

Obiekt: **ZAMEK W KÓRNIKU**

Adres: **POLSKA AKADEMIA NAUK, BIBLIOTEKA KÓRNICKA
UL. ZAMKOWA 5, 62-035 KÓRNIK, GMINA KÓRNIK
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE
działka nr ewid.: 947, obręb Kórnik, arkusz 6; 10.**

Temat: **SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nazwa
**"REMONT I RENOWACJA MURÓW
WEWNĘTRZNYCH PRZYZIEMIA ZAMKU W
KÓRNIKU"**

Klasyfikacja robót według Wspólnego Słownika Zamówień:

Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KOD CPV: 45200000-9

Inwestor: **POLSKA AKADEMIA NAUK, BIBLIOTEKA KÓRNICKA,
UL. ZAMKOWA 5, 62-035 KÓRNIK**

Opracował: **Krzysztof Gros - kosztorysant**

Poznań, maj 2019

Spis treści

Spis treści.....	2
1. WSTĘP.....	5
1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej	5
1.2. Zakres stosowania ST.....	14
1.3. Zakres Robót objętych ST	14
1.4. Określenia podstawowe.....	14
1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	17
2. MATERIAŁY.....	19
2.1. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	19
2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.....	19
2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.....	19
3. SPRZĘT.....	20
4. TRANSPORT.....	20
4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.....	20
4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.....	20
5. WYKONANIE ROBÓT.....	20
5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.....	20
5.2 Decyzja i polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego.....	20
5.3 Prace budowlane.....	21
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	21
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości	21
6.2. Zasady kontroli jakości Robót.....	21
6.3. Certyfikaty i deklaracje.....	21
6.4. Dokumenty budowy.....	21
7. OBMIAR ROBÓT.....	22
7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)	22
7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym).....	22
7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)	23
7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)	23
7.5 Ryczałt	23
8. ODBIÓR ROBÓT.....	23
8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	23
8.2. Odbiór ostateczny (końcowy) Robót.....	23
8.3. Odbiór pogwarancyjny.....	23
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	24

9.1. Ustalania ogólne.....	24
9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu	24
10. ZAŁOŻENIA DO PRZEDMIARU.....	24
11. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	26
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE KOD CPV 45111100-9.....	29
1.1 Wstęp.....	29
1.2 Materiały	29
1.3 Sprzęt	29
1.4 Transport	29
1.5 Wykonanie robót	30
1.6 Kontrola jakości	30
1.7 Obmiar robót	30
1.8 Odbiór robót	30
1.9 Podstawa płatności	30
1.10 Przepisy związane	30
ROBOTY RENOWACYJNE KOD CPV 45453100-8.....	33
2.1 Wstęp.....	33
2.2 Materiały.....	33
2.3 Sprzęt.....	34
2.4 Transport.....	34
2.5 Wykonanie robót.....	34
2.6 Kontrola jakości.....	37
2.7 Obmiar robót.....	37
2.8 Odbiór robót.....	37
2.9 Podstawa płatności.....	37
2.10 Przepisy związane.....	37
TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE KOD CPV 4541000-4.....	41
3.1 Wstęp.....	41
3.3 Sprzęt.....	42
3.4 Transport.....	42
3.5 Wykonanie robót.....	42
3.6 Kontrola jakości.....	43
3.7 Obmiar robót.....	43
3.8 Odbiór robót.....	43
3.9 Podstawa płatności.....	44
3.10 Przepisy związane.....	44

POWŁOKI MALARSKIE KOD CPV 45442100-8.....	46
4.1 Wstęp.....	46
4.2 Materiały.....	46
4.3 Sprzęt.....	46
4.4 Transport.....	46
4.6 Kontrola jakości.....	48
4.7 Obmiar robót.....	48
4.8 Odbiór robót.....	48
4.9 Podstawa płatności.....	49
4.10 Dokumenty związane.....	49

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej .

Przedmiotem inwestycji jest odsalanie przyziemia Zamku Kórnickiego (ul. Zamkowa 5, 62-035 Kórnik). Opracowanie sporządzono zostało w celu określenia szczegółowego programu prac konserwatorskich, w którym głównym zadaniem jest zmniejszenie zawartości szkodliwych soli zawartych w murach Przyziemia przez ich stopniowe wyprowadzenie ze struktury muru (proces odsalania murów), w następnym etapie planuje się konserwację i renowację budulca murów - cegieł i zapraw spoinujących, dla poprawy ich kondycji oraz estetyki.

1.1.1 Ogólny opis inwestycji

W budynku objętym opracowaniem planowane są roboty przygotowawcze, konserwatorskie i wykończeniowe. Szczegółowy zakres został podzielony na pomieszczenia i przedstawia się następująco:

Pomieszczenie nr 1.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejników
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. metalowe listwy ekspozycyjne, haki, dyble itp)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 2.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej, schodów i posadzki (w części ze chodami) foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- wyburzenia ścianek wewnętrznych z cegły ceramicznej pełnej wraz z ościeżnicami metalowymi drzwiowymi (zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania)
- delikatne usunięcie zaprawy klejowej i pozostałości zapraw ze ścian i posadzki w WC
- demontaż grzejników
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. haki, dyble itp.)
- demontaż stelaży podtynkowych w WC
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 2a.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej foliami budowlanymi.
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. haki, dyble itp.)
- demontaż oprawy oświetleniowej
- delikatne skucie tynku ze ścian i sklepień

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów i sklepienia nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych i sufitowych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 3, 3a.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie rozdzielnic elektrycznej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. metalowe i drewniane listwy, haki, dyble itp.))
- demontaż zlewu dwukomorowego
- demontaż oprawy oświetleniowej (pom.3a)

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż oprawy oświetleniowej w pom. 3a

Pomieszczenie nr 4.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej, rzeźby lwa i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)

- demontaż grzejników
- demontaż ściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne, transformatory itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. metalowe listwy ekspozycyjne, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych
- delikatne usunięcie okładu tynkowego istniejącego z jednej ściany pomieszczenia (ok.50cm)

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów i sklepienia nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż ściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 5,6.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż ściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych
- delikatne usunięcie tynków ze ścian i sklepień

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów i sklepienia nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż ściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 7.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej, balustrady, serwera i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż i tras kablowych (folie)
- demontaż grzejników
- demontaż ściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż zbędnych elementów usytuowanych na ścianach (haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES C:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i niskim stopniu zasolenia <0,25 %, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania.
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 8.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej, rozdzielnic i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż i elementów wentylacji (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (włączniki światła przy drzwiach zewnętrznych)
- demontaż zbędnych elementów usytuowanych na ścianach objętych renowacją (haki, dyble itp.)
- skucie płytek ze ścian wraz z zaprawami – zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania
- delikatne skucie tynków – zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania

UWAGA: Prace demontażowe i zabezpieczeniowe, obejmują wyłącznie ściany objęte programem prac renowacyjnych.

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych

Pomieszczenie nr 9a.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej, balustrady, posadzki i schodów foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejników (w razie konieczności)
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż elementów usytuowanych na ścianach (stalowe zabezpieczenia kątowe, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych (w razie konieczności)

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES C:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i niskim stopniu zasolenia <0,25 %, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania.
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników (w razie ich demontażu)
- montaż naściennych elementów instalacyjnych

- montaż opraw oświetleniowych (w razie ich demontażu)

Pomieszczenie nr 9b.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej, kraty i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. wyłączniki elektryczne itp.)
- demontaż elementów usytuowanych na ścianach (stalowe zabezpieczenia kątowe, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych (w razie konieczności)

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES C:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i niskim stopniu zasolenia $<0,25$ %, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania.
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych (w razie ich demontażu)

Pomieszczenie nr 9c.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. wyłączniki elektryczne itp.)
- demontaż elementów usytuowanych na ścianach (stalowe zabezpieczenia kątowe, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych (w razie konieczności)

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES C:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i niskim stopniu zasolenia $<0,25$ %, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania.
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych (w razie ich demontażu)

Pomieszczenie nr 10.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej, kraty stalowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejników
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. wyłączniki elektryczne itp.)
- demontaż zbędnych elementów usytuowanych na ścianach (haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES C:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i niskim stopniu zasolenia $<0,25$ %, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania.
- **ZAKRES E:** Partie tynkowane, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 11.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. metalowe listwy ekspozycyjne, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 12.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż elementów usytuowanych na ścianach (np. ekspozycyjne listwy stalowe, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów i sklepień nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 13.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż elementów usytuowanych na ścianach (np. ekspozycyjne listwy stalowe, haki, dyble itp.)

- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów i sklepień nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych

- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 13a.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.

- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)

- usunięcie zbędnych kabli elektrycznych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych

Pomieszczenie nr 14.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.

- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)

- demontaż grzejników

- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)

- demontaż elementów usytuowanych na ścianach (np. ekspozycyjne listwy stalowe, haki, dyble itp.)

- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów i sklepień nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych

- montaż grzejników

- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 14a.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.

- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)

- usunięcie zbędnych kabli elektrycznych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych

Pomieszczenie nr 15.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej, słupów drewnianych i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejników
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne, transformatory itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. metalowe listwy ekspozycyjne, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytnej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejników
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 16.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie posadzki tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne, transformatory itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. metalowe listwy ekspozycyjne, haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytnej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania
- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 17 i 18.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie posadzki tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne, transformatory itp.)

- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. zbędne kable, haki, dyble itp.)

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż oświetlenia.

Pomieszczenie nr 19 i 20.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie posadzki tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. wyłączniki elektryczne, transformatory itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES A:** Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 21.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż naściennych elementów instalacyjnych (np. wyłączniki elektryczne itp.)
- demontaż pozostałych elementów usytuowanych na ścianach (np. haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES B:** Dla obszarów z cegły nowożytniej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

- **ZAKRES D:** Partie murów nie podlegające procesowi odsalania ,zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż naściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

Pomieszczenie nr 22.

Prace przygotowawcze

- zabezpieczenie stolarki drzwiowej, maszynowni dźwigu osobowego i posadzki foliami budowlanymi oraz tekturą.
- zabezpieczenie wyposażenia instalacji p.poż (folie)
- demontaż grzejnika (w razie konieczności)
- demontaż ściennych elementów instalacyjnych (np. włączniki elektryczne itp.)
- demontaż zbędnych elementów usytuowanych na ścianach (haki, dyble itp.)
- demontaż opraw oświetleniowych

Prace konserwatorskie

- **ZAKRES E:** Partie tynkowane murów i sklepień, zgodnie z programem konserwatorskim oraz częścią rysunkową niniejszego opracowania

Prace wykończeniowe

- montaż grzejnika
- montaż ściennych elementów instalacyjnych
- montaż opraw oświetleniowych.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie, od prac związanych z dostawą materiałów, przez wykonawstwo po wykończenie robót.

1.3. Zakres Robót objętych ST .

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z pełnym zakresem prac dla budynku i obejmuje:

Roboty objęte S.T. obejmują roboty niezbędne przy wykonaniu w/w zadania inwestycyjnego, polegające na pracach:

Lp	Opis	Klasyfikacja	Dział wiodący	Numer zadania
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE – CPV 451				
1	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze	Kod CPV:	45111100-9	SST 01.01
ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH – CPV 453				
2	Roboty renowacyjne	Kod CPV:	45453100-8	SST 01.02
3	Tynki i okładziny wewnętrzne	Kod CPV:	45410000-4	SST 01.03
4	Powłoki malarskie	Kod CPV:	45442100-8	SST 01.04

1.4. Określenia podstawowe

Ileokroć w ST jest mowa o:

- 1) Cena - należy przez to rozumieć cenę w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 5 lipca 2001 r. o cenach (Dz. U. Nr 97, poz. 1050, z 2002 r. Nr 144, poz. 1204 oraz z 2003 r. Nr 137, poz. 1302);
- 2) Najkorzystniejszej ofercie - należy przez to rozumieć ofertę, która przedstawia najkorzystniejszy bilans ceny i innych kryteriów odnoszących się do przedmiotu zamówienia publicznego, albo ofertę z najniższą ceną, a w przypadku zamówień publicznych w zakresie działalności twórczej lub naukowej, których przedmiotu nie można z góry opisać w sposób jednoznaczny i wyczerpujący - ofertę, która przedstawia najkorzystniejszy bilans ceny i innych kryteriów odnoszących się do przedmiotu zamówienia publicznego;
- 3) Usługa należy przez to rozumieć wszelkie świadczenia, których przedmiotem nie są roboty budowlane lub dostawy;

- 4) Wykonawca - należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nie-posiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego;
- 5) 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;
- 6) 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.
- 7) budynku mieszkalnym jednorodzinny - należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.
- 8) budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje
- 9) oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.
- 10) obiekcie małej architektury - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:
- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
 - b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
 - c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huštawki, drabinki, śmietniki.
- 11) tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.
- 12) budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.
- 13) robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- 14) remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
- 15) urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
- 16) terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 17) prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- 18) pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- 19) dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.
- 20) dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

- 21) terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:
- a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
 - b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.
- 22) aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 24) właściwym organie - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.
- 25) 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.
- 26) organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).
- 27) obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.
- 28) opłacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.
- 29) drodze tymczasowej (montażowej) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
- 30) dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 31) kierowniku budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 32) rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
- 33) laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.
- 34) materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- 35) odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 36) poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 37) projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
- 38) rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych
- 39) części obiektu lub etapie wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
- 40) ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- 41) grupach, klasach, kategoriach robót - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn.

42)inspektorze nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

43)instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) - opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

44)istotnych wymaganiach - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

45)normach europejskich - oznaczają 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.

46)przedmiarze robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

47)robocie podstawowej - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

48)Wspólnym Słowniku Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.

49)Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

50)Zarządzającym realizacją umowy - jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania i zgodność ze Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektorów Nadzoru wyznaczonych przez Inwestora.

1.5.1 Przekazanie Terenu Budowy.

Zamawiający, w terminie określonym w umowie, przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,

1.5.2 Dokumentacja Budowy.

- Specyfikację Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - komplet w wersji papierowej i w wersji elektronicznej
- Projekt architektoniczny i konstrukcyjny
- Przedmiar robót – komplet w wersji papierowej
- Kosztorys inwestorski – komplet w wersji papierowej
- Zestawienie wyposażenia
- umowa cywilno-prawna
- protokoły odbioru robót

1.5.3 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST.

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z ST i ofertą wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające budynek oraz podłóg i wyposażenia w pomieszczeniach na czas remontu.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.1.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych, przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.1.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie wykonywania robót, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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.

1.1.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

1.1.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie obiektu, takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe ich oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem w czasie trwania robót budowlanych.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca odpowiada również za ochronę obiektów znajdujących się na działkach sąsiednich, które mogą zostać narażone na uszkodzenia pod wpływem czynności koniecznych do wykonania przy realizacji robót. Wykonawca zobowiązany jest do naprawy wszelkich powstałych z tej przyczyny szkód na własny koszt.

1.1.9. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy

w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy robotach budowlanych.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.1.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.1.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót, np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne dokumenty.

2. MATERIAŁY

Wszystkie wskazane w dokumentacji projektowej robót nazwy producentów i nazwy handlowe materiałów służą do określenia minimalnych parametrów technicznych i użytkowych wyrobów budowlanych. Zamawiający nie wymaga od Oferentów stosowania wymienionych wyrobów i dopuszcza stosowanie wyrobów równoważnych, jednakże wskazane wyroby budowlane określają minimalne wymagania, co do parametrów technicznych i walorów użytkowych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za to, aby użyte wyroby budowlane posiadały:

- a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- b) Oznaczenie CE
- c) Oznaczenie wyrób budowlany „B”
- d) Deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- e) Inne prawnie określone dokumenty.
- f) Powinny posiadać właściwości i parametry techniczne na poziomie, co najmniej równoważnym jak określone w specyfikacji i dokumentacji technicznej.

2.1. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez przedstawiciela Zamawiającego.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy bądź złożone w miejscu wskazanym przez przedstawiciela zamawiającego. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST.

