

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W
WOJEWÓDZKIM SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM
IM. DR JANA JONSTONA W LESZNIE**

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	DZ. NR: 10/4, ARK.: 33, OBRĘB: LESZNO: 306301_1.0002.AR_33.10/4
ADRES TERENU OBJĘTEGO WNIOSEM:	ul. Kiepury 45 64-100 Leszno
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XI	
INWESTOR:	Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w Lesznie ul. Kiepury 45, 64-100 Leszno
BIURO PROJEKTÓW:	Agnieszka Stochaj Architekt os. Lipowe 33, 62-023 Mościenica
GŁÓWNY PROJEKTANT:	arch. Agnieszka Stochaj nr upr. 7131/31/P/2004

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
- ARCHITEKTURA**

ARCHITEKTURA:

PROJEKT arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

OPRACOWANIE arch. Filip Sterczyński

uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr ewid. upr. 7131/31/P/2004

STYCZEŃ 2026

SPIS TREŚCI STWiORB

ST.0.0.0 WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
SST.0.0.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	22
SST.0.0.2 ROBOTY MUROWE.....	25
SST.0.0.3 PODŁOŻA POD POSADZKI.....	32
SST.0.0.4 ROBOTY TYNKARSKIE.....	36
SST.0.0.5 ROBOTY MALARSKIE.....	41
SST.0.0.6 STOLARKA DRZWIOWA.....	46
SST.0.0.7 ŚLUSARKA DRZWIOWA.....	52
SST.0.0.8 ŚLUSARKA OKIENNA.....	58
SST.0.0.9 ROBOTY IZOLACYJNE.....	62
SST.0.0.10 ŚCIANY DZIAŁOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE Z PŁYT NA BAZIE GIPSU.....	66
SST.0.0.11 SUFITY PODWIESZANE.....	71

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST.0.0.0 WYMAGANIA OGÓLNE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

ul. Kiepury 45

64-100 Leszno

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt

os. Lipowe 33

62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj

nr upr. 7131/31/P/2004

WYMAGANIA OGÓLNE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Nazwa zamówienia

PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W LESZNIE

Inwestor: Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w Lesznie

1.2. Przedmiot ST

Specyfikacja Techniczna ST.0.0.0. - Wymagania Ogólne, odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych, dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego p.t.: PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W LESZNIE – zgodnie z zakresem robót przedstawionym w projekcie budowlanym, projektach wykonawczych i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania jest dokumentacja projektowa architektury, instalacji sanitarnych i elektrycznych, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.3. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1..

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych wykonaniem prac zawartych w "Przedmiarze robót".

1.4. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja „Wymagania ogólne” odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi.

1	SST.0.0.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	SST 0.0.2	ROBOTY MUROWE
3	SST 0.0.3	PODŁOŻA POD POSADZKI
4	SST 0.0.4	ROBOTY TYNKARSKIE
5	SST 0.0.5	ROBOTY MALARSKIE
6	SST 0.0.6	STOLARKA DRZWIOWA
7	SST 0.0.7	ŚLUSARKA DRZWIOWA
8	SST 0.0.8	ŚLUSARKA OKIENNA
9	SST 0.0.9	ROBOTY IZOLACYJNE
10	SST 0.0.10	ŚCIANY DZIAŁOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE Z PŁYT NA BAZIE GIPSU
11	SST 0.0.11	SUFITY PODWIESZANE

1.5. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Tabele z klasyfikacją wg CPV znajdują się w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych (SST).

2. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKTOWANYM OBIEKCIE

2.1. Stan istniejący

2.1.1. informacje ogólne

Obiekt Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Lesznie składa się z 28 budynków oznaczonych literami, w których mieszczą się oddziały szpitalne (łóżkowe), działy diagnostyczno-zabiegowe, przychodnie lekarskie, SOR – szpitalny oddział ratunkowy, dział przyjęć i pomocy doraźnej, zespół porodowy oraz budynki hydroforni, magazynu centralnego i magazynu odpadów medycznych, kotłowni gazowej z warsztatem, patomorfologii i stacja dializ.

Główny obiekt Szpitala składa się z kilku budynków połączonych łącznikami lub bezpośrednio przylegających do siebie. W ramach kompleksu mieści się również obiekt objęty właściwym zakresem opracowania, tj. budynek administracyjno-warsztatowy nr 11.

