

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWNALNYCH**

**OBIEKT:** INSTYTUT GEOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK

**ADRES:** UL. KSIĘCIA JANUSZA 64, 01 – 452 WARSZAWA

**OPIS ROBÓT:** Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na remoncie wybranych pomieszczeń w budynku Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk przy ul. Księcia Janusza 64 w Warszawie.

**INWESTOR:** INSTYTUT GEOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
UL. KSIĘCIA JANUSZA 64, WARSZAWA

Opracował: inż. Rafał Jasiński

Warszawa, 28.07.2017 r.

## 1. Część ogólna

### 1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Wykonanie robót budowlanych polegających na remoncie pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w siedzibie Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie.

### 1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

#### Ogólny zakres robót objętych niniejszą STWIORB:

- roboty rozbiórkowe
- roboty ogólnobudowlane i wykończeniowe (m/y innymi: tynkowanie i uzupełnienia tynków, malowanie ścian, wykonanie sufitów podwieszanych, montaż stolarki drzwiowej itd.)
- roboty malarskie
- roboty posadzkarskie
- roboty cykliniarskie
- roboty stolarskie
- roboty elektryczne.

W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać: remont n/w pomieszczeń w budynku Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk przy ul. Księcia Janusza 64 w Warszawie.

#### **Remont 4 pokoi biurowych na II piętrze.**

Remont 4 pokoi biurowych na II piętrze obejmuje:

1. dla pokoju nr 221:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejników, cokołów przyściennych, demontaż verticali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;

- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) wykonanie ścianki działowej z płyt gipsowo-kartonowych na metalowej konstrukcji nośnej, z pokryciem obu stron dwuwarstwowym oraz oprawienie w tej ścianie stolarki drzwiowej;
- 7) montaż stolarki drzwiowej w wykonanej ścianie działowej. Zamontować należy stolarkę z ościeżnicami obejmującymi, regulowanymi, wyposażonymi w uszczelkę gumową po całym obwodzie. Skrzydła drzwiowe pełne, przylgowe, płycinowe. Konstrukcja skrzydła: ramiak drewniany z wypełnieniem płytą wiórową, całość obłożona dwustronnie płytą HDF o powierzchni CPL. Wyposażenie skrzydła w zamek podklamkowy z wkładką patentową, klamka z rozetami, 2 szt. zawiasów czopowych regulowanych. Klamki z mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym wraz z rozetami w kolorze INOX satynowanym. Rozety wyposażone w maskownice pod którymi ukryte są śruby montażowe. Drzwi kompletne fabrycznie wykończone – kolor okleiny CPL „dąb polski” zgodny z istniejącą stolarką drzwiową zastosowaną na innych kondygnacjach budynku. Drzwi o szerokości 0,8m;
- 8) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 9) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 10) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 11) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 12) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (8 szt. opraw oświetleniowych);
- 13) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;

## 2. dla pokoju nr 232A:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż wercali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;

- 5) wybicie otworu na stolarkę drzwiową oraz montaż stolarki drzwiowej o szerokości 0,8m z ościeżnicami obejmującymi, regulowanymi, wyposażonymi w uszczelkę gumową po całym obwodzie. Skrzydła drzwiowe pełne, przylgowe, płycinowe. Konstrukcja skrzydła: ramiak drewniany z wypełnieniem płytą wiórową, całość obłożona dwustronnie płytą HDF o powierzchni CPL. Wyposażenie skrzydła: zamek podklamkowy z wkładką patentową, klamka z rozetami, 2 szt. zawiasów czopowych regulowanych. Klamki z mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym wraz z rozetami w kolorze INOX satynowanym. Rozety wyposażone w maskownice pod którymi ukryte są śruby montażowe. Drzwi kompletne fabrycznie wykończone – kolor okleiny CPL „dąb polski” zgodny z istniejącą stolarką drzwiową zastosowaną na innych kondygnacjach budynku.
- 6) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 7) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 8) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 9) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 10) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 11) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 12) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

3. dla pokoju nr 232:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż verticali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy). Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 4) usunięcie drzwi łączących pomieszczenia 232 i 232A, wykonanie ściany o wymiarach 0,8m x2m z płyt GK w otworze po drzwiach;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;

- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
  - 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
  - 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
  - 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
  - 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
  - 11) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;
4. dla pokoju nr 233:
- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
  - 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż wercali, demontaż oświetlenia, włącznika i gniazd elektrycznych;
  - 3) uzupełnianie ubytków w ścianach;
  - 4) przygotowanie ścian do malowania oraz malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
  - 5) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
  - 6) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
  - 7) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;
  - 8) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 oprawy oświetleniowe).

### **Remont 8 pokoi biurowych na I piętrze.**

Remont 8 pokoi biurowych na I piętrze obejmuje:

1. dla pokoju nr 111:
  - 1) zabezpieczenie stolarki folią;
  - 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż wercali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić) demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
  - 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
  - 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;

- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (6 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;

2. dla pokoju nr 128A:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż werciali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

3. dla pokoju nr 128:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż verticali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

4. dla pokoju nr 129:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż verticali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);

- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

5. dla pokoju nr 130:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż verticali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;



6. dla pokoju nr 106E:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż werciali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) demontaż stolarki drzwiowej oraz wykonanie ścianki z płyt GK, obustronnie pokrytej na ruszcie metalowym z wypełnieniem wełną mineralną o wymiarach 1 x 2m;
- 6) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 7) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 8) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 9) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 10) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 11) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (3 szt. opraw oświetleniowych);
- 12) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

7. dla pokoju nr 106D:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż werciali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;

- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (3 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

8. dla pokoju nr 105:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż wercali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż krętek wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej cc(4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych gniazd i włączników elektrycznych oraz grzejnika;

### **Remont 3 pokoi biurowych na III piętrze.**

Remont 3 pokoi biurowych na III piętrze obejmuje:

1. dla pokoju nr 306A:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż wercali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić) demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratek wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) malowanie ścian (kolor ścian z palety barw podstawowych);
- 7) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 8) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 9) wykonanie nowego sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli 600x600 mm wraz z konstrukcją. Elementy rusztu oraz kasetony w kolorze białym;
- 10) montaż oświetlenia wstropowego o wymiarach 600mm x 600mm, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (6 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;

2. dla pokoju nr 313A:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż wercali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratek wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;

- 6) szpachlowanie sufitu;
- 7) malowanie ścian i sufitu (kolor ścian z palety barw podstawowych, sufit biały);
- 8) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 9) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 10) montaż oświetlenia natynkowego jarzeniowego 2x58W, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;

3. dla pokoju nr 315:

- 1) zabezpieczenie stolarki folią;
- 2) demontaż grzejnika, cokołów przyściennych, demontaż werciali, boazerii drewnianej, koryt kablowych z PCV (przewody należy pozostawić), demontaż oświetlenia, włączników i gniazd elektrycznych, zerwanie tapet papierowych;
- 3) demontaż i ponowny montaż kratki wentylacyjnych/anemostatów;
- 4) wkucie przewodów elektrycznych oraz przewodów sieci komputerowej wraz z układaniem ich w peszlu, wkucie gniazd elektrycznych (montaż podtynkowy) Rozmieszczenie przewodów, gniazd i włączników należy wykonać identycznie jak w pierwotnym układzie;
- 5) przygotowanie ścian polegające na zatynkowaniu bruzd, uzupełnieniu ubytków oraz zaciągnięciu z zatopieniem siatki wraz z gruntowaniem, szpachlowaniem gipsowaniem;
- 6) szpachlowanie sufitu;
- 7) malowanie ścian i sufitu (kolor ścian z palety barw podstawowych, sufit biały);
- 8) oczyszczenie i cyklinowanie podłóg z trzykrotnym lakierowaniem;
- 9) montaż listew przyściennych z tworzywa, otwieranych z kanałem kablowym wewnątrz w kolorze parkietu;
- 10) montaż oświetlenia natynkowego jarzeniowego 2x58W, oprawa typu bezpośrednio-pośrednia, wyposażone w świetlówki o barwie ciepłej (4 szt. opraw oświetleniowych);
- 11) montaż zdemontowanych grzejników, gniazd i włączników elektrycznych;

### **Roboty rozbiórkowe:**

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia stref roboczych oraz elementów takich jak stolarka drzwiowa itp. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy prowadzeniu należy przede wszystkim:

- usunąć elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących,
- zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia.

Kierownik budowy, kierownik robót lub przedstawiciel Wykonawcy powinien zapoznać cały zespół swej brygady z podstawowym zadaniem i dokładnie sprawdzić stan faktyczny. Dopiero po szczegółowym zapoznaniu się z zadaniem i warunkami jego wykonywania oraz przy odpowiednim przygotowaniu frontu pracy, niezbędnych narzędzi i urządzeń oraz dokonaniu niezbędnych zabezpieczeń można przystąpić do wykonania zadania.

### **Roboty w zakresie usuwania materiałów:**

Zrzucanie materiałów z rozbiórki winno być wykonywane szczególnie ostrożnie, pod osobistym nadzorem kierownika robót. Miejsca zrzucania materiałów powinny być należycie zabezpieczone. Nie zezwala się na gromadzenie gruzu i innych materiałów z rozbiórki na schodach i innych traktach komunikacyjnych.

## **1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Mogą wystąpić roboty towarzyszące nie przewidziane w zakresie robót będących nieodłączną częścią robót budowlanych.

Dla niniejszej inwestycji nie przewiduje się robót tymczasowych.

## **1.4 Informacje o terenie budowy**

### **1.4.1 Organizacja robót budowlanych:**

Roboty budowlane będą wykonywane w czynnym zakładzie (jednostka naukowa), w związku z tym należy zminimalizować utrudnienia związane z realizacją robót. Roboty szczególnie uciążliwe (np. hałas, pylenie itp.) powinny zostać zaplanowane w godzinach popołudniowych tj. po godz. 16, a więc po godzinach pracy Instytutu. Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego zabezpieczenia stref

prowadzonych prac w szczególności po przez oznakowanie taśmowanie, foliowanie itp.

Za prawidłowe wykonanie robót odpowiedzialny jest Wykonawca oraz wyznaczony przez niego kierownik budowy lub kierownik robót. Zamawiający wyznaczy także swego przedstawiciela, który będzie go reprezentował w trakcie realizacji inwestycji.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze sztuką budowlaną i niniejszą STWiORB. Roboty należy prowadzić zgodnie z umową i SIWZ. Prace muszą być rozpoczęte i zakończone w czasie określonym w umowie.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren prac w terminie określonym w umowie. Od dnia przekazania terenu prac odpowiedzialność za jego ochronę ponosi Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji aż do jej zakończenia. W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów BHP, w szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali robót w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy dot. ochrony przeciwpożarowej, w szczególności będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.4.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za szkody wyrządzone osobom trzecim oraz szkody w majątku osób trzecich powstałe na skutek realizacji niniejszej inwestycji.

Szkody wyrządzone w majątku Instytutu naprawia się zgodnie zapisami zarządzenia nr 16/2016 z dnia z dnia 12 października 2016 r.

Wykonawca powinien zapewnić bezkolizyjny dojazd swojego sprzętu i materiałów oraz zapewnić bezpieczne przejście dla pracowników Instytutu i osób postronnych udających się do pomieszczeń biurowych i innych znajdujących się w budynku.

#### **1.4.3 Ochrona środowiska:**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie zobowiązany do podejmowania wszelkich niezbędnych działań, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska zarówno na placu budowy jak i poza nim. Będzie zobowiązany on do unikania szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

#### **1.4.4 Warunki bezpieczeństwa pracy:**

Wykonawca zobowiązany jest wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na teren prac i będzie utrzymywał na nim wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Należy między innymi uwzględnić bezpieczeństwo pracowników w czasie wykonywania prac demontażowych. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

#### **1.4.5 Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy:**

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy zostanie wyznaczone przez Zamawiającego na terenie Instytutu Geofizyki PAN.

#### **1.4.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu:**

Wykonawca nie będzie zobowiązany do opracowania planu organizacji ruchu.

#### **1.4.7 Ogrodzenie:**

Inwestycja wymaga ogrodzenia tymczasowego, należy oznakować przejście taśmą ostrzegawczą.

### **1.5 Nazwy i kody**

#### **1.5.1 Grupa robót:**

45400000-1 – roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 – roboty instalacyjne w budynkach

#### **1.5.2 Klasa robót:**

45450000-6 – roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45440000-3 – roboty malarskie i szklarskie

45430000-3 – pokrywanie podłóg i ścian

45310000-3 – roboty instalacyjne elektryczne

#### **1.5.3 Kategoria robót:**

45453000-7 – roboty remontowe i renowacyjne

45451000-5 – odnawianie

45442000-7 – nakładanie powierzchni kryjących

45432000-4 – kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

45421130-4 – instalowanie drzwi i okien

45316000-5 – instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

#### **1.5.4 Kod inwestycji wg CPV:**

45000000-7 – roboty budowlane

### **1.6 Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych**

Ilekoć w STWiORB jest mowa o:

- 1) obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:
  - a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
  - b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
  - c) obiekt małej architektury;
- 2) budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;



- 3) robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;
- 4) terenie budowy/prac – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;
- 5) materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robot;
- 6) aprobatie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób budowlany jest stosowany;
- 7) krajowej deklaracji zgodności – należy przez to rozumieć oświadczenie producenta stwierdzające, na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną;
- 8) wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;
- 9) kierowniku budowy, kierownik robót – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;
- 10) grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2008r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV (Dz. Urz. L 74/1 z 15.03.2008r.);
- 11) normach polskich – należy przez to rozumieć normę krajową, przyjętą w drodze konsensu i zatwierdzoną przez krajową jednostkę normalizacyjną; powszechnie dostępną, stosowaną dobrowolnie, oznaczoną – na zasadzie wyłączności - symbolem PN, która może być także wprowadzeniem normy europejskiej lub międzynarodowej;

12) normach europejskich – oznaczają one normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN) lub „dokumenty harmonizacyjne (HD), zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Zawartość specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych jest podparta ogólnie dostępnymi normami, normatywami oraz zapisami prawa budowlanego.

## **2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości**

Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg której materiał nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych. Materiały muszą spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami oraz posiadać Aprobata Techniczną oraz krajową deklarację zgodności (lub znak CE).

Podane w zakresie robót nazwy własne materiałów i wyrobów budowlanych (pochodzenie, producent, itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki, który ma te same cechy funkcjonalne, co wskazany w dokumentacji konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu oraz powinien mieć parametry nie gorsze niż wskazany produkt. Jednocześnie Wykonawca zobligowany jest **do utrzymania jednorodności wizualnej oraz jakościowej** z odnowionymi/wyremontowanymi korytarzami i pokojami w siedzibie Instytutu Geofizyki PAN.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić właściwy sposób przechowywania, transportu i składowania materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest weryfikować stan techniczny i jakość dostarczonych materiałów. Wszelkie materiały użyte do realizacji inwestycji powinny być fabrycznie nowe, tj. wyprodukowane po 01.08.2016 r., nie regenerowane oraz posiadać odpowiednie certyfikaty bądź atesty. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym, jak również przeterminowane nie mogą być stosowane. Wykonawca wywiezie je z terenu budowy.

**3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością**

Wykonawca zobowiązany jest do użycia takiego sprzętu i maszyn, który zapewni właściwe i należyte zrealizowanie inwestycji.

**4. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca zobowiązany jest do użycia środków transportu zapewniających właściwe i należyte zrealizowanie inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu winna zapewniać prowadzenie robót w sposób zgodny z zasadami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia i STWiORB, a także tak aby zapewnić realizację inwestycji w terminie przewidzianym w umowie.

**5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem przedmiotu zamówienia i wymaganiami STWiORB. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z dokumentacją projektową. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie organizacji robót i zagospodarowania placu budowy.

**6. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami w pomieszczeniach biurowych.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

**7. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia**

Całość robót należy wykonywać na podstawie niniejszej STWiORB. Wszystkie zainstalowane wyroby powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty.

## **8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiar robót dokonywany jest przez Wykonawcę. W celu rzetelnego sporządzenia wyceny Zamawiający zaleca dokonania wizji lokalnej remontowanych pomieszczeń.

## **9. Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

Przewiduje się następujące odbiory robót: odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu, końcowy i pogwarancyjny.

Odbiory robót zanikowych i ulegających zakryciu winny być dokonywane w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia ich wykonania przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca poinformuje Zamawiającego (pisemnie, e-mail, faks, telefonicznie) z trzydniowym wyprzedzeniem o planowanych robotach zanikowych i ulegających zakryciu.

Odbiór końcowy nastąpi po uprzednim, pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru inwestycji. W czynnościach odbioru końcowego będą uczestniczyć przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy. Wraz ze zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego Wykonawca przedłoży komplet niezbędnych do dokonania odbioru dokumentów, takich jak:

- certyfikaty, atesty, wyniki prób,
- oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót,
- inne dokumenty (np. dokumenty żądane przez instytucje, biorące udział w procesie inwestycyjnym).

Z czynności odbiorowych (odbiór końcowy, pogwarancyjny) zostanie sporządzony protokół, który zawierać będzie wszystkie ustalenia, zalecenia poczynione w trakcie odbioru.

## **10. Odbiory przed upływem okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiory przed upływem okresu rękojmi i gwarancji polegają na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiory będą dokonane nie później niż 7 dni przed upływem okresu rękojmi i gwarancji na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.

## **11. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Zgodnie z zapisami zawartymi w umowie.

## 12. Dokumenty odniesienia

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087)
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 628 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 1996 nr 132 poz. 622 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. z 2004 r. Nr 195, poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).