W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy. Wykonawca dostarczy, na żądanie, Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli przewiduje się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację. Wybrany sprzęt po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków technologicznych, nie zostaną przez Inspektora nadzoru inwestorskiego dopuszczone do robót. Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów / sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w ST

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami ST

Wykonawca przed przystąpieniem do robót przedstawi:

- harmonogram robót
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ)
- projekt organizacji robót

5.2 Decyzja i polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, PB, ST, PN, innych normach i instrukcjach.

Inspektor jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów

dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Ewentualne skutki finansowe z tytułu niedotrzymania terminu poniesie Wykonawca.

W przypadku opóźnień realizacyjnych budowy, stwarzających zagrożenie dla finalnego zakończenia robót, Inspektor ma prawo wprowadzić podwykonawcę na określone roboty na koszt Wykonawcy.

5.3 Prace budowlane

Przed przystąpieniem i podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć teren i pomieszczenia przyległe przed zabrudzeniem i uszkodzeniem. Po robotach należy wszystkie pomieszczenia doprowadzić do stanu pozwalającego na ich użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem (w tym m. in. mycie okien, posadzek, zabrudzonych powierzchni, drzwi, okien itp.).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST (kod CPV 45000000-7) „Specyfikacja Techniczna - Ogólna” pkt. 6.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanego przez Wykonawcę sprzętu i jakości wykonywanych Robót zgodnie z podpisaną umową i wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- badanie jakości sprzętu
- kontrolę prawidłowości wykonania robót
- ocenę estetyki wykonanych robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego

6.3. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

certifikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wykonawca winien stosować materiały spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn.11.08.2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198 poz. 2041) wraz z późniejszymi zmianami oraz Ustawy z dn.16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 z2004r. poz. 881) wraz z późniejszymi zmianami.

6.4. Dokumenty budowy

Wszelkie dokumenty muszą zostać sporządzone zgodnie z wymogami ustawy z dn.07.07.1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oraz

rozporządzeniami wykonawczymi w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 108 z 2002r., poz. 953).

Rejestr Obmiarów

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

Dokumenty laboratoryjne

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej, następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- 1. korespondencję na budowie.
- 2. Projekt budowlany

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Wskazane braki w przedmiarach robót mogą być wyjaśniane i uzupełniane na etapie postępowania przetargowego, poprzez zgłoszenie – zapytanie skierowane do Zamawiającego z wyjątkiem robót nie dających się przewidzieć przed przystąpieniem do realizacji. Zamawiający zajmie stanowisko dotyczące ewentualnego uzupełnienia lub udzieli wyjaśnienia, a Oferenci uwzględnią zmiany w swojej ofercie. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)

Ogólne zasady przedmiarowania. Przyjęte w przedmiarze podstawy wycen nie są obowiązujące i służą jedynie jako dodatkowa informacja, którą Oferent otrzymuje pomocniczo. Przy sporządzaniu przedmiaru zastosowano zasady przedmiarowania odpowiednie do przyjętych podstaw wycen z publikacji katalogów nakładów rzeczowych – właściwych dla danych pozycji przedmiaru. W kalkulacjach indywidualnych wykazano odniesienia do zestawień, rysunków lub stanowią one sprawdzalny zapis wyrażen obmiaru. Użyte i obowiązujące jednostki wyliczenia poszczególnych robót wg załączonych przedmiarów robót. Użyte jednostki w przedmiarze robót: [m], [m²], [m³], [szt.], [t], [kg], [kpl], [szt.]. Przedmiar robót jest opracowaniem pomocniczym do obliczenia ceny ofertowej, wskazane w przedmiarze braki nie są podstawą do podwyższenia ceny umownej wykonania inwestycji.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru (obowiązuje tylko w rozliczeniu kosztorysowym)

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

7.5 Ryczałt

Przy rozliczeniu ryczałtowym nie wykonuje się obmiarów robót, obowiązuje cena podana w formularzu ofertowym która jest niezmienna i uwzględnia ryzyko robót nie ujętych w ofercie.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

8.2. Odbiór ostateczny (końcowy) Robót.

8.2.1. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości wykonanych robót.

8.2.2. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę protokołem zgłoszenia zakończenia robót.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.1.

8.2.3. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją SST i umową.

8.3. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.2. „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (druk oferta). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować: - robocizną bezpośrednią wraz z narzutami, - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy, - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami, - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny, - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

9.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) opłaty/dzierżawy terenu,
- d) przygotowanie terenu,
- e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

9.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier światła,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

9.2.4. Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi strona uzgodniona w zapisie SIWZ lub projekcie umowy.

10. ZAŁOŻENIA DO PRZEDMIARU

Opis sposobu wyliczenia cen pozycji przedmiaru robót

1.1 Cena umowna obejmuje całość robót wynikających z rysunków i specyfikacji technicznych i będzie ustalona jako suma wszystkich wycenionych pozycji przedmiaru robót,

1.2 Ceny jednostkowe i ceny umieszczone przy poszczególnych pozycjach przedmiaru robót powinny obejmować wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości w wymaganym terminie, włączając w to poniższy wykaz:

- a) koszty bezpośrednie, w tym:

- koszty wszelkiej robocizny do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,
- koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowiska robocze lub na miejsca składowania na placu budowy,
- koszty zatrudnienia wszelkiego sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót,

b) koszty ogólne budowy, w tym:

- koszty zatrudnienia przez Wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do plac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń, wynagrodzenia bezosobowe, które wg wykonawcy obciążają daną budowę,
- koszty montażu i demontażu obiektów zaplecza tymczasowego oraz koszty amortyzacji lub zużycia tych obiektów,
- koszty wyposażenia zaplecza tymczasowego w urządzenia placu budowy, obejmujące drogi tymczasowe, tymczasowe sieci elektryczne, energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, oświetlenie placu budowy, zastępcze źródła ciepła do ogrzewania obiektów i robót, urządzenia zabezpieczające materiały i roboty przed deszczem, słońcem i mrozem i inne tego typu urządzenia,
- koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jako środki nietrwałe,
- koszty bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące koszty wykonania niezbędnych zabezpieczeń stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót, koszty odzieży i obuwia ochronnego, koszty środków higienicznych, sanitarnych i leczniczych,
- koszty zużycia materiałów oraz energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy,
- koszty pomiarów geodezyjnych nie ujętych w opisach zakresów robót objętych poszczególnymi pozycjami przedmiaru, opłaty za zajęcie chodników, pasów drogowych i innych terenów na cele budowy oraz koszty tymczasowej organizacji ruchu,
- koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w specyfikacjach technicznych, z wyłączeniem badań i prób wykonywanych na dodatkowe żądanie zamawiającego,
- koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,
- koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu robót, opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne podatki należne za robociznę, materiały i sprzęt,
- wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi,

c) ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez wykonawcę:

- ryzyko obciążające wykonawcę i kalkulowany przez wykonawcę zysk;
- wszelkie inne koszty, opłaty i należności, związane z wykonywaniem robót, odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami wykonawcy wymienionymi lub wynikającymi z treści rysunków, specyfikacji technicznych, warunków umowy oraz przepisów dotyczących wykonywania robót budowlanych.

Informacje, dotyczące zakresu pozycji przedmiaru robót i wymagania dotyczące zakresu cen podanych w kosztorysie dla poszczególnych pozycji przedmiaru, w tym następujące informacje i wymagania:

a) Przedmiar robót powinien być odczytywany w powiązaniu z instrukcją dla oferentów, umową, specyfikacjami technicznymi

b) Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet, jeżeli w przedmiarze tego nie podano, należy przyjmować, że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane według: specyfikacji technicznych i obowiązujących przepisów technicznych, wiedzy technicznej, wskazówek zamawiającego lub jego przedstawiciela zarządzającego realizacją umowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego. Przed

wstawieniem cen do każdej pozycji w przedmiarze robót, wykonawca powinien zapoznać się z odpowiednimi dokumentami przetargowymi.

c) Ceny umieszczone przy poszczególnych pozycjach przedmiaru robót muszą obejmować koszty wszystkich następujących po sobie faz operacyjnych, niezbędnych dla zapewnienia zgodności wykonania tych robót z rysunkami i wymaganiami, podanymi w specyfikacjach technicznych, a także z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną. Jeżeli w opisie pozycji przedmiaru nie uwzględniono pewnych faz operacyjnych związanych z wykonaniem robót, to koszty tych faz operacyjnych powinny być przez wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych przy tych czy innych pozycjach przedmiaru.

d) Wykonawcy nie zezwala się na dodawanie żadnych nowych pozycji w którejkolwiek części przedmiaru robót. Jeżeli w przedmiarze nie uwzględniono pewnych robót uwidocznionych na rysunkach przekazanych Wykonawcy, to koszty tych robót powinny być przez wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych w istniejących pozycjach przedmiaru.

e) W szczególności, w cenach podanych dla poszczególnych pozycji przedmiaru robót, Wykonawca powinien uwzględnić konieczność wykonywania wszelkich prac pomocniczych na placu budowy i na stanowiskach roboczych, jeżeli prace takie nie zostały wymienione w przedmiarze robót, a są niezbędne dla wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

f) Tam, gdzie w opisie danej pozycji przedmiaru robót pozostawiono miejsca niewypełnione i odpowiednio oznaczone (np. przez wykropkowanie), wykonawca musi samodzielnie wpisać typ oferowanego przez siebie materiału, maszyny itp.

g) Podane w rubryce „podstawa” numery katalogów , tablic i kolumn są tylko wskazaniem podstaw dodatkowych i uzupełniających szczegółowych opisów zakresu robót i zasad obmiarowania. Nie stanowią obowiązującej podstawy ustalania nakładów rzeczowych przy kalkulowaniu cen jednostkowych.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Dokumentacja SST
- Aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę
- Instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- Umowa z Inwestorem
- Dz.U.03.207.2016 Ustawa "Prawo budowlane" z 7.07.1994r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.2.166.1360 Ustawa "O systemie oceny zgodności" z 30.08.2002r. i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.02.169.1386 Ustawa "O normalizacji" z 12.09.2002r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.03.169.1659 Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz.U.03.47.401 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych robót budowlanych z 06.02.2003r.
- Dz.U.03.121.1138. Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy z 28.05.1996r.
- Dz.U.03.121.1138 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Dz.U.01.118.1263 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- Dz.U.02.212.1799 Rozporządzenie Ministra Środowiska z 29.11.2002r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Dz.U.02.108.935 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

- Dz.U..03.193.1890 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn.29.10.2003r.w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego
- Dz.U.01.62.627 Ustawa "Prawo ochrony Środowiska" z dn.27.04.2001r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.01.62.628 Ustawa "O odpadach" z dn.27.04.2001r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.02.147.1229. Ustawa 'O ochronie przeciwpożarowej" z dn.2408.1991r. za późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.03.153.1504 Ustawa "Prawo energetyczne" z dn.10.04.1997r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.00.100.1086 Ustawa "Prawo geodezyjne i kartograficzne z dn.17.05.1989r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.01.115.1229 Ustawa "Prawo wodne" z dn.18.07.2001r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.94.27.96 Ustawa "O prawie autorskim i prawach pokrewnych" z dn.04.02.1994r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Ustawa: Kodeks pracy" z dn. 26.06.1974r z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia

SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 01

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE
KOD CPV 45111100-9

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE KOD CPV 45111100-9

1.1 Wstęp

1.1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych, rozbiórkowych

Grupa	Klasa	Kategoria	Opis
45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę
	45110000-1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
		45111100-9	Roboty w zakresie burzenia.
		45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu.

1.1.2. Zakres robót

Prace przygotowawcze obejmują :

- Wydzielenie i zabezpieczenie placu budowy
- Skucie tynków
- Wykucie cegieł
- Inne niezbędne prace rozbiórkowe i przygotowawcze do realizacji przewidywanego zamierzenia projektowego
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na miejsce składowania odpadów
- Uiszczenie opłata za korzystanie ze środowiska - demontaż rusztowań
- Oczyszczenie terenu po zakończeniu robót

1.2 Materiały

Dla robót głównych materiały nie wstępują. Materiały pomocnicze służące rozbiórce należy użyć zgodnie z zastosowaną technologią rozbiórki.

1.3 Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST 0.0 - Wymagania ogólne. Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieralnych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

1.4 Transport

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST 00.00.

1.5 Wykonanie robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów budowlanych, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej. Gruz należy utylizować lub ponownie wykorzystać, Zamawiający nie będzie w tym wypadku rościć żadnych praw własności, w przypadku utylizacji na wysypisku należy dostarczyć dokumenty potwierdzające utylizację. Pozostałe elementy z rozbiórek podlegające bezwzględnej utylizacji (odpady niebezpieczne) należy wywieźć odpowiednio na wysypisko lub składowisko złomu.

Rusztowania. Pracownicy zatrudnieni przy wykonaniu rusztowania i rozbiórce rusztowania powinni być przeszkoleni w zakresie wykonania danego rodzaju rusztowania. Wykonanie, ustawienie lub rozebranie jest zabronione: o zmroku, (jeśli nie zapewniono wystarczającego oświetlenia), w czasie gęstej mgły (opadów deszczu, śniegu), podczas burzy i wiatru. Rusztowania powinny być wyposażone w pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej do pomieszczenia zatrudnionych na nim pracowników, składowania podręcznych narzędzi i niezbędną ilość materiału oraz wykonywanie prac w dogodnej pozycji. Używanie skrzyń, beczek, bloczków itp. Przedmiotów jako rusztowań lub podpór do pomostów jest zabronione. Obciążenie pomostów ponad ich nośność, gromadzenie się na nich pracowników jest zabronione. Użytkowanie rusztowania powinno być dopuszczone dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz przez potwierdzenie jego przydatności do wykonania robót zapisem w dziennik budowy. Podłoże gruntowe pod rusztowanie

- Nośność podłoża gruntowego w miejscu ustawienia rusztowania powinna być nie mniejsza niż 0,1Mpa. Nośność podłoża należy ustalać na podstawie obliczeń jednostkowych oporu granicznego dla danego podłoża zgodnie z obowiązującą normą przy zachowanie współczynnika pewności nie mniej niż 3

- Podłoże gruntowe, na którym postawione jest rusztowanie, powinno mieć zapewnione stałe i szybkie odprowadzenie wody. Przegląd rusztowania - Codziennie przez brygadzystę

- Co 10 dni przez pracownika inżynierjno-technicznego wyznaczonego przez kierownika budowy

- Doraźnie po silnych wiatrach, burzach opadach atmosferycznych lub innych przyczynach grożących bezpiecznemu wykonywaniu robót budowlanych.

1.6 Kontrola jakości

Kontrola jakości będzie wykonywana zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

1.7 Obmiar robót

Obmiar robót będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

1.8 Odbiór robót

Odbiór będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00. zgodnie z zasadami odbioru robót zanikających. Odbiorowi będą podlegały: - Wykonanie robót rozbiórkowych - Sprawdzenie czy wykonanie robót rozbiórkowych zostało wykonane w sposób nie-naruszający większego zakresu niż przewidziany do modernizacji w dokumentacji projektowej - Zabezpieczeniu czynnych przewodów i kabli napotkanych w obrębie prac rozbiórkowych (jeśli będą występowały) - Zgodność z dokumentacją techniczną

1.9 Podstawa płatności

Płatności realizowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00

1.10 Przepisy związane

PN-M-47900-2:1996

Rusztowania stojące metalowe robocze.
Rusztowania stojakowe z rur.

PN-M-47900-3:1996

Rusztowania stojące metalowe robocze.
Rusztowania ramowe.

PN-M-47900-4:1996

Rusztowania stojące metalowe robocze.

Złącza.

Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.)

Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844) PN-M-47900-1:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry.

SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 02

ROBOTY RENOWACYJNE
KOD CPV 45453100-8

ROBOTY RENOWACYJNE KOD CPV 45453100-8

2.1 Wstęp

2.1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót renowacyjnych elewacji wraz z detalami architektonicznymi.

Grupa	Klasa	Kategoria	Opis
45453000-7			Roboty remontowe i renowacyjne
	45453100-8		Roboty renowacyjne

2.1.2. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych odsalaniem murów przyziemia

Do odsalania murów zastosowana zostanie metoda migracji soli do rozszerzonego środowiska z wykorzystaniem specjalnego kompresu odsalającego uzyskanego z bentonitu, piasku szklarskiego i pulpy celulozowej. Bentonit- jako minerał ilasty, posiada szczególne i bardzo przydatne przy odsalaniu właściwości, m.in. : ma zdolności absorpcyjne, posiada zdolność kumulowania wykrystalizowanych soli, posiada właściwości jonowymienne. Po wyschnięciu kompres ten podlegać będzie wymianie na nowy.

Ilość powtórzeń zabiegu zależęć będzie od efektu odsalania, przyjmując że celem jest obniżenie stopnia zasolenia do poziomu < 0,2 %.

Aby proces odsalania był skuteczny, konieczne jest zapewnienie systemowego jego prowadzenie i zachowania ciągłości zabiegu. Ważne jest systematyczne monitorowanie zabiegu na dwa sposoby:

1. makroskopowy, in situ, gdzie obserwacji podlegać będzie: stopień wysuszenia okładu, stopień nasycenia solami (na podstawie obecności wykwitów solnych na powierzchni okładów) oraz możliwość wystąpienia skażenia mikrobiologicznego
2. laboratoryjny, gdzie, dla określenia poziomu zasolenia pobierane będą próbki z cegły, zapraw spoinujących lub okładu odsalającego i poddane badaniom laboratoryjnym.

Dla metodycznego prowadzenia monitoringu pomocne będzie, jeszcze przed podjęciem planowanych działań, ustalenie siatki kontrolnej – wyznaczenie stałych punktów, w obrębie których pobierane będą próbki budulca, przed rozpoczęciem i na poszczególnych etapach prac.

Wyniki obserwacji makroskopowych i badań laboratoryjnych zostaną opisane i zebrane w tabelach, dając obraz skuteczności procesu odsalania.

2.2 Materiały

Materiały do odsalania murów:

- bentonit sodowy - Bentonit naturalny, sodowy o wysokiej zawartości montmorylonitu, o odpowiednio dobranym uziarnieniu i dobrych parametrach wytrzymałościowych

Parametry fizykochemiczne		
Nazwa parametru	Jedn.	Wartość parametru
Barwa	-	kremowy
Wilgotność	%	max 7
Odczyn pH 10% zawiesiny	-	9,5-10,5
Ciężar nasypowy	kg/m ³	max 950
Pęcznienie (woda dest.)	cm ³ /2g	min 20
Zawartość węglanów	%	max 3,8

Rozkład uziarnienia	
Frakcja [mm]	Zawartość [%]
> 0,16	max 20
> 0,056	min 20

Skład mineralogiczny		
Nazwa minerału	Jedn.	Zawartość minerału
Montmorillonit	%	min 75

Parametry wytrzymałościowe Parametry oznaczone w oparciu o normę PN-85/H-11003-bentonit odlewniczy		
Parametr	Jm.	Parametry wymagane
wytrzymałość na ściskanie R_c^w	MPa	min 0,07
wytrzymałość na rozciąganie R_m^w	MPa	$12,77 \times 10^{-3}$
przepuszczalność P^w	J.P.	320
osypliwość na wilgotno S^w	%	6,64

- pulpa celulozowa
- piasek szklarski - Piasek suszony – kwarcowy, to drobnoziarnisty materiał o uziarnieniu: od 0,063 mm do 0,5 mm; od 0,5 mm do 1,0 mm; od 0,063 mm do 1,0 mm.

Impregnaty i preparaty:

- Preparat do odsalania zawilgoconych murów - wodny roztwór do chemicznego usuwania związków soli (siarczków i chlorków) w procesie renowacji murów.
- Preparat do usuwania grzybów i alg - gotowy, wodny roztwór do zwalczania grzybów i alg - do stosowania na ścianach zewnętrznych budynków.
- Pasta na bazie chlorku metylu
- Preparat krzemorganiczny

2.3 Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST 0.0 - Wymagania ogólne.

2.4 Transport

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST 00.00.

2.5 Wykonanie robót

Dla poszczególnych typu robót ze względu na zróżnicowany charakter poszczególnych partii murów, biorąc pod uwagę ich wartość historyczną, rodzaj i pochodzenie budulca, stan zachowania (stopień zasolenia, stopień degradacji, itp.) oraz grubość murów przyjęto różne zestawy czynności konieczne do wykonania w ich obrębie i oznaczone je jako **ZAKRES A, B, C, D i E**.

ZAKRES A

Dla murów średniowiecznych o znacznym stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia

1. Usunięcie cegieł i zapraw spoinujących, wykazujących znaczny stopień degradacji na poziomie ok. 80-100% (materiał rozwarstwiający się, pozbawiony całkowicie spistości)

2. Położenie 1 okładu odsalającego

Skład okładu odsalającego:

Bentonit sodowy : 1 część wagowa

Pulpa celulozowa: 1 część wagowa

Piasek szklarski o frakcji: 8 części wagowych

Wapno hydratyzowane : ok. 0,25 części wagowych

Woda: w ilości do uplastycznienia masy

Aby proces odsalania przebiegał prawidłowo, w czasie nakładania okładu należy zwrócić uwagę na równomierne rozłożenie masy na całej odsalanej powierzchni . Okład musi dobrze przylegać do podłoża.

Tak położony okład pozostawiony zostanie do całkowitego wyschnięcia

3. Monitoring makroskopowy 1 okładu odsalającego w cyklach co dwa tygodnie

4. Usunięcie 1 okładu. Pobranie próbek do badań laboratoryjnych poziomu zasolenia

5. Położenie 2 okładu odsalającego

6. Monitoring 2 okładu odsalającego w cyklach i zakresie jak wyżej.

7. Usunięcie 2 okładu

8. Położenie 3 okładu odsalającego

9. Monitoring 3 okładu odsalającego w cyklach i zakresie jak wyżej

10. Usunięcie 3 okładu. Pobranie próbek do badań.

11. Oczyszczenie powierzchni ścian z resztek okładu, mechanicznie (pędzlami, szczotkami, odkurzaczem) Po usunięciu okładu odsalającego, powierzchnie muru należy dokładnie oczyścić z resztek okładu, zachowując szczególną ostrożność w miejscach wstępowania cegły średniowiecznej

Przegląd stanu zachowania cegły i zapraw spoinujących pod kątem ich spistości, oraz w przypadku zaprawy, pod kątem złego doboru zaprawy do charakteru muru - zaprawy cementowe, zbyt mocne, zbyt szczelne . Oznaczone zostaną partie budulca do usunięcia i wymiany oraz do pozostawienia i poddania dalszym zabiegom konserwatorskim (wzmocnienia, uzupełnienia itp.)

12. Usunięcie zapraw spoinujących do głębokości ok. 1,5 cm, wyznaczonych przez nadzór konserwatorski

13. Wzmocnienie najbardziej osłabionych partii cegieł i spoin przez impregnację preparatem krzemoorganicznym KSE 300 lub KSE 100 f-my Remmers przez natrysk

Uwaga:

Rodzaj zastosowanego preparatu zależeć będzie od stanu budulca, decyzje podejmie nadzór konserwatorski.

Należy przestrzegać wymogów technologicznych procesu wzmocnienia zarówno na etapie wprowadzania preparatu w strukturę cegły jak i jego trzytygodniowego sezonowania

14. Dezynfekcja przez dwukrotne spryskanie powierzchni 1 % roztworem Lichenicydy 264 (f. Bresciani) w etanolu , w dwudniowym odstępie.

15. Uzupełnienie ubytków w średniowiecznym murze – uzupełnienie brakujących cegieł cegle (tam gdzie ubytek obejmuje ponad 50% objętości cegły) za pomocą cegły ceramicznej, wykonanej na zamówienie, zbliżonej właściwościami fizycznymi i wizualnymi do cegły zabytkowej.

Uzupełnienie mniejszych ubytków w cegle za pomocą zaprawy mineralnej imitującej cegłę ceramiczną, zbliżonej właściwościami fizycznymi i wizualnymi do zabytkowej cegły. Znając podstawowe cechy fizyczne i mechaniczne uzupełnianej cegły można dobrać odpowiednią zaprawę do jej uzupełnienia oraz spoinowania. Wg literatury przedmiotu, cechy jakimi charakteryzują się cegły średniowieczne to w przybliżeniu: ¹

- podciąganie kapilarne do wys. 5 cm w czasie 20-60 min
- wytrzymałość na ściskanie 6-9 MPa
- nasiąkliwość po 24 h - 9-16%

Dlatego właściwości zapraw uzupełniających powinny wykazywać nieco większą zdolność podciągania kapilarnego, mniejszą lub równą wytrzymałość na ściskanie i zbliżoną nasiąkliwość. Ponadto nie powinny zawierać szkodliwych soli .

Proponuje się zastosowanie gotowych zapraw imitujących cegłę ceramiczną np. zaprawę Restauriemörtel f-my. Remmers lub zaprawę CG-02 lub CG-05 firmy Atlas Złoty Wiek lub zaprawę Optosan NSR firmy Optolith.

16. Uzupelnienie zapraw spoinujacych zaleca sie wykonać przy pomocy zaprawy mineralnej, sporzadzanej na miejscu z wapna hydratyzowanego i piasku rzecznoego plukanego (granulacja do 3 mm) w stosunku 1:3. Zaprawa ta spełniać będzie wymagania stawiane przy spoinowaniu murów sredniowiecznych, tzn. wykazywać będzie właściwe parametry wytrzymałościowe, wysoką porowatość i zdolność przejmowania z cegły szkodliwych soli i oprócz funkcji spajającej spełniać będzie także funkcję odsalającą. Mimo przeprowadzonego procesu odsalania muru, nie ma gwarancji pełnego wyprowadzenia soli ze struktury muru i dlatego taka spoina, zapobiegać będzie niszczeniu cegły, a ewentualna wymiana zdestruowanej spoiny jest prostsza, bezpieczniejsza i tańsza niż wymiana cegły.

ZAKRES B

Dla obszarów z cegły nowożytnej o niskim stopniu degradacji i dużym stopniu zasolenia

1. Usunięcie cegieł i zapraw spoinujacych, wykazujacych znaczny stopień degradacji na poziomie ok. 80-100% (materiał rozwarstwiający się, pozbawiony całkowicie spistości)
2. Położenie 1 okładu odsalającego (skład jak wyżej)
3. Monitoring 1 okładu odsalającego w cyklach co dwa tygodnie.
4. Usunięcie 1 okładu. Pobranie próbek do badań
5. Położenie 2 okładu odsalającego
6. Monitoring 2 okładu odsalającego w cyklach i zakresie jak wyżej.
7. Usunięcie 2 okładu. Pobranie próbek do badań
8. Usunięcie okładu 2. Oczyszczenie ścian z resztek okładu mechanicznie, pędzlami, szczotkami, odkurzaczem,
9. Usunięcie cementowych zapraw spoinujacych do głębokości ok. 1,5 cm,
10. Wzmocnienie najbardziej osłabionych partii cegieł i spoin przez impregnację preparatem krzemooorganicznym KSE 300 lub KSE 100 f-my Remmers przez natrysk
11. Dezynfekcja przez dwukrotne spryskanie powierzchni 1 % roztworem Lichenicydy 264 (f. Bresciani) w etanolu, w dwudniowym odstępie.
12. Uzupelnienie ubytków w nowożytnym murze – uzupelnienie brakujacych cegieł za pomocą cegły ceramicznej, wykonanej na zamówienie, zbliżonej właściwościami fizycznymi i wizualnymi do cegły nowożytnej
13. Uzupelnienie ubytków w cegle za pomocą zaprawy mineralnej imitujacej cegłę ceramiczną, np. zaprawę Restauriemörtel f-my. Remmers lub zaprawę CG-02 i/lub CG-05 firmy Atlas Złoty Wiek lub zaprawę Optosan NSR firmy Optolith.
14. Uzupelnienie zapraw spoinujacych przy pomocy gotowej zaprawy, np. zaprawy firmy TUBAG: NHL-F - historyczna zaprawa do spoinowania na bazie wapna hydraulicznego lub TKF- zaprawa do spoinowania na bazie wapna trasowego lub zaprawa Fugenmörtel ZF firmy Remmers

ZAKRES C

Dla obszarów z cegły nowożytnej o niskim stopniu degradacji i niskim stopniu zasolenia <0,25 %

1. Usunięcie cegieł i zapraw spoinujacych, wykazujacych znaczny stopień degradacji na poziomie ok. 80-100% (materiał rozwarstwiający się, pozbawiony całkowicie spistości)
2. Położenie 1 okładu odsalającego (skład jak wyżej)
3. Monitoring 1 okładu odsalającego w cyklach co dwa tygodnie. Pobranie próbek do badań
4. Usunięcie okładu 1. Oczyszczenie ścian z resztek okładu mechanicznie, pędzlami, szczotkami, odkurzaczem,
5. Usunięcie cementowych zapraw spoinujacych do głębokości ok. 1,5 cm
6. Dezynfekcja przez dwukrotne spryskanie powierzchni 1 % roztworem Lichenicydy 264 (f. Bresciani) w etanolu, w dwudniowym odstępie.
7. Uzupelnienie ubytków w nowożytnym murze – uzupelnienie brakujacych cegieł za pomocą cegły ceramicznej, wykonanej na zamówienie, zbliżonej właściwościami fizycznymi i wizualnymi do cegły nowożytnej.
8. Uzupelnienie ubytków w cegle za pomocą zaprawy mineralnej imitujacej cegłę ceramiczną, np. zaprawę Restauriemörtel f-my. Remmers lub zaprawę CG-02 i/lub CG-05 firmy Atlas Złoty Wiek lub zaprawę Optosan NSR firmy Optolith.

9. Uzupelnienie zapraw spoinujacych przy pomocy gotowej zaprawy, np. zaprawy firmy TUBAG: NHL-F - historyczna zaprawa do spoinowania na bazie wapna hydraulicznego lub TKF- zaprawa do spoinowania na bazie wapna trasowego lub zaprawa Fugenmörtel ZF firmy Remmers

ZAKRES D

Partie murów nie podlegające procesowi odsalania

1. Usuwanie cementowych zapraw spoinujacych do głębokości ok. 1,5 cm.
2. Oczyszczenie powierzchni murów – usunięcie luźnych zanieczyszczeń i pyłu mechanicznie na sucho (sprężone powietrze, odkurzacz, pędzle, szczotki)
3. Uzupelnienie spoin - dla murów nowożytych poleca się gotowe zaprawy , np. produkty z oferty firmy TUBAG: NHL-F - historyczna zaprawa do spoinowania na bazie wapna hydraulicznego lub TKF- zaprawa do spoinowania na bazie wapna trasowego; produkty z firmy Remmers : Fugenmörtel ZF (ZF=bez cementu)

ZAKRES E

Partie tynkowane

1. Oczyszczenie partii ścian z odstnietym ceglany licem muru, przeznaczonych do tynkowania, z luźnych zapraw i zanieczyszczeń
2. Usunięcie partii tynków, wykazujacych oznaki braku spoistości i przyczepności do podłoża oraz usunięcie wszelkich zapraw cementowych i gipsowych
3. Oczyszczenie powierzchni tynkowanych z warstw farb emulsyjnych,
4. Uzupelnienie ubytków w tynku przy pomocy gotowych tynków wapiennych , np. KlimaWhite f. Baumit lub [tynk NHL-P f. Tubag lub w szczególnych przypadkach położenie tynku WTA jak w przypadku pomieszczenia nr 8](#)
5. **Pokrycie powierzchni tynków farbą na spoiwie wapiennym lub krzemianowym**

2.6 Kontrola jakości

Kontrola jakości będzie wykonywana zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

2.7 Obmiar robót

Obmiar robót będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

2.8 Odbiór robót

Odbiór będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

2.9 Podstawa płatności

Płatności realizowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00

2.10 Przepisy związane

Normy

PN-EN 998-1:2004	Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska.
PN-EN 998-1:2004/AC:2006	Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska.
PN-EN 1015-3:2000	Metody badań zapraw do murów – Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplwyu).

PN-EN 1015-3:2000/A1:2005	Metody badań zapraw do murów – Określenie konsystencji świeżej zaprawy za pomocą stolika rozptywu).
PN-EN 1015-6:2000	Metody badań zapraw do murów – Określenie gęstości objętościowej świeżej zaprawy. PN-EN 1015-6:2000/A1:2007(U) jw.
PN-EN 1015-7:2000	Metody badań zapraw do murów – Określenie zawartości powietrza w świeżej zaprawie. PN-EN 1015-9:2001 Metody badań zapraw do murów – Część 9: Określenie czasu zachowania właściwości roboczych i czasu korekty świeżej zaprawy.
PN-EN 1015-9:2001/A1:2007(U) jw.	
PN-EN 1015-10:2001	Metody badań zapraw do murów – Część 10: Określenie gęstości wysuszonej stwardniałej zaprawy.
PN-EN 1015-11:2001	Metody badań zapraw do murów – Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy.
PN-EN 1015-11:2001/A1:2007(U) jw.	
PN-EN 1015-12:2002	Metody badań zapraw do murów – Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania.
PN-EN 1015-18:2003	Metody badań zapraw do murów – Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy.
EN 1015-19:2000	Metody badań zapraw do murów – Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania.
PN-EN 1745:2004	Mury i wyroby murowe – Metody określania obliczeniowych wartości cieplnych.
PN-EN 1745:2004/Apl:2006	Mury i wyroby murowe – Metody określania obliczeniowych wartości cieplnych.
PN-EN 13501-1:2004	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.
PN-EN 13501-1:2007(U) jw.	
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu – Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-EN 13139:2003/AC:2004 jw.	
PN-EN 197-1:2002	Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-EN 197-1:2002/A1:2005 jw.	
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane – Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.

Ustawy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881). – Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118).
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84 z późn. zmianami).

10.3. Rozporządzenia

- 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, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).

- 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 z późn. Zmianami).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania 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. zmianami).

– Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. z 2002 r. Nr 140, poz. 1171 z późn. zmianami).

– Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 173, poz. 1679 z późn. zmianami). 10.4. Obwieszczenia Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów (M. P. nr 32 z 2004 r. Nr 32, poz. 571). 10.5.

Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 1: Tynki. Warszawa 2003 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru.” Praca zbiorowa, Verlag Dashofer, Warszawa 2005 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 4) Arkady, Warszawa 1990 r.
- Poradnik „Hydroizolacje w budownictwie. Wybrane zagadnienia w praktyce”. Dom Wydawniczy MEDIUM, Warszawa 2006 r.

SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 03

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE
KOD CPV 4541000-4

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE KOD CPV 4541000-4

3.1 Wstęp

3.1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich i okładzin ścian.

Grupa	Klasa	Kategoria	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45410000-4		Tynkowanie
		45431000-7	Kładzenie płytek

3.1.2. Zakres robót

Prace obejmują:

– Roboty tynkarskie wewnętrzne technologia mokra

3.2 Materiały

Zaprawa tynkarska wapienna - naturalny, wysoko hydrauliczny tynk wapienny, stosowany jako tynk podkładowy i nawierzchniowy w pomieszczeniach wewnętrznych od piwnicy po poddasze. Tynk można stosować na wszystkie podłoża murarskie, szorstki rozszalowany beton itd. Produkt stosowany jest w renowacji obiektów historycznych oraz pracach modernizacyjnych jak również w budynkach mieszkalnych, budowanych w oparciu o zasady przyjazne dla środowiska.

Dane techniczne:

Klasa zaprawy:	CS II wg EN 998-1
Uziarnienie:	0 - 3 mm
Wytrzymałość na ściskanie:	1,5 – 5,0 N/mm ²
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ :	ok. 10
Współczynnik przewodzenia ciepła λ_{10} dry:	$\leq 0,93$ W/(mK) (dla P = 90%)
(wartość tabelaryczna)	$\leq 0,83$ W/(mK) (dla P = 50%)
Absorpcja wody:	W2 wg EN 998-1
Zużycie:	ok. 1,3 kg/m ² /mm
Wydajność:	ok. 26 l. mokrej zaprawy z worka
Zapotrzebowanie wody:	10- 11 litrów/worek
Formaldehyd 3d:	< 3 μ /m ³

- Woda (PN-EN 1008:2004) Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3.3 Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST 0.0 - Wymagania ogólne.

3.4 Transport

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST 00.00.

3.5 Wykonanie robót

Tynki zwykłe i szpachlowania. Przed przystąpieniem do wykonania robót tynkowych powinien być zakończony zamurówka, okienne. Tynki i szpachle należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i

twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą. Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p.3.3.2. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. Roztworem szarego mydła lub wypełniając je

lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnią podłoża należy zwilżyć wodą. Wykonywanie tynków zwykłych. Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p.

3.3.1 .Sposoby wykonania

tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100. Grubość tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100. Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne: tynków nienarażonych na zwilgocenie – w proporcji 1:1:4, narażonych na zwilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych – w proporcji 1:1:2.

Okładziny z płytek. Powierzchnie podłoża pod okładziny powinny być równe i tworzyć pionowe lub poziome płaszczyzny. Ewentualne uszkodzenia powierzchni, wgłębienia lub pęknięcia powinny być wyreperowane przy użyciu odpowiedniej dla danego podłoża zaprawy na kilka dni przed przyklejeniem okładziny. Przed przystąpieniem do układania okładzin powierzchnię

ścian należy także sprawdzić jakość podłoża pod względem wytrzymałościowym. Należy sprawdzić usytuowanie i poziomy osadzenia elementów armatury i uzbrojenia. Płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian)

miały wymiar większy niż połowa płytki. Spoiny podziałów ściennych powinny być skomponowane (w jednej linii lub w równych odstępach) ze spoinami podłogowymi. Na przygotowane, zagruntowane podłoże należy nanieść zaprawę klejową pacą zębata, możliwie w jednym kierunku, na taką powierzchnię, aby płytki mogły być naklejone w ciągu 10-30 min. Po rozprowadzeniu zaprawy należy nanieść płytkę i docisnąć ją do podłoża. Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc. Czas korygowania położenia płytki wynosi ok. 15 min. po jej przyklejeniu. Płaszczyzna okładziny powinna wyznaczona przez tymczasowe naklejenie tzw. płytek kierunkowych ze sprawdzeniem łata i poziomą prawidłowości płaszczyzny.

Bezpośrednio po ułożeniu płytek należy przygotować spoiny przez oczyszczenie ich z zaprawy klejowej. Spoinowanie można rozpocząć dopiero po stwardnieniu zaprawy, na której ułożono płytki, najwcześniej po 24 godz. Zaprawę wprowadza się w spoiny za pomocą pacy lub szpachelki gumowej. Wstępne czyszczenie powierzchni należy wykonywać używając wilgotnych

gąbek o większych porach lub pacy z gąbką. W końcowym etapie prac należy stosować odpowiednie ściereczki lub drobno porowate gąbki. Nie wolno czyścić glazury „na sucho”. Na krawędziach

zewnętrznych oraz przy zakończeniach okładziny

stosować profile narożne i wykończeniowe. Profil powinien być dobrany do grubości płytki tak, aby licował z płytką w obu kierunkach. W narożnikach stosować elementy narożne systemowe.

Gładzie. Przy wykonywaniu gładzi należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej w zakresie przygotowania podłoża i masy tynkarskiej, a także warunków nakładania masy

tynkarskiej oraz jej pielęgnacji. Ponadto przy wykonywaniu gładzi należy przestrzegać następujących zasad ogólnych: mieszankę tynkarską dobierać tak, by zapewnić zgodność założonej w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej grubości tynku i jego poszczególnych warstw (tynki wielowarstwowe) z zaleceniami producenta wybranej mieszanki tynkarskiej, obowiązkowo stosować technikę wykonywania i reżimy technologiczne (np. minimalne przerwy technologiczne) oraz sposób obrobienia tynku zgodne z procedurami wykonawczymi zawartymi we wskazówkach producenta mieszanki tynkarskiej, profile tynkarskie dobierać odpowiednio do ich przyszłej funkcji (profile narożnikowe, stykowe, szczelinowe, dylatacyjne itp.) oraz z uwzględnieniem zgodności materiału z którego wykonany jest profil, z przewidywanym rodzajem tynku, nie dopuszczać do powstania pustych przestrzeni za profilami tynkarskimi np. listwami narożnikowymi, elementy wpuszczane w tynk (np. ramy okienne) osadzać równomiernie na całym obwodzie, w miejscach narażonych na pęknięcia zakładać siatkę, w narożnikach wypukłych i na krawędziach zakładać kątowniki aluminiowe perforowane, nacięcia tynku („kontrolowane pęknięcia”) wykonywać przed przystąpieniem do ostatniego etapu wykończenia tynku np. zacierania, wygładzania; na ścianach wewnętrznych nacięcia tynku są niedozwolone, świeże gładzie wewnętrzne w okresie letnim powinny być chronione przed zbyt intensywnym działaniem promieni słonecznych i opadami deszczu, a w okresie zimowym przed mrozem, tynki wewnętrzne, po ich nałożeniu, powinny mieć zapewnioną dobrą wentylację.

Gruntowanie. Przygotowanie podłoża Podłoże powinno być suche, oczyszczone z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów i wosku. Wszystkie luźne, nie związane właściwie z podłożem warstwy należy przed zastosowaniem emulsji usunąć. Przygotowanie emulsji – emulsje produkowane są jako emulsje gotowe do bezpośredniego użycia. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami ani zagęszczać, dopuszczone jest rozcieńczanie w proporcji 1:1. Gruntowanie Emulsję najlepiej nanosić na podłoże w postaci nie-rozcieńczonej, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę. Do pierwszego gruntowania bardzo chłonnych i słabych podłoży można zastosować emulsję rozcieńczoną czystą wodą w proporcji 1:1. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, gruntowanie należy powtórzyć emulsją bez rozcieńczenia. Użytkowanie powierzchni,

3.6 Kontrola jakości

Kontrola jakości będzie wykonywana zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

3.7 Obmiar robót

Obmiar robót będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

3.8 Odbiór robót

Odbiór będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

3.8.1. Odbiór podłoża.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

3.8.2. Odbiór tynków.

- Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.
- Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m.
- Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w po mieszczeniu; poziomego - nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni między przegrodami

pionowymi (ściany, belki itp.).

- Niedopuszczalne są następujące wady; wykwit w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni
- tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp. ,trwałe ślady zacieków na powierzchni,
odstawanie, odparzenia
i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

3.9 Podstawa płatności

Płatności realizowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00

3.10 Przepisy związane

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-75/B10121	Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklwionych – Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 87:1994.	Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
PN-EN 12004:2002	Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 13888:2003	Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 13658-1:2009	Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe – Definicje, wymagania i metody badań – Część 1: Tynki wewnętrzne.
PN-B-30041:1997	Spoiwa gipsowe. Gips budowlany
PN-B-30042:1997	Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-72/B-10122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
PN-B-79405:1997	Płyty gipsowo-kartonowe.
PN-B79405:1997	Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-B-30041:1997	Spoiwa gipsowe. Gips budowlany
PN-B-30042:1997	Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami , lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
PN-69/B-10280/Ap1:1999	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
PN-EN ISO 12944-7:2001	Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 7: Wykonywanie i nadzór prac malarskich
PN-EN 13300:2002	Farby i lakiery - Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity - Klasyfikacja
PN-C 81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne

SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 04

POWŁOKI MALARSKIE
KOD CPV 45442100-8

POWŁOKI MALARSKIE KOD CPV 45442100-8

4.1 Wstęp

4.1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich

Grupa	Klasa	Kategoria	Podkategoria	Opis
45400000-1				Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45440000-3			Roboty malarskie i szklarskie
		45442000-7		Nakładanie powierzchni kryjących
			45442100-8	Roboty malarskie

4.1.2 Zakres

Zakres robót wykończeniowych wewnętrznych obejmuje:
Powłok malarskich przy zastosowaniu farb wapiennych

4.2 Materiały

Materiały potrzebne do wykonania robót
– Farba wapienna

Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz posiadać ocenę higieniczną PZH. Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN- EN- ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

Właściwości:

Wysoce przepuszczalna dla pary wodnej $s_d = 0,01$ m

Posiada właściwości sorpcyjne

Nie tworzy napięć w powłoce

Umożliwia kilkakrotne malowanie

Gęstość: ok. 1,5 g/cm³

4.3 Sprzęt

Sprzęt potrzebny do wykonania robót powinien spełniać wymogi określone w ST 00.00. Sprzęt potrzebny do wykonania robót

to: rusztowania, stoliki tynkarskie, pojemniki i wiadra, pędzle, wałki, agregaty malarskie, mieszarki do zapraw, pace do rozprowadzania kleju, pace do wypełniania szczelin, pędzle do nanoszenia preparatu gruntującego, przyrządy miernicze.

4.4 Transport

Środki transportu niezbędne do wykonania robót powinny spełniać wymogi określone w ST 00.00. Transport odbywać powinien się przy użyciu: dostawa - samochodem ciężarowym lub dostawczym, rozładunek ręczny lub wózek widłowy przy paletowaniu dostarczanych wyrobów. Transport na budowie - transport ręczny lub za pomocą ręcznej lub elektrycznej wciągarki.

4.5 Wykonanie robót

4.5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

4.5.2. Warunki przystąpienia do robót

Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń a wystające metalowe elementy zabezpieczone antykorozyjnie. Okres schnięcia i wiązania nowych tynków przed malowaniem powinien wynosić: dla tynków PI (wapiennych) min. 4 tygodnie; dla tynków PII i PIII (wapienno-cementowych i cementowych) min. 2 tygodnie.

4.5.3. Przygotowanie podłoża

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone :

- podczas opadów atmosferycznych (w przypadku robót na zewnątrz budynku
- w temperaturze poniżej +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C,
- w temperaturze powyżej 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich świeżo pomalowane, nie wyschnięte powierzchnie należy osłonić.

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża mineralnych (tynki, beton, mur, płyty włóknisto - mineralne itp.) przewidzianych pod malowanie jest większa niż podano w tablicy nr 1, a w przypadku podłoża drewnianych nie większa niż 12%

Największa dopuszczalna wilgotność podłoża mineralnych przeznaczonych pod malowanie

Lp.	Rodzaj farby	Największa wilgotność podłoża, w % masy
1	Farby dyspersyjne, na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą	4
2	Farby na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych	3
3	Farby na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wodą lub w postaci cieklej	6
4	Farby na spoiwach mineralno-organicznych	4

4.5.4. Wykonanie robót malarskich

Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża spełniają wymagania podane w pkt. 6.5.2

Pierwsze malowanie należy wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych oraz armatury oświetleniowej,
- wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe,
- ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. białych,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, lecz przed oszkleniem jeśli stolarka nie została wykończona fabrycznie.

Drugie malowanie można wykonać po:

- wykonaniu białego montażu
- ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i z tworzyw sztucznych) z przybiciem listew przyściennych i cokołów,
- oszkleniu okien, jeśli nie było to wykonane fabrycznie.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

Farby można nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem pneumatycznym. Wykonywać malowanie dwuwarstwowo zgodnie z zaleceniami producenta (patrz karty techniczne).

Podstawowe techniki malarskie

Nakładanie pędzlem

- Na podłożach mineralnych stosuje się tylko do malowania małych powierzchni (np. narożników) ze względu na niską wydajność;
- Nakładanie farb o wysokiej lepkości (np. tiksotropowych) pędzlem może powodować powstawanie charakterystycznych smug, które nie zanikają po wyschnięciu;
- Nakładanie pędzlem jest użyteczne przy gruntowaniu, gdyż umożliwia dokładne wcieranie gruntu w podłoże.

Nakładanie wałkiem

- Metoda najbardziej popularna przy nakładaniu farb na podłoża mineralne, ze względu na prostotę i dużą wydajność;
- Należy pamiętać o nakładaniu w kierunkach krzyżujących się, aby pokryć wszystkie nierówności podłoża.

Natrysk powietrzny

- Metoda o dużej wydajności, ale wymagająca bardziej skomplikowanego sprzętu;
- Należy pamiętać o przedczeniu farby przed użyciem, aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia mogące zatkać dyszę pistoletu.

4.6 Kontrola jakości

Kontrola jakości będzie wykonywana zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody.

Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

4.7 Obmiar robót

Obmiar robót będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

4.8 Odbiór robót

4.8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

4.8.2. Odbiór podłoży

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

4.8.3. Wymagania przy odbiorze

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

4.9 Podstawa płatności

Płatności realizowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00

4.10 Dokumenty związane

PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami , lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

KONIEC