Większość pomieszczeń objętych zakresem opracowania jest aktualnie użytkowanych, w stanie dobrym, wymagającym odświeżenia. Kilka pomieszczeń wyłączonych jest z użytkowania.

W części administracyjnej okna zewnętrzne są nowe, natomiast w części warsztatowej stare, drewniane, wymagające wymiany. Wszystkie drzwi przeznaczone do wymiany – część otworów należy doprowadzić do zgodności z przepisami dotyczącymi wymaganych szerokości i wysokości przejść.

Projekt nie zakłada zmiany dotychczasowej funkcji obiektu (część administracyjna Działu Ratownictwa Medycznego i Transportu + część warsztatowa z Działem Technicznym z pracownią stolarską, malarską i elektryczną), a jedynie dostosowanie do aktualnych potrzeb funkcjonalnych i organizacyjnych szpitala.

2.1.2. istniejące warunki budowlane

Kompleks głównych obiektów szpitala:

- fundamenty – żelbetowe wg projektu wykonawcy budowy,
- konstrukcja nośna budynków – słupowo-ryglowa, żelbetowa, monolityczna,
- obudowa ścian – ściany osłonowe stanowią konstrukcje do osadzenia okien (lekkie-warstwowe). Ścianki działowe typu lekkiego z cegły kratówki o grubości 8-12 cm.
- klatki schodowe wewnętrzne – żelbetowe, monolityczne z usztywniającą konstrukcją,
- stropodach – typu lekkiego, prefabrykowany z odpływem wód opadowych na zewnątrz.
- ciągi komunikacyjne i pomieszczenia nie posiadają elementów palnych stałego wystroju poza wyposażeniem ruchomym pomieszczeń (zasłony, firany, materace, meble).

2.2. Opis projektowanych do realizacji prac budowlanych

2.2.1. informacje ogólne

Przedmiotem zadania jest remont i przebudowa istniejących pomieszczeń w budynku administracyjno-warsztatowym, współdzielonym przez Dział Ratownictwa Medycznego i Transportu oraz zaplecze warsztatowe Działu Technicznego, na potrzeby nowych szatni podstawowych z umywalkami dla pracowników oraz pozostałych innych niezbędnych funkcji pomocniczych.

UWAGA:

1. Realizacja zadania nie wpływa na zmianę zasadniczych funkcji ani istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej w obiekcie.
2. Ostateczną lokalizację urządzeń służących do chłodzenia oraz wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń należy uzgodnić z Zamawiającym.
3. Pomieszczenia muszą spełniać wymagania odpowiadające obowiązującym przepisom prawa dla podmiotów leczniczych, a w szczególności higieniczno-sanitarne, przeciwpożarowe, BHP i ergonomii.
4. W ramach poniższych robót objętych zakresem zadania, należy również uwzględnić inne konieczne do wykonania roboty, wynikające z uwarunkowań niemożliwych do określenia przed rozpoczęciem prac – np. w przypadku wykrycia jakiegokolwiek kolizji elementów projektowanych z istniejącymi instalacjami lub elementami konstrukcyjnymi.
5. W projekcie sugeruje się konieczność wykonania, w ramach odrębnego zadania, szeregu prac dotyczących dostosowania istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej budynku do obowiązujących przepisów, których zasadność należy ponownie zweryfikować na etapie realizacji inwestycji, w kontekście bieżącego stanu wiedzy.

2.2.2. zakres robót ogólnobudowlanych

W ramach zadania projektuje się:

1. Demontaż w pomieszczeniach objętych zakresem opracowania wyposażenia meblowego i przetransportowanie go w miejsce uzgodnione z Zamawiającym,
2. Wyburzenie wskazanych ścianek działowych,
3. Demontaż sufitów podwieszanych i istniejących obudów instalacyjnych,
4. Demontaż stolarki / ślusarki drzwiowej, wraz z wykuciem ościeżnic,
5. Demontaż stolarki / ślusarki okiennej,

