- Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem osoby uprawnionej.