

SPIS ZAWARTOŚCI

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

II. PROJEKT ARCHITEKTURY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTURY	
INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
RYSUNKI DO PROJEKTU ARCHITEKTURY:	
1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
2. RZUT PARTERU	1:50
2A. RZUT PARTERU-WENTYLACJA	1:50
3. RZUT PIĘTRA	1:50
3A. RZUT PIĘTRA-WENTYLACJA	1:50
4. RZUT DACHU	1:100
5. PRZEKRÓJ A-A, B-B	1:50
6. ELEWACJE	1:100
7. ZESTAWIENIE STOLARKI	1:100

III. PROJEKT KONSTRUKCJI

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCJI	
RYSUNKI DO PROJEKTU KONSTRUKCJI:	
1. RZUT PARTERU	1:100
2. RZUT PIĘTRA	1:100
3. POZ.1.1.NADPROŻE STALOWE	1:100

IV. PROJEKT INSTALACJI WOD-KAN

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WOD-KAN	
RYSUNKI DO PROJEKTU WOD-KAN:	
1. RZUT PARTERU- INSTAL,KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100
2. RZUT PIĘTRA- INSTAL,KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100
3. ROZWINIĘCIE KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100
4. RZUT PARTERU- INSTAL,WODOCIĄGOWA	1:100
5. RZUT PIĘTRA- INSTAL,WODOCIĄGOWA	1:100
6. AKSONOMETRIA INSTAL.WODOCIĄGOWEJ	1:100

V. PROJEKT INSTALACJI CO

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU CO	
RYSUNKI DO PROJEKTU CO:	
1. RZUT PARTERU- INSTAL,CO	1:100
2. RZUT PIĘTRA- INSTAL,CO	1:100

IV. PROJEKT INSTALACJI KLIMATYZACJI

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KLIMATYZACJI

RYSUNKI DO PROJEKTU KLIMATYZACJI:

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 1. RZUT PARTERU- INSTAL, KLIMATYZACJI | 1:100 |
| 2. RZUT PIĘTRA- INSTAL, KLIMATYZACJI | 1:100 |

V. PROJEKT ELEKTRYKI I TELETECHNIKI

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ELEKTRYKI I TELETECHNIKI

RYSUNKI DO PROJEKTU ELEKTRYKI:

- | | |
|--|-------|
| 1. RZUT PARTERU- INSTAL. OŚWIETLENIA | 1:100 |
| 2. RZUT PARTERU- INSTAL. GNIAZD | 1:100 |
| 3 RZUT PIĘTRA- INSTAL. OŚWIETLENIA | 1:100 |
| 4. RZUT PIĘTRA- INSTAL. GNIAZD | 1:100 |
| 5. RZUT DACHU- INSTAL. ODGROMOWA, ZASILANIA I FOTOWOLTAIKI | 1:100 |
| 6. SCHEMAT INSTALACJI OGNIW FOTOWOLTAICZNYCH | 1:100 |
| 7. SCHEMAT STRUKTURALNY ROZDZIELNICY PIĘTRA TB1 | 1:100 |
| 8. SCHEMAT STRUKTURALNY ROZBUDOWY ROZDZIELNICY TB | 1:100 |
| 9. RZUT PARTERU- INSTAL. TELETECHNICZNA | 1:100 |
| 10. RZUT PIĘTRA- INSTAL. TELETECHNICZNA | 1:100 |

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO
PRZEBUDOWY WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ BUDYNKU B
URZĘDU MIASTA I GMINY SOLEC KUJAWSKI
PRZY UL. 23 STYCZNIA 7 W SOLCU KUJAWSKIM
DZ. NR 714, OBRĘB 0001

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY SOLEC KUJAWKI
UL. 23 STYCZNIA 7, SOLEC KUJAWSKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa określająca zakres prac;
- 1.2. Inwentaryzacja obiektu;
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy;
- 1.4. Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. Nr 223, poz.1459);
- 1.5. Ekspertyza ornitologiczna z dnia 10.06.2016r. dla budynku B Urzędu Miasta i Gminy Solec Kujawski (ul. 23 Stycznia 7 w Solcu Kujawskim, działka ewidencyjna 714, obręb 0001);
- 1.6. Ekspertyza chiropterologiczna z dnia 10.06.2016r. dla budynku B Urzędu Miasta i Gminy Solec Kujawski (ul. 23 Stycznia 7 w Solcu Kujawskim, działka ewidencyjna 714, obręb 0001);
- 1.7. Wizja lokalna.

2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres prac projektowych obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe i demontażowe;
- Ocieplenie ścian zewnętrznych;
- Ocieplenie ścian fundamentowych
- Ocieplenie stropodachu;
- Wymianę stolarki okiennej;
- Wymianę drzwi wejściowych (2szt.) oraz poszerzenie jednego otworu drzwi wejściowych (1szt.);
- Zmniejszenie 2szt. otworów okiennych na parterze (w korytarzu i toalecie) oraz powiększenie otworu okiennego na piętrze na klatce schodowej;
- Wykonanie zadaszenia wraz ze ściankami bocznymi przed wejściami do budynku (2szt.);
- Wykonanie nowych kanałów wentylacyjnych i obudowa płytami g-k;
- Wymianę drzwi wewnętrznych do biur;
- Wykonanie nowych drzwi przeszklonych w korytarzach na parterze i na piętrze (2szt.);
- Tynkowanie i malowanie ścian w pomieszczeniach biurowych i korytarzu oraz klatce schodowej;
- Montaż listew odbojowych na korytarzu;
- Wymianę opraw oświetleniowych;

- Wymianę wykładzin PCV w pomieszczeniach biurowych i na korytarzach;
- Wykonanie nowych ścianek działowych na parterze w toalecie i obudowy stelaży do misek ustępowych;
- Wykonanie nowych ścianek działowych na piętrze w celu wyodrębnienia pomieszczenia socjalnego;
- Wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianach nośnych na parterze w toalecie i w ścianie działowej na piętrze do pomieszczenia socjalnego;
- Montaż nowych urządzeń sanitarnych oraz armatury w toalecie na parterze;
- Wykonanie okładzin z płytek na ścianach i posadzkach w toalecie na parterze i w pomieszczeniu socjalnym na piętrze;
- Wykonanie sufitu podwieszanego w toalecie na parterze;
- Wykonanie okna podawczego w pomieszczeniu 26;
- Zamurowanie otworu po starym oknie podawczym w pomieszczeniu 29a;
- Wykonanie zabudowy meblowej w pomieszczeniu socjalnym – wg wytycznych Inwestora;
- Zamurowanie otworów drzwiowych w pomieszczeniach 27 i 28;
- Wykonanie nowych ścianek działowych w pomieszczeniu 26;
- Wykonanie okładziny podłogowej z płytek gresowych na klatce schodowej;
- Wykonanie nowych poręczy na klatce schodowej.

Lokalizacja w/w prac zgodnie z częścią rysunkową do niniejszego opracowania.

3. OPIS OBIEKTU

3.1. Układ funkcjonalny

Budynek Urzędu Miasta i Gminy Solec Kujawski zbudowany został w latach 60-tych XX wieku na działce nr 714 przy ul. 23 stycznia w Solcu Kujawskim.

Jest to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem płaskim jednospadowym o nachyleniu połąci ok. 4%. Budynek usytuowany wzdłuż granicy dwóch działek nr 714 oraz nr 715 i styka się po całej długości tylnej ściany z dwukondygnacyjnym budynkiem na sąsiedniej nieruchomości.

Budynek posiada dwa odrębne wejścia zewnętrzne – jedno na kondygnację parteru oraz drugie na piętro.

Budynek w całości przeznaczony jest na funkcję biurową (7 pokoi biurowych oraz archiwum i kancelaria tajna). W budynku na kondygnacji parterowej zlokalizowana jest toaleta dla pracowników. Sposób użytkowania obiektu nie ulegnie zmianie.

W obiekcie pracuje około 13 pracowników (12 kobiet + 1 mężczyzna).

Na działce nr 714 znajdują się miejsca parkingowe w ilości niezbędnej do funkcjonowania Urzędu.

Obsługa komunikacyjna – istniejącym zjazdem, bezpośrednio z ul. 23 Stycznia (droga wojewódzka nr 243).

3.2. Przeznaczenie powierzchni

- parter – pomieszczenia administracyjne (2 biura), archiwum, kancelaria tajna, toaleta;
- I piętro – pomieszczenia administracyjne (5 biur).

3.3. Dane techniczne

- powierzchnia zabudowy – 122,00m²;
- powierzchnia wewnętrzna – 184,87m²,
- kubatura – ok. 660,00m³,
- ilość kondygnacji - 2 nadziemne,

- wysokość budynku ok. > 6,57 m.

3.4. Konstrukcja

- fundamenty – wykonane ze żwirobetonu;
- ściany zewnętrzne podłużne – murowane z cegły gr. 38cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- ściany zewnętrzne boczne – murowane z cegły gr. 25cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- strop międzykondygnacyjny – żelbetowy gęstożebrowy belkowo-pustakowy DMS;
- stropodach - żelbetowy gęstożebrowy belkowo-pustakowy DMS;
- pokrycie stropodachu – 2x papa bitumiczna;
- klatka schodowa – żelbetowa, schody obłożone lastryco;
- kominy wentylacyjne – murowane z cegły, wystające ok. 70cm powyżej połaci dachu.

Opierzenia budynku i orynnowanie z blachy ocynkowanej. Ściany wewnętrzne i sufity tynkowane.

3.5. Wyposażenie instalacyjne

Budynek jest podłączony do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, ma zapewnioną dostawę energii elektrycznej. Ogrzewanie budynku zapewnione jest z miejskiej sieci ciepłowniczej (węzeł ciepły zlokalizowany w budynku sąsiednim). Ponadto budynek podłączony jest do sieci światłowodowej MAN zarządzanej przez Gminę.

4. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH

4.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

Roboty rozbiórkowe i demontażowe:

- Demontaż istniejącej stolarki okiennej wraz z parapetami;
- Demontaż istniejącej stolarki drzwiowej wewnętrznej (za wyjątkiem drzwi do pom. kancelarii tajnej 25d) i zewnętrznej;
- Demontaż istniejących krat okiennych (w pom. 25d, 25e, 29a i 29b);
- Demontaż istniejących warstw na stropodachu (aż do stropu);
- Zeskrobanie i zmycie istniejącej farby z elewacji;
- Rozbiórka rur spustowych, rynien, obróbek blacharskich;
- Zerwanie opaski betonowej;
- Rozbiórka istniejących murowanych ścianek bocznych (osłonowych) wraz z zadaszeniem z blachy trapezowej przed dwoma wejściami głównymi do budynku;
- Powiększenie otworu okiennego na klatce schodowej (symbol O12);
- Przebicie pod nowe otwory drzwiowe na parterze (pom. WC – DR2 i DR4) i na piętrze (pom.socjalne), poszerzenie istniejących otworów drzwiowych do biur;
- Rozbiórka istniejącej ścianki działowej w toalecie na parterze;
- Usunięcie materiału spod biegu schodów, jeżeli zajdzie taka potrzeba (brak informacji dotyczącej materiału zalegającego pod biegiem schodów);
- Skucie starej glazury w łazience;
- Demontaż i utylizacja starych urządzeń sanitarnych (umywarek, misek ustępowych) oraz armatury;
- Demontaż istniejących poręczy na klatce schodowej;
- Demontaż istniejącej okładziny schodów wewnętrznych;

- Zerwanie cokolika cementowego;
- Demontaż okna podawczego na piętrze (pom. 29a) o wym. 88x168 cm – 1 szt. (celem ponownego montażu w przygotowanym otworze w pom. 26);
- Zeskrobanie i zmycie starej farby emulsyjnej ze ścian;
- Zeskrobanie i zmycie starej farby emulsyjnej z sufitu;
- Zerwanie istniejącej wykładziny PCV w korytarzu i pomieszczeniach biurowych;
- Wykonanie przebiegów przez strop w celu stworzenia przejścia dla nowych kanałów wentylacyjnych.

4.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego.

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku należy wykonać metodą „lekką-moką”.

Technologia wykonania robót elewacyjnych (dociepleniowych) ściśle wg zaleceń producenta systemu ociepleniowego. Przed przystąpieniem do wykonywania robót dociepleniowych powinny być zakończone wszystkie roboty związane z remontem pokrycia dachu.

Ocieplenie ścian fundamentowych (obwodowe) rozpocząć należy od zerwania opaski betonowej, odkopania ścian fundamentowych i oczyszczenia. Na przygotowanym i wyrównanym podłożu (powierzchnia ściany musi być gładka) wykonać izolację pionową przeciwwilgociową w systemie – 1x asfaltowy roztwór gruntujący i 2x bitumiczna masa powłokowa (np. firmy Icopal). Ocieplenie ścian fundamentowych wykonać z płyt z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 12cm mocowanych przy użyciu kleju bitumicznego. Poniżej poziomu terenu płyty izolacji termicznej odizolować od gruntu folią kubełkową.

Należy ocieplić ściany fundamentowe na głębokość od 65cm do 100cm oraz cokoły na wysokość 15cm od poziomu przyległego terenu.

Ocieplenie ścian zewnętrznych rozpocząć należy od zeskrobania i zmycia istniejącej farby elewacyjnej. Ocieplenie ścian elewacji wykonać frezowanymi płytami styropianowymi EPS 032 gr.15cm i 16cm oraz wełną mineralną gr.15cm od strony przyległego budynku mieszkalnego, ościeży płytami styropianowymi EPS 032 gr. 3cm. Powierzchnia ścian przed montażem ocieplenia powinna być sucha, twarda, stabilna, równa, pozbawiona zanieczyszczeń.

UWAGA - Wykonawca robót sprawdzi stabilność podłoża naklejając w kilku miejscach próbki styropianu i dokona po 72 godzinach próby oderwania. W razie oderwania próbki styropianu razem z tynkiem należy usunąć także starą wyprawę tynkarską i oczyścić powierzchnię.

Montaż izolacji termicznej rozpocząć od zamocowania listwy startowej o odpowiedniej szerokości.

Płyty styropianowe mocować na tzw. „mijankę” przy użyciu zaprawy klejowej. Należy zastosować także mechaniczne mocowanie płyt styropianowych kołkami rozprężnymi z tworzywa sztucznego.

Wykonać boniowania oraz profile dekoracyjne o wym.15x10cm na elewacji, zgodnie z rysunkiem elewacji.

Wykonać tynk cienkowarstwowy mineralny malowany farbami silikonowym, kolorystyka zgodnie z rysunkiem elewacji.

Zamocować parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej grubości 0,50mm, kolor zgodnie z rysunkiem elewacji.

Wymiana parapetów zewnętrznych musi być wykonana z użyciem wyrobów systemowo dostosowanych do projektowanego systemu okien (profil parapetu winien być dostosowany do profilu dolnej ościeżnicy okna) i do szerokości dolnego ościeża muru. Zamawiający nie dopuszcza montowania parapetów zewnętrznych na wierzch dolnej ościeżnicy okna przez ich przykręcenie wkrętami metalowymi. Prawidłowo wykonane obróbki

powinny wystawać poza lico ściany min. 4 cm.

System wykonania ocieplenia może zostać zmieniony na inny niż przyjęty w niniejszej dokumentacji projektowej pod warunkiem, że nie będzie on wykazywał niższych parametrów technicznych i użytkowych oraz po wcześniejszym uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.

Po zakończeniu prac ociepleniowych wokół fundamentów budynku wykonać opaskę z kostki betonowej.

4.3. Ocieplenie stropodachu.

Przed przystąpieniem do ocieplania stropodachu należy:

- usunąć wszelkie nieczystości, warstwy istniejące na stropie, obróbki blacharskie i pasy podrynnowe,
- wyprowadzić kanały wentylacyjne,
- otynkować kominy.

Wykonać izolację termiczną stropodachu przy zastosowaniu styropianu EPS 038 gr. 18cm oraz klinów styropianowych do wyrobienia spadku dachu.

Projektowane warstwy stropodachu (do góry):

- papa termogrzewalna wierzchniego krycia modyfikowana gr. min. 5mm na osnowie z włókniny poliestrowej,
- papa termogrzewalna podkładowa,
- kliny styropianowe do wyrobienia spadku dachu (4%),
- płyty styropianowe EPS 038 gr. 18cm, mocowane do podłoża klejem bitumicznym trwale plastycznym,
- papa paroizolacyjna,
- warstwa wyrównawcza z jastrychu cementowego,
- istniejący strop żelbetowy gęstożebrowy DMS,
- tynk cementowo-wapienny.

UWAGA 1 - Na warstwie izolacji termicznej stropodachu zamontować dodatkowo papę wentylacyjną perforowaną (zgodnie z wytycznymi Producenta, np. Icopal) celem odpowietrzenia dachu. Na papie perforowanej zamontować kominki wentylacyjne (1szt. na 40-60m² połaci dachu).

UWAGA 2 - papę należy układać pasami równolegle do okapu.

W projektowanych robotach przewidziano także wymianę istniejących obróbek blacharskich (pasy pod i nadrynnowe) na obróbki z blachy stalowej powlekanej grub. 0,55 mm. Wymianę istniejących rur oraz rynien dachowych na rynny i rury z PCV (elementy systemowe).

4.4. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej.

Wykonywane prace należy rozpocząć kolejno pokojami wg harmonogramu wcześniej uzgodnionego z Użytkownikiem, w tym:

- a) Istniejące instalacje kolidujące z miejscami robót rozbiórkowych należy ostrożnie zdemontować (odpiąć) i zabezpieczyć przewody, wyłączniki prądu oraz puszki elektryczne;
- b) W uzgodnieniu z Zamawiającym – należy wykonywać kolejno prace w zakresie:
 - demontażu stolarki drzwiowej zewnętrznej oraz poszerzenie jednego otworu drzwiowego;
 - demontażu krat okiennych;
 - demontażu stolarki okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi, parapety wewnętrzne do zachowania;
 - podmurowania częściowego otworów okiennych dla osadzenia nowej stolarki okiennej (symbol O1 i O2) na parterze budynku w komunikacji i łazience (zmniejszenie wysokości otworów okiennych), przy zastosowaniu

blozków gazobetonowych 500; lokalizacja zgodnie z rysunkiem;

- powiększenia otworu okiennego na piętrze na klatce schodowej dla osadzenia nowej stolarki okiennej (symbol O12);
- dokładnego oczyszczenia ościeży okiennych i drzwiowych, zaszpachlowania ewentualnych ubytków i nierówności,
- osadzenia nowych ościeżnic drzwiowych – aluminiowe w okleinie drewnopodobnej, współczynnik $U \leq 1,5 W/(m^2K)$, wsp. infiltracji $a < 0,3$;
- założenia skrzydeł drzwiowych aluminiowych w okleinie drewnopodobnej i ich regulacji, współczynnik $U \leq 1,5 W/(m^2K)$, wsp. infiltracji $a < 0,3$;
- osadzenia nowej stolarki okiennej – PCV, profile białe od wewnątrz, profile w okleinie drewnopodobnej od zewnątrz, współczynnik $U \leq 1,1 W/(m^2K)$, wsp. infiltracji $a < 0,3$;
- założenia parapetów zewnętrznych okien;
- obróbki ościeży okiennych i drzwiowych płytą g-k od wewnątrz oraz otynkowanie od zewnątrz;
- montaż rolet antywłamaniowych od wewnątrz w pomieszczeniach archiwum i kancelarii tajnej;
- wykonanie tynków zwykłych kat. III po zamurowanych otworach; Po zamurowaniu otworów okiennych oraz na ościeżach ścian wewnętrznych lokalne wyrównanie powierzchni ścian w rejonie wykonywanych prac;
- wykonanie tynków gipsowych – jako warstwa wyrównawcza, ochronna lub kształtująca formę architektoniczną tynkowanego elementu.

UWAGA – przed zamówieniem drzwi i okien należy sprawdzić wymiary w naturze.

4.5. Wykonanie zadaszenia wraz z ściankami bocznymi przed wejściami do budynku (2szt.).

Nowe zadaszenia i ścianki boczne (osłonowe) wykonać po obrysie istniejących przy wejściach głównych do budynku zadaszeń (2szt.). Przed przystąpieniem do budowy i ocieplania należy usunąć istniejącą konstrukcję i nieczystości.

Nowoprojektowane zadaszenia i ścianki boczne wykonać z profili aluminiowych malowanych proszkowo, kolor RAL 1037, pokrytych poliwęglanem. Wykonać ściśle wg wytycznych Producenta wybranego systemu, z zastosowaniem wszelkich materiałów łącznikowych i akcesoriów tego samego pochodzenia.

4.6. Wykonanie nowych kanałów wentylacyjnych i obudowa kanałów z płyt g-k.

Z uwagi na brak w większości istniejących pomieszczeń wentylacji grawitacyjnej projektuje się nowe przewody wentylacyjne z blachy nierdzewnej, obłożone płytą g-k ognioodporną gr. 12,5mm na ruszcie stalowym. W miejscach przejść przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych połączeń. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych i przy pomocy specjalnych kształtek przejściowych.

Niedopuszczalne są działania mogące powodować deformacje elementów wentylacji.

UWAGA - Przejścia przez strop wykonać w taki sposób aby nie naruszać ciągłości belek konstrukcyjnych!

Dopływ świeżego powietrza do pomieszczeń odbywać się będzie poprzez nawiewniki dwusystemowe. Wielkość strumienia przepływu powietrza uzależniony jest od zmiany wilgotności względnej wewnątrz pomieszczenia. Wyposażone są one w okap z regulatorem przepływu, który zapobiega nadmiernemu napływowi powietrza przy silnych podmuchach wiatru. Zgodnie z PN83/B 03430- zmiana AZ3 z 2000 roku, należy je zamontować w górnej części stolarki okiennej w pokojach oraz kuchniach. Lokalizacja nawiewników zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Wyciąg zużytego powietrza realizowany będzie za pomocą kratki wyciągowych higrosterowanych np.

BXL888 firmy AERECO. Kratki, tak jak nawiewniki sterowane są poziomem wilgotności względnej w pomieszczeniach, tzn. stopień otwarcia przepustnicy zmienia się wraz ze zmianą wilgotności w pomieszczeniu.

Istniejące kanały wentylacyjne należy uszczelnić za pomocą wkładów kominowych np. Alufol. Nowoprojektowane instalacje wykonać z przewodów typu SPIRO z blachy stalowej ocynkowanej. Na poszczególnych kondygnacjach przewidziano trójniki z odejściem $\phi 125$ do podłączenia kratki wentylacyjnych.

W przypadku wentylowania pojedynczych pomieszczeń zaprojektowano wentylatory dachowe np. CAT.100.300.HB firmy AERECO, wyposażone w automatykę HIGRObalance, która dopasowuje pracę wentylatora do stopnia otwarcia kratki higrosterowanych.

Aby zapobiec przenoszeniu dźwięków przewodami wentylacji należy je zaizolować akustycznie matami lamelowymi z wełny mineralnej grubości 20 mm.

Przed nasadami kominowymi należy montować tłumiki akustyczne np. SAS firmy AERECO. Nasady kominowe należy montować na czapie kominowej za pomocą systemowych króćców przyłączeniowych. Kołnierze (podstawy) nasad kominowych mocowane będą do kołnierza z blachy stalowej ocynkowanej gr. 2,0 mm i wyposażonego po przeciwnej stronie w króciec nakładany SPIRO do podłączenia pionu wentylacji. Kołnierz ten ułożyć na uszczelnieniu z gumy porowatej i przytwierdzić do czapy kominowej za pomocą dybli. Do kanałów wentylacji mechanicznej niskociśnieniowej nie wolno podłączać okapów kuchennych.

W przypadku montażu nasad kominowych na kominkach zbiorczych należy stosować skrzynki tłumiące.

Szczegół przejścia instalacji wentylacji powyżej dachu ustalić z kierownikiem budowy.

4.7. Wymiana drzwi wewnętrznych do biur (za wyjątkiem drzwi do pom. kancelarii tajnej 25d).

Zaprojektowano montaż nowych drzwi wraz z poszerzeniem otworów drzwiowych w ścianach działowych - drzwi płytowe w okleinie naturalnej, kolor dąb klasyczny, wypełnienie z płyty wiórowej, ościeżnice drewniane regulowane.

Zastosować szerokość drzwi do poszczególnych pomieszczeń wg części rysunkowej projektu.

Skrzydła drzwiowe wraz z metalowymi okuciami i klamkami powinny być wykonane przez sprawdzonego renomowanego producenta i posiadać wieloletnią gwarancję użytkowania. Przed zakupem powinny być zaaprobowane przez przedstawiciela Inwestora. Wszystkie zamki do drzwi otwierane indywidualnym kluczem oraz kluczem uniwersalnym.

Przed montażem w/w stolarki należy oczyścić ościeża po zdemontowaniu starych ościeżnic i uzupełnić ewentualne ubytki w murze.

UWAGA – przed zamówieniem drzwi należy sprawdzić wymiary w naturze.

4.8. Wykonanie nowych drzwi przeszklonych na parterze i na piętrze w korytarzach.

Zaprojektowano montaż 2szt. nowych drzwi:

- na parterze - wydzielających pomieszczenie wiatrołapu, symbol DR6 - przeszklone, lustro weneckie, bezpieczne, dźwiękoszczelne, profile aluminiowe kolor RAL 7016;
- na piętrze – wydzielających odrębne korytarze dla Wydziałów Komunikacji oraz Inwestycji i Planowania Przestrzennego, symbol DR6a - przeszklone, lustro weneckie, bezpieczne, dźwiękoszczelne, profile aluminiowe kolor RAL 7016.

Elementy stolarki należy wykonać w systemie MB-60 lub jego odpowiednika, szyby bezpieczne,

dźwiękoszczelne, wykonane jako lustro weneckie, o wymiarach podanych na rysunkach.

UWAGA – przed zamówieniem drzwi należy sprawdzić wymiary w naturze.

4.9. Tynkowanie i malowanie ścian w pomieszczeniach biurowych i korytarzu oraz na klatce schodowej.

Wykonanie tynków wewnętrznych w zakresie uzupełnienia uszkodzonych lub brakujących tynków.

Malowanie ścian:

– pomieszczenia biurowe - farba lateksowa,
kolor NCS S 0505-Y;

– korytarz i klatka schodowa – farba lateksowa,
kolor NCS C 0505-Y10R.

Podłoża malować co najmniej dwukrotnie lub wg wytycznych Producenta.

4.10. Montaż listew odbojowych.

W pomieszczeniach biurowych - montaż listew odbojowych winylowych, firmy Promador, wysokości 15cm, kolor CHAMOMILE 232. Dół listwy na wysokości 75cm od posadzki. Mocowanie za pomocą kleju lub taśmy piankowej. Montaż zgodnie z instrukcją Producenta.

Na korytarzu – montaż listew odbojowych, Concept-System WG 150, kolor WOOD APEARANCE, wysokości 15cm. Dół listwy na wysokości 85cm od posadzki. Montaż zgodnie z instrukcją Producenta.

4.11. Wymiana opraw oświetleniowych.

Oprawy oświetleniowe firmy LUXIONA POLAND typ X-LINE ZAWIESZANY, kolor oprawy biały, barwa światła - białe ciepłe.

UWAGA - Te elementy instalacji montować w końcowej fazie robót, aby uniknąć niepotrzebnych zniszczeń i zabrudzeń. Oprawy do stropu montować wkrętami zabezpieczonymi antykorozyjnie na kołkach rozporowych plastikowych.

Przed zamocowaniem opraw należy sprawdzić ich działanie oraz prawidłowość połączeń.

Źródła światła i zapłoniki do opraw należy zamontować po całkowitym zainstalowaniu opraw.

Ilość opraw wg odrębnego opracowania (branża elektryczna).

4.12. Wymiana wykładzin PCV w pomieszczeniach biurowych i na korytarzach.

Roboty rozbiórkowe i demontażowe wykładzin:

- wykładzina PCV klejona

- pocięcie starej wykładziny na paski,
- zerwanie wykładziny,
- wyniesienie wykładziny,

– demontaż listew przypodłogowych.

W pomieszczeniach biurowych i na korytarzach budynku zaprojektowano wymianę istniejących wykładzin PCV na nową wykładzinę TARKETT IQ NATURAL BEIGE 3009277 lub zastępczo inną wykładzinę o identycznych właściwościach.

Zaprojektowano także montaż nowych listew przypodłogowych - listwy przypodłogowe SCOTIA – QSSCOT(-), FIRMY QUICK-STEP, kolor dąb klasyczny.

4.13. Wykonanie nowych ścianek działowych na parterze w toalecie i na piętrze wyodrębniających pom. socjalne oraz obudowy stelaży do misek ustępowych.

Zaprojektowane ściany działowe wymurować z bloczków SILKA gr. 12cm na zaprawie cienkospoinowej oraz obustronnie otynkować.

Lokalizacja w/w ścian zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania.

Obudowa stelażu pod miski ustępowe

Zaprojektowano obudowy stelażów pod miski ustępowe wiszące wykonane z płyt Rigips Aquaroc na profilu metalowym

Wszelkie szczeliny należy wypełnić masą akrylową (lub inną masą nietwardniejącą).

Wszelkie łączenia ścian, podłóg, elementów wyposażenia należy zabezpieczyć zaprawą/folią hydroizolacyjną wraz z taśmą wzmacniającą.

4.14. Wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianach nośnych na parterze w toalecie i w ścianie działowej na piętrze do pomieszczenia socjalnego.

Zaprojektowano nowe otwory drzwiowe w istniejących ścianach nośnych, stąd należy wykonać nadproża żelbetowe – wg odrębnego opracowania (branża konstrukcyjna). Wyburzenia dotyczą ścian konstrukcyjnych wewnętrznych obciążonych obustronnie stropem. Projektuje się także nowe nadproże do drzwi zewn.(1szt.)

4.15. Montaż nowych urządzeń sanitarnych oraz armatury w toalecie na parterze.

Zaprojektowano demontaż istniejących urządzeń sanitarnych (umywalka – 1szt., miska ustępowa – 1szt.) oraz armatury.

Zaprojektowano montaż nowych urządzeń sanitarnych (umywalka podwieszana – 2szt., miska ustępowa na stelażu – 2szt.) oraz armatury – wg odrębnego opracowania (branża wod-kan).

4.16. Wykonanie okładzin z płytek na ścianach i posadzkach w toalecie na parterze oraz w pomieszczeniu socjalnym na piętrze oraz obudowy stelażu pod wc.

Montaż płytek ceramicznych podłogowych

Po zdemontowaniu starych płytek ceramicznych podłogowych należy oczyścić podłoże, sprawdzić poziom podłogi oraz usunąć ewentualne nierówności za pomocą zaprawy samopoziomującej. W przypadku gdyby nierówności były zbyt duże (duże różnice poziomów) należy wyrównać całą podłogę.

Tak przygotowane podłoże należy zabezpieczyć preparatem gruntującym.

Montować płytki przy użyciu zaprawy klejowej, którą rozprowadzamy równomiernie na podłożu.

Po przyklejeniu wszystkich płytek i odczekaniu czasu podanego przez Producenta zastosowanego kleju należy wykonać fugowanie – szerokość 2mm.

Zaprojektowano płytki ceramiczne PARADYŻ ALAN BROWN, mat, wym. 333x333mm, fuga brązowa szer. 2mm (dopasowana do płytek).

UWAGA - Należy wykonać dylatację brzegową oddzielającą powierzchnię posadzki od ściany oraz należy wykonać dylatację na styku dwóch pomieszczeń.

Montaż okładzin ściennych z płytek ceramicznych oraz malowanie ścian

Po zdemontowaniu starych płytek ceramicznych w pomieszczeniu toalety należy oczyścić ściany na całej wysokości pomieszczenia (h=271cm), sprawdzić poziomy i pionowy oraz usunąć ewentualne nierówności. Wykonanie tynków wewnętrznych w zakresie uzupełnienia uszkodzonych lub brakujących tynków.

Wykonanie okładzin ściennych:

– toalety - do wys. 220cm z płytek ceramicznych PARADYŻ CERIOCA BEIGE, wym. 25x40cm, mat, fuga brązowa;

– pomieszczenie socjalne - do wys. 160cm z płytek ceramicznych PARADYŻ CERIOCA BEIGE, wym. 25x40cm, mat, fuga brązowa.

Powyżej tej wysokości malowanie farbą lateksową CAPAROL SAMTEX 20 E.L.F. w kolorze białym.

4.17. Wykonanie sufitu podwieszanego w toalecie na parterze.

Zaprojektowano montaż sufitu podwieszanego z płyt Rigips AQUAROC gr. 12,5mm na ruszcie stalowym albo zastępczo innej firmy, ale o identycznych właściwościach. Montaż sufitu zgodnie z wytycznymi producenta na ruszcie stalowym (rozstaw profili nośnych co 1200mm) - za pomocą profili przyściennych do ściany oraz za pomocą wieszaków do stropu.

UWAGA - Należy zdemontować istniejące oprawy oświetleniowe, a po założeniu sufitu podwieszanego założyć nowe oprawy – zgodnie z projektem elektryki.

4.18. Wykonanie okna podawczego w pomieszczeniu 26.

Zaprojektowano montaż starego, zdemontowanego wcześniej z pom. 29a okna podawczego na piętrze w pom. 26.

Należy wykonać przebicie w ścianie działowej na nowe nadproże prefabrykowane szersze od planowanego otworu o 30cm, ustawione centralnie do osi okna. Wymiar planowanego otworu 88x168cm (należy zweryfikować w naturze).

4.19. Zabudowa otworu po starym oknie podawczym w pomieszczeniu 29a.

Po demontażu okna podawczego z pom. 29a należy wykonać zabudowę otworu w ścianie gr. 8cm z płyt g-k gr. 12,5mm (np. RIGIPS lub równoważne) na ruszcie metalowym z pokryciem jednowarstwowym oraz wypełnieniem z wełny mineralnej.

4.20. Wykonanie zabudowy meblowej w pomieszczeniu socjalnym - wg wytycznych Inwestora.

4.21. Zamurowanie otworów drzwiowych w pomieszczeniach 27 i 28 (powstałych po demontażu drzwi).

Otworki w ścianach (pom. 27 i 28) powstałe po demontażu drzwi i ościeżnic zabudować w systemie lekkim, ściana z płyt g-k gr. 10cm, 2x płyta GK na ruszcie stalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej gr. 50mm URSA TWP SILENTIO oraz obustronnie otynkować.

4.22. Wykonanie nowych ścianek działowych w pomieszczeniu 26.

Zaprojektowano wykonanie ścianek działowych gr. 8cm z płyt g-k gr. 12,5mm (np.RIGIPS lub równoważne), na ruszcie metalowym z pokryciem jednowarstwowym oraz wypełnieniem z wełny mineralnej.

4.23. Wykonanie okładziny podłogowej z płytek gresowych na klatce schodowej oraz poręczy.

Po zdemontowaniu starej okładziny podłogowej (lastryco) należy oczyścić podłoże, sprawdzić poziom podłogi oraz usunąć ewentualne nierówności.

Tak przygotowane podłoże należy zabezpieczyć preparatem gruntującym.

Montować płytki przy użyciu zaprawy klejowej, którą rozprowadzamy równomiernie na podłożu.

Po przyklejeniu wszystkich płytek i odczekaniu czasu podanego przez Producenta zastosowanego kleju należy wykonać fugowanie – szerokość 2mm.

Zaprojektowano płytki ceramiczne NOWA GALA TREND STONE TS 02, ryflowane, wym. 300x300mm, fuga szer. 2mm (dopasowana do płytek) oraz cokoliki wys. 70mm.

UWAGA - Należy wykonać dylatację brzegową oddzielającą powierzchnię posadzki od ściany oraz należy wykonać dylatację na styku dwóch pomieszczeń.

Po zdemontowaniu starych poręczy oraz wykonaniu prac tynkarsko-malarskich należy zamontować nowe poręcze firmy PROMADOR model 2000S, kolor Honey Nut, wysokość montażu - 110cm.

5. Dane informacyjne czy działka wpisana jest do rejestru zabytków oraz czy teren podlega ochronie na podstawie ustaleń decyzji ustalającej warunki zabudowy

Działka, na której jest budynek znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i podlega ochronie.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren, znajdujący się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy .

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami

Inwestycja nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego terenu i jego otoczenia, zgodnie z przepisami odrębnymi. Inwestycja nie jest realizowana na terenie zasiedlonym przez chronione gatunki ptaków i nietoperzy.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Brak.

9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Obszar oddziaływania budynku mieści się w całości na działce. Nie zostanie zwiększone zanieczyszczenie powietrza, zapachy, hałas, ograniczenie dopływu światła dziennego (spełnienie § 13. 1., § 23. 3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), a także budynek wraz z infrastrukturą nie spowoduje

ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Zakres remontu nie narusza obecnych warunków ochrony przeciwpożarowej.

10.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

- 1) Powierzchnia użytkowa budynku wynosi: 184,87 m².
- 2) Wysokość budynku – 6,60m.
- 3) Liczba kondygnacji – II.
- 4) Powierzchnia zabudowy wynosi 122m²
- 5) Kubatura-ok.660m³

10.2. Odległość od obiektów sąsiednich.

W odległości mniejszej niż 8 m zlokalizowany jest istniejący budynek sąsiedni, dlatego od strony tego budynku zostanie wykonane docieplenie wełną mineralną.

10.3. Kategoria zagrożenia ludzi:

Budynek gminy kwalifikowana jest do kategorii ZL III zagrożenia ludzi .

10.4. Przewidywana liczba osób przebywających:

W obiekcie pracuje około 13 pracowników (12 kobiet + 1 mężczyzna).

10.5. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przechowuje się substancji wybuchowych ani cieczy lub gazów tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

W związku z powyższym w budynku nie występuje zagrożenie wybuchowe.

10.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzenienia ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności ogniowej dla budynku średniowysokiego: „D”.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „D”:

- główna konstrukcja nośna – R30,
- konstrukcja dachu – -,
- strop - REI30,
- ściana zew. – EI30,
- ściana wew. – -,
- przekrycie dachu – -.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

10.7. Warunki ewakuacji

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 21m.

10.8. Dobór urządzeń p. pożarowych

Do zabezpieczenia przeciwpożarowego przejść instalacyjnych przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych powinny być zastosowane odpowiednie masy Hilti, kłapy pożarowe lub kasety ognioodporne o takiej samej odporności jak zabezpieczany element (ściana, strop).

Oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane .

Budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu .

11.9. Drogi pożarowe.

Droga pożarowa zapewniona przebiega w odległości 10 m od budynku .

11.10. Pozostałe wymagania

Obiekt powinien być oznakowany pożarniczymi tablicami informacyjnymi i znakami ewakuacyjnymi.

Dla obiektu powinna zostać opracowana i wdrożona Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego.

11. UWAGI KOŃCOWE

11.1. Użyte materiały i prefabrykaty winny odpowiadać atestom i ustaleniom odnośnych norm

11.2. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

11.3. Występujące w projekcie określenia materiałów, systemów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu jednoznacznego oznaczenia parametrów rozwiązań i elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się stosowanie materiałów i rozwiązań równoważnych, co najmniej o takich samych lub lepszych parametrach.

11.4. Kolorystyka i materiały określone w projekcie są podane jako przykładowe. Wykonawca robót ma obowiązek przedłożenia Inwestorowi wzorników kolorów i materiałów (np. farb, płytek, oklein meblowych) celem dokonania wyboru i akceptacji przez Inwestora.

Sporządził:

mgr inż. arch. I. Młodzikowska-Gill

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

**TEMAT: PRZEBUDOWA WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ BUDYNKU B
URZĘDU MIASTA I GMINY SOLEC KUJAWSKI
PRZY UL. 23 STYCZNIA 7 W SOLCU KUJAWSKIM
DZ. NR 714, OBRĘB 0001**

**INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY SOLEC KUJAWSKI
UL. 23 STYCZNIA 7, SOLEC KUJAWSKI**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

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 dn. 10 lipca 2003r., nr 120, poz. 1126).

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (rozdz.3, art.20.1, pkt.1b), jest informacja projektanta dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracach budowlanych podczas realizacji inwestycji: „Przebudowa wraz z termomodernizacją budynku B Urzędu Miasta i Gminy Solec Kujawski”.

Zakres robót:

- Roboty rozbiórkowe,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych,
- Ocieplenie fundamentów,
- Ocieplenie stropodachu,
- Wymiana stolarki okiennej,
- Wymiana drzwi wejściowych,
- Zmniejszenie otworów okiennych na parterze w korytarzu i toalecie oraz powiększenie otworu okiennego na piętrze na klatce schodowej,
- Wykonanie zadaszenia wraz z ściankami bocznymi przed wejściami do budynku,
- Wykonanie nowych kanałów wentylacyjnych i obudowa płytami g-k,
- Wymiana drzwi wewnętrznych do biur,
- Wykonanie nowych drzwi przeszklonych na parterze i na piętrze w korytarzach,
- Tynkowanie i malowanie ścian w pomieszczeniach biurowych i korytarzu oraz klatce schodowej,
- Montaż listew odbojowych,
- Wymiana opraw oświetleniowych,
- Wymiana wykładzin w pomieszczeniach biurowych i na korytarzu,

- Wykonanie nowych ścianek działowych w toalecie na parterze i obudowy stelaży do wc z płyt g-k.
- Wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianach nośnych na parterze w toalecie i na piętrze do pomieszczenia socjalnego,
- Wykonanie nowej armatury w toalecie na parterze-wg odrębnego opracowania.
- Wykonanie płytek na ścianach i posadzkach w toalecie na parterze i pomieszczeniu socjalnym na piętrze,
- Wykonanie sufitu podwieszanego w toalecie na parterze,
- Wykonanie okna podawczego w pomieszczeniu 26,
- Zamurowanie otworu po starym oknie podawczym w pomieszczeniu 29a.
- Wykonanie nowych ścianek działowych w celu wyodrębnienia pomieszczenia socjalnego,
- Wykonanie zabudowy w pomieszczeniu socjalnym,
- Zamurowanie otworów drzwiowych w pomieszczeniach 27 i 28,
- Wykonanie nowych ścianek działowych w pomieszczeniu 26,
- Wykonanie płytek gresowych na klatce schodowej,
- Wykonanie poręczy na klatce schodowej.

3. WSKAZANIA DOT. PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Prace na drabinach i rusztowaniach

Najczęściej występujące zagrożenia:

- upadek z wysokości,
- złamanie kończyn,
- poślizgnięcie,
- uderzenie w części ciała przedmiotem spadającym z drabiny.

Roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi

Najczęściej występujące zagrożenia:

- porażenie prądem,
- oparzenie łukiem elektrycznym,
- uszkodzenie gałki ocznej,
- wkręcenie w wirujące części narzędzia zwisających części ubrania roboczego,
- przewiercenie, przecięcie kabli elektrycznych,
- powstanie pożaru.

Roboty malarskie

Najczęściej występujące zagrożenia:

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergie,
- wykonywanie pracy na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru.

Roboty elektryczne

Prace montażowe i demontażowe elektryczne należy wykonywać bez podłączenia napięcia zgodnie z PN i wymogami branżowymi.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

- 1) Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników;
- 2) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków;
- 3) Każdy pracodawca ma obowiązek wywiesić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac;
- 4) Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem;
- 5) Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285) są następujące:
 - szkolenie wstępne ogólne,
 - szkolenie wstępne stanowiskowe,
 - szkolenie wstępne podstawowe,
 - szkolenie okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna itp.).

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp.

4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

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

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

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

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.

Sporządził:

mgr inż. arch. I. Młodzikowska-Gill

Sporządził:

mgr inż. J. Kulczyński