6. Demontaż istniejących daszków przy wejściach do budynku,
7. Wykucie istniejących nadproży, w miejscach wymagających montażu nowych,
8. Poszerzenie oraz wykucie nowych wskazanych w projekcie otworów drzwiowych,
9. Rozebranie w pomieszczeniach objętych modernizacją istniejących posadzek z wykładziny PCV oraz z płytek,
10. Przygotowanie powierzchni starych tynków pod malowanie - zeszkrobanie i zmycie starej farby, uzupełnianie ubytków wypraw gipsowych, jeśli tynki luźne, usunięcie i wykonanie nowych,
11. Wykonanie nowego podziału funkcjonalnego pomieszczeń ściankami działowymi z g-k,
12. Montaż nowej stolarki / ślusarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej wraz z montażem niezbędnych nadproży,
13. Montaż nowej stolarki / ślusarki okiennej zewnętrznej,
14. Wyklejenie wskazanych okien folią nieprzezierną,
15. Montaż w zakresie opracowania nowych warstw posadzkowych – wykładziny z PCV i/lub płytek,
16. Montaż nowych sufitów podwieszanych i wykonanie niezbędnych obudów instalacyjnych,
17. Malowanie ścian po uprzednim przygotowaniu powierzchni antyrefleksyjną farbą lateksową odporną na ścieranie i szorowanie na mokro oraz na środki dezynfekcyjne,
18. Montaż nowych warstw wykończeniowych na ścianach – płytki i/lub wykładzina PCV,
19. Montaż nowych daszków przy wejściach do budynku,
20. Wykonanie fartuchów przy urządzeniach sanitarnych,
21. Montaż niezbędnych elementów ochrony przeciw uszkodzeniom mechanicznym.

2.2.3. zakres robót instalacyjnych sanitarnych

W ramach zadania projektuje się:

1. Demontaż istniejących urządzeń i armatury sanitarnej (umywalki, baterie umywalkowe, itp.) wraz z demontażem i zakorkowaniem podejść odpływowych i dopływowych,
2. Przebudowa istniejących przyłączy do grzejników,
3. Wymiana istniejących grzejników na nowe, płytowe, higieniczne,
4. Montaż nowych urządzeń i armatury sanitarnej wraz z wykonaniem odpowiednich podejść wodno-kanalizacyjnych,
5. Modernizacja instalacji wentylacji wraz z wyposażeniem wskazanych pomieszczeń w wentylację mechaniczną (konieczne wykonanie otworów w stropie piwnicy).

UWAGA: Szczegółowy zakres wg projektu wykonawczego branżowego.

2.2.4. zakres robót instalacyjnych elektrycznych

W ramach zadania projektuje się:

1. Demontaż istniejącego osprzętu elektroinstalacyjnego i teletechnicznego (gniazda, włączniki, itp.) oraz oprav oświetleniowych, czujek, itp.,
2. Modernizacja instalacji elektrotechnicznej i teletechnicznej, dostosowanej do potrzeb nowego podziału pomieszczeń,
3. Modernizacja instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, dostosowanej do potrzeb nowego podziału pomieszczeń.

UWAGA: Szczegółowy zakres wg projektu wykonawczego branżowego.

2.3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Dotychczasowy sposób użytkowania pomieszczeń oraz program użytkowy istniejącego budynku szpitala nie zmienia się.

2.4. Charakterystyczne parametry techniczne

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku objętego zakresem opracowania przedmiotowego projektu pozostają bez zmian, tzn.:

- kubatura,
- powierzchnia zabudowy,
- wysokość, długość i szerokość,
- liczba kondygnacji.

UWAGA: Nowy podział ściankami działowymi zmienia jedynie nieznacznie dotychczasową powierzchnię użytkową, usługową oraz powierzchnię ruchu w obrębie wskazanego w projekcie zakresu opracowania.

Parametry wskaźnikowe dla obszaru objętego zakresem opracowania niniejszego projektu:

parametr	wartość
Powierzchnia użytkowa łączna – dla całego zakresu opracowania:	591,45 m ²
w tym pow. użytkowa podstawowa	175,80 m ²
w tym pow. użytkowa pomocnicza	312,25 m ²
w tym pow. usługowa	n/d
w tym pow. ruchu	103,65 m ²

2.5. Zestawienie powierzchni projektowanych

2.5.1. informacje ogólne

Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe zostały oszacowane wg Polskiej Normy nr PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych, tzn.:

- **powierzchnia użytkowa** – część powierzchni netto, która odpowiada celom i przeznaczeniu budynku, dzieląca się na:
 - **powierzchnię użytkową podstawową** - część powierzchni użytkowej, przeznaczona do zaspokajania funkcji podstawowych, które wynikają z funkcji budynku oraz nie wchodzą w zakres potrzeb pomocniczych,
 - **powierzchnię użytkową pomocniczą** – część powierzchni użytkowej, przeznaczona do zaspokajania funkcji pomocniczych, które wynikają z funkcji budynku oraz nie wchodzą w zakres potrzeb podstawowych, takie jak np.: toalety, kuchnie, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia administracyjne, itp.,
- **powierzchnia usługowa** – część powierzchni netto, która jest przeznaczona na usytuowanie instalacji i urządzeń technicznych, takich jak np.: instalacje kanalizacyjne, wodne, grzewcze, gazowe, wentylacja, telefoniczne, rozdzielnia, kominy, kanały, itp.,
- **powierzchnia ruchu** – część powierzchni netto, która jest przeznaczona dla ruchu wewnątrz budynku, np.: klatki schodowe, korytarze, poczekalnie, wewnętrzne rampy i pochylnie, balkony ewakuacyjne, powierzchnie szybów dźwigowych, itp..

2.5.2. zestawienie powierzchni objętych zakresem opracowania

2.5.2.1. część administracyjna

BUDYNEK 11 – PARTER (CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA)		
nr	nazwa	powierzchnia
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODSTAWOWA		
07	dyżurka p	12,65 m ²
08A	dyżurka p	12,75 m ²
08B	dyżurka p	13,00 m ²
08C	dyżurka t	13,00 m ²
17	gabinet rozmów	7,75 m ²
19	kierownik drmit	10,40 m ²
20	pielęgniarka koordynująca drmit	11,65 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODSTAWOWA RAZEM		81,15 m²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POMOCNICZA		
01B	przedsionek socjalno-szatniowy	27,25 m ²
01C	przedsionek socjalno-szatniowy	8,50 m ²
03	magazyn	12,30 m ²
04	magazyn produktów leczniczych i płynów infuzyjnych	12,70 m ²

BUDYNEK 11 – PARTER (CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA)		
nr	nazwa	powierzchnia
05A	pomieszczenie porządkowe	4,50 m2
05B	ustęp dla personelu (przedsionek z aneksem do prania)	5,20 m2
05C	ustęp dla personelu (wydzielona kabina ustępowa)	1,15 m2
06	pomieszczenie socjalne	15,95 m2
21A	szatnia damska typu podstawowego (najliczniejsza zmiana 8 os.)	13,10 m2
21B	umywalnia + wc (przedsionek)	5,20 m2
21C	umywalnia + wc (wydzielona kabina ustępowa)	1,55 m2
21D	umywalnia + wc (wydzielona kabina prysznicowa)	2,20 m2
21E	pomieszczenie do zwrotu odzieży brudnej z ambulansów	5,30 m2
22A	umywalnia + wc (przedsionek)	6,70 m2
22B	umywalnia + wc (wydzielona kabina ustępowa)	1,45 m2
22C	umywalnia + wc (wydzielona kabina prysznicowa)	1,65 m2
22D	umywalnia + wc (wydzielona kabina prysznicowa)	1,65 m2
22E	umywalnia + wc (wydzielona kabina pisuarowa)	1,35 m2
42	szatnia męska typu podstawowego (najliczniejsza zmiana 10 os.)	45,75 m2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POMOCNICZA RAZEM		173,45 m2
POWIERZCHNIA USŁUGOWA		
-	-	-
POWIERZCHNIA USŁUGOWA RAZEM		-
POWIERZCHNIA RUCHU		
01	wiatrołap	6,55 m2
01A	komunikacja – strefa administracji	32,80 m2
POWIERZCHNIA RUCHU RAZEM		39,35 m2
POWIERZCHNIA ŁĄCZNIE (użytkowa podstawowa + użytkowa pomocnicza + usługowa + ruchu)		293,95 m2

2.5.2.2. część warsztatowa

BUDYNEK 11 – PARTER (CZĘŚĆ WARSZTATOWA)		
nr	nazwa	powierzchnia
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODSTAWOWA		
24	warsztat elektryczny (bez prac szkodliwych)	26,25 m2

BUDYNEK 11 – PARTER (CZĘŚĆ WARSZTATOWA)		
25	warsztat aparatury medycznej (bez prac szkodliwych)	14,40 m2
31	warsztat automatyczny (bez prac szkodliwych)	23,30 m2
36A	warsztat stolarski (bez prac szkodliwych)	30,70 m2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODSTAWOWA RAZEM		94,65 m2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POMOCNICZA		
23	magazyn podręczny części warsztatowej	25,90 m2
26	ustęp dla personelu (przedsionek)	5,20 m2
27	schowek porządkowy	3,75 m2
28	ustęp dla personelu (wydzielona kabina pisuarowa)	1,05 m2
29	ustęp dla personelu (wydzielona kabina ustępowa)	1,30 m2
30	magazyn podręczny części warsztatowej	18,75 m2
32	magazyn czystej bielizny	8,10 m2
34	magazyn podręczny części warsztatowej	4,50 m2
35	magazyn podręczny części warsztatowej	8,00 m2
36	magazyn podręczny części warsztatowej	16,25 m2
39	pomieszczenie socjalne	16,75 m2
41A	szatnia męska typu podstawowego (najliczniejsza zmiana 10 os.)	19,45 m2
41B	umywalnia (przedsionek z kabinami prysznicowymi)	8,30 m2
41C	umywalnia (wydzielona kabina ustępowa)	1,50 m2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POMOCNICZA RAZEM		138,80 m2
POWIERZCHNIA USŁUGOWA		
-	-	-
POWIERZCHNIA USŁUGOWA RAZEM		n/d
POWIERZCHNIA RUCHU		
33	wiatrołap	4,65 m2
38	wiatrołap	5,50 m2
40	komunikacja	43,55 m2
K1	klatka schodowa	10,60 m2
POWIERZCHNIA RUCHU RAZEM		64,30 m2
POWIERZCHNIA ŁĄCZNIE (użytkowa podstawowa + użytkowa pomocnicza + usługowa + ruchu)		297,75 m2

2.5.2.3. łącznie cały zakres opracowania

BUDYNEK 11 – PARTER (CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA + WARSZTATOWA)		
nr	nazwa	powierzchnia
	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODSTAWOWA RAZEM	175,80 m²
	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POMOCNICZA RAZEM	312,25 m²
	POWIERZCHNIA USŁUGOWA RAZEM	n/d
	POWIERZCHNIA RUCHU RAZEM	103,65 m²
	POWIERZCHNIA ŁĄCZNIE (użytkowa podstawowa + użytkowa pomocnicza + usługowa + ruchu)	591,45 m²

3. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Roboty towarzyszące, które są niezbędne dla prawidłowego wykonania zamówienia będące kosztem Wykonawcy:

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
- utrzymanie urządzeń placu budowy,
- ochrona i ewentualne przestawienie urządzeń na placu,
- dostawa i montaż podliczników do pomiaru energii elektrycznej i wody,
- zapewnienie pracownikom pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych, których rodzaj, ilość i wielkość,
- powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków w jakich ta praca jest wykonywana,
- Wykonawca będzie na bieżąco usuwał z placu budowy gruz i inne odpady związane z prowadzonymi robotami,
- opracowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej w 3 egzemplarzach w przypadku jakichkolwiek odstępstw od projektu.

Roboty specjalne zaliczane do świadczeń umownych będące kosztem Wykonawcy:

- Wykonawca w przypadku zatrudnienia na placu budowy podwykonawców ponosi koszty z tym związane i odpowiada za ich działanie jak za własne.

4. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY ZAWIERAJĄCE WSZYSTKIE NIEZBĘDNE DANE ISTOTNE Z UWAGI NA:

4.1. Informacje o terenie

Zakres opracowania obejmuje działki użytkowane przez szpital. Na terenie obecnie znajdują się obiekty służby zdrowia: szpital, przychodnie, budynki diagnostyczne i administracyjne wraz z infrastrukturą komunikacyjną i instalacyjną.

Teren wokół istniejącego szpitala jest zagospodarowany w formie utwardzonych ciągów komunikacyjnych, w większości wykorzystywanych jako drogi dojazdowe i parkingi, oraz terenów zielonych.

Teren w obecnym zakresie jest ogrodzony i oświetlony.

4.2. Organizacja robót budowlanych, przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy, oraz egzemplarze dokumentacji projektowej i komplety specyfikacji technicznych. Zaplecze budowlane wykonawca zorganizuje w miejscu wskazanym przez Inwestora. Wykonawca będzie prowadził roboty wg uzgodnionego harmonogramu i zgodnie z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora).

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Wykonawca w ramach zadania ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu robót, zlikwidować plac budowy i doprowadzić teren budowy do stanu pierwotnego. W czasie przekazania placu budowy Wykonawca i Inwestor uzgodnią lokalizację zaplecza budowy, ilość i usytuowanie obiektów socjalnych, biurowych, magazynowych itd. Wykonawca zabezpieczy swoje zaplecze przed dostępem osób niepowołanych oraz dopilnuje aby jego funkcjonowanie nie naruszało prawa własności i porządku publicznego.

4.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za prawidłowe użytkowanie urządzeń i instalacji na terenie placu budowy. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone elementy wyposażenia stałego i ruchomego Wykonawca odtworzy na własny koszt.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji istniejących obrębie prowadzonych prac oraz w pozostałych pomieszczeniach w których następują prace przyłączeniowe.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń na terenie budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru i inwestora o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i Inwestora oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wewnętrznych i zewnętrznych w obrębie prowadzonych prac.

4.4. 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 prac budowlanych i przy likwidacji placu budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione 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 i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione 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.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożarów i hałasem.

4.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić, przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zgodnie z art.21a Prawa Budowlanego). Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie umowy.

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 na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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

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

4.6. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub Inwestorowi projekt zagospodarowania placu budowy i uzyska jego akceptację.

4.7. Warunki dotyczące organizacji ruchu

W rejonie budowy nie ma konieczności opracowania projektu organizacji ruchu.

4.8. Ogrodzenie placu budowy i zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca wygrodzi teren budowy i będzie go utrzymywał w porządku i czystości. W czystości należy utrzymać także teren korytarzy, dróg komunikacyjnych wewnętrznych i ulic przy placu budowy w szczególności w okresie wywozu i przywozu ziemi.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót a w szczególności:

- zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
- Wykonawca przed ich rozpoczęciem umieści tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót,
- Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje zaplecze budowy,
- Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty i drogi montażowe,

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp.

Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.

4.9. Zabezpieczenie chodników i jezdni

W dniu przekazania placu budowy Inspektor i Wykonawca spiszą protokół z wizualnej oceny stanu technicznego przyległych korytarzy, dróg komunikacyjnych, ulicy, krawężników, chodników i innych elementów wzdłuż dojazdu na budowę.

Wykonawca zapewni takie użytkowanie tych elementów, aby ich stan po zakończeniu robót nie zmienił się na gorsze. Jeśli w skutek działalności Wykonawcy dojdzie do jakichkolwiek uszkodzeń na w/w ulicach i drogach Wykonawca dokona napraw na własny koszt, doprowadzając do stanu w dniu przekazania placu budowy.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji przedmiotu przetargu.

Roboty – ogół działań, niezbędnych do podjęcia w ramach realizacji przez Wykonawcę przedmiotu zadania.

Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

- a) Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych,
- b) Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej,
- c) Inspektor 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 odbiorach częściowych, zanikających i odbiorze obiektu,
- d) Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobujących zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. Poz.48, rozdział 2 z późniejszymi zmianami),
- e) Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN),

- f) Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym,
- g) Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną,
- h) Dokumentacja projektowa –służy do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę –składa się w szczególności z projektu budowlanego i wykonawczego lub budowlano-wykonawczego, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- i) Dokumentacja powykonawcza budowy –składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonywania robót,
- j) Obmiar robót –pomiar wykonanych robót budowlanych dokonany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmian parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem,
- k) Odbiór częściowy - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji i urządzeń technicznych,
- l) Odbiór końcowy - polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób, wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej,
- m) Przedmiar robót – wykaz robót podstawowych przewidzianych do wykonania z podaniem ich ilości,
- n) Umowa – umowa na wykonanie zadania objętego specyfikacjami, zawarta po rozstrzygnięciu przetargu pomiędzy Zamawiającym (Inwestorem) i Wykonawcą.
- o) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126),
- p) Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych – sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń,
- q) Wspólny Słownik Zamówień – jest to system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzony na potrzeby zamówień publicznych,
- r) Grupy, klasy, kategorie robót: -są to grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Specyfikacja „Wymagania ogólne” odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST) wszystkich branż.

6.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za to aby użyte materiały posiadały :

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- inne prawnie określone dokumenty,
- powinny posiadać właściwości określone w specyfikacji SST 0.

Na żądanie Inspektora Nadzoru, co najmniej na 7 dni przed planowanym wykorzystaniem materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytworzenia, zamawiania lub wydobywania tych materiałów, i odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Na żądanie Inspektora nadzoru Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

6.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kon-

troli Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

6.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu materiałów i elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych i certyfikatach zgodności.

6.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Jeśli Inwestor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do robót innych, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

6.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i SST i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

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

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST, i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem.

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.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inwestora, Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Podstawą wykonania i wyceny robót jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany) specyfikacje techniczne oraz przedmiary robót a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z innymi przepisami obowiązującymi.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w niniejszej dokumentacji a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inwestor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważana kwestię.

Polecenia Inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. 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 odnośne dokumenty. Likwidacja placu budowy jest obowiązkiem Wykonawcy bezpośrednio po zakończeniu robót objętych Umową. Wykonawca uprządkuje plac budowy oraz teren wokół do stanu na dzień przekazania placu budowy.

10. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

10.1. Zasady kontroli jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program Zapewnienia Jakości winien zawierać:

a) część ogólna opisująca

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych,
- elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,

b) część szczegółowa opisująca dla każdego asortymentu robót

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,

- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzone zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

10.2. Pobranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inwestora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbkę dostarczoną przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inwestora będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

10.3. Badania i pomiary

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

10.4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie po-

siadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone.

10.5. Dokumenty budowy

10.5.1. dziennik budowy

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w Dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegi robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inwestora harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- uwagi i polecenia Projektanta,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
- wyniki robót poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót,
- propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się,

Decyzje Inwestora wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inwestora do ustosunkowania się.

10.5.2. księga obmiaru

Księga obmiaru winna być prowadzona w przypadku obmiarowego rozliczenia inwestycji. W przypadku ryczałtu prowadzenie księgi obmiaru jest zbędne.

10.5.3. dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

10.5.4. pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w powyższych trzech punktach następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,

- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.
- operaty geodezyjne.

10.5.5. przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady obmiaru robót

W przypadku prowadzenia księgi obmiarów, należy je prowadzić zgodnie z zasadami wynikającymi z Katalogu Nakładów Rzeczowych.

11.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Np.:

- m³ – wykopu oznacza objętość gruntu mierzoną w stanie rodzimym,
- m³ – nasypu oznacza objętość materiału mierzoną po zagęszczeniu nasypu,

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami SST.

11.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. 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, w całym okresie trwania robót.

11.4. Czas i częstotliwość przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków 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.

12. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

12.1. Rodzaje odbiorów

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór częściowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

12.2. 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 ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

12.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

12.4. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora 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 projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszona wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

12.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- uwagi i zalecenia Projektanta
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i ST,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

12.6. Odbiór po okresie rękojmi

Należy podać, że pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór "po okresie rękojmi". Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- protokołu odbioru końcowego obiektu,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu (jeżeli były zgłoszone wady),
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

12.7. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

13. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH

Roboty towarzyszące i tymczasowe Wykonawca musi uwzględnić w cenie oferty. Roboty te nie podlegają odrębnemu rozliczeniu. Zasady rozliczenia i płatności są określone w umowie.

14. WYMAGANIA DOTYCZĄCE STOSOWANIA ZASADY DNSH (DO NOT SIGNIFICANT HARM)

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić treść wykonanych audytów (energetycznego i oświetleniowego) oraz stosować przy raportach DNSH poniższe parametry:

- stosowanie energooszczędnych materiałów budowlanych o wysokich parametrach λ i U ograniczających straty energii cieplnej współczynników przenikania ciepła określonych w obowiązującej Ustawie Prawo Budowlane, zapewniających wykonanie:
 - przegrody pionowe: okna $U_{of} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - przegrody pionowe: drzwi $U_{of} = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- zapewnienie ochrony przed nadmiernym przegrzaniem w okresie letnim przez zastosowanie żaluzji dla okien fasady południowej/rolet;
- wymiana istniejących źródeł światła jarzeniowego i żarowego na źródła światła LED zapewniająca wymagane klasy oświetlenia dla pomieszczeń według normatywów określonych standardem PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy, cz.1. Miejsca pracy we wnętrzach ograniczy zapotrzebowanie na energię elektryczną niezbędną dla oświetlenia modernizowanej powierzchni o ok. 30% (na podstawie wykonanego na zlecenie Wnioskodawcy opracowania 54/E/2024 Audyt oświetleniowy budynku głównego Szpitala Powiatowego w Jarocinie wykonanego);
- w zakresie modernizacji instalacji sanitarnych zaprojektowano rozwiązania ustalające przepływy i objętości wody zużywanej do celów sanitarnych, w wartościach określonych rozporządzeniami w sprawie taksonomii Komisji (UE): 2020/852, delegowanym 2021/2139 i zmieniającym je delegowanym Komisji (UE) 2023/2485: Instalowana w zakresie inwestycji armatura i urządzenia sanitarne zapewniają zużycie wody spełniające wymagania przepływu: 6l/min. - armatura, 8;/min. - prysznic i objętości 6l ogółem z 3,5l średnio – kompakt / muszla / spłuczka, 2l/godzina/muszla – pisuary oraz średnio 1l. spłukiwanie – pisuary;
- odpady powstające w okresie modernizacji powierzchni użytkowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 09 grudnia 2014 r. (Dz.U.2014.1923) w większości klasyfikowane będą do grupy 17, tj. odpady z budowy, remontów i infrastruktury towarzyszącej będą w całości podlegały segregacji na frakcje w zakresie co najmniej wymagany przez obowiązujące przepisy; pozostałe odpady klasyfikowane jako bytowe powstające w okresie eksploatacji modernizowanej powierzchni użytkowej będą w całości podlegały segregacji na frakcje w zakresie co najmniej wymagany przez obowiązujące przepisy;
- elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy budowie będą emitowały mniej niż 0,06 mg formaldehydu na 1 m³ materiału lub elementu oraz mniej niż 0,001 mg innych rakotwórczych lotnych związków organicznych kategorii 1A i 1B na m³ materiału lub elementu.

W świadectwie charakterystyki (przygotowanym tylko dla II kondygnacji b.głównego) mowa jest m.in. o energii pierwotnej na potrzeby ogrzewania budynku, o parametrach przegród budynku i oknach itd. - nie jest brane pod uwagę zużycie energii elektrycznej wynikające z pracy urządzeń i sprzętu medycznego. Zamawiający wymaga jednak uwzględnienia przy dokonywaniu zakupu urządzeń - wysokiej klasy energooszczędności, mniejszym zapotrzebowaniu na energię elektryczną.

Na dowód spełnienia powyższych wymogów potrzebne będą: Karty materiałowe / katalogowe zastosowanych materiałów budowlanych, Karty ewidencji odpadów, kart przekazania odpadów, atesty materiałów i elementów przedstawione przez wykonawcę robót wykazujące spełnienie parametrów - aktualną aprobatą techniczną wydaną przez upoważnione do tego urzędy.

15. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

- SIWZ,
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót,
- zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww. zadania,
- normy i aprobaty techniczne,
- inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Podstawowe przepisy w zakresie projektowania i realizowania planowanego przedsięwzięcia:

- Ustawa z dnia 7 .07.1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. o Prawo Ochrony Środowiska
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 kwietnia 1998 r. w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu (Dz.U. nr 55, poz. 355)

- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 66, poz. 436)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.08.2003 w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagosp. terenu w przypadku braku planu zagospodarowania przestrzennego
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów BHP
- Rozporządzenie Ministra Kultury z 09.06.2004 o prowadzeniu prac przy obiektach zabytkowych
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju regionalnego i Budownictwa z 2.04.2001 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz ZUDP
- Dz.U. Nr 22/53 - BHP transport ręczny

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych realizowanych w obrębie placu budowy.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty obejmujące wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę
	45260000-7		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
		45111213-4	Roboty w zakresie oczyszczania terenu
		45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

Materiały pochodzące z rozbiórki:

- gruz ceglany i betonowy,
- elementy demontowanych instalacji podziemnych.

6. SPRZĘT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”. Do wykonywania robót rozbiórkowych należy stosować:

- narzędzia ręczne w postaci pił mechanicznych, młotów elektrycznych, przecinaków
- samochód skrzyniowy lub wywrotki.

Załadunek i wyładunek materiałów z rozbiórki musi się odbywać z zachowaniem warunków BHP ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania transportu.

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna” Załadunek i wyładunek materiałów z rozbiórki musi się odbywać z zachowaniem warunków BHP ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

8.2. Wykonanie robót rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wcześniej sprawdzić i odłączyć wszystkie media łączące budynek z sieciami zewnętrznymi (energia elektryczna, woda). Odłączenie należy przeprowadzić przez pracowników właściwych branż.

Okna i drzwi demontować ręcznie od strony pomieszczenia. Ościeża należy odkuć, kotwy przeciąć i wyjąć okno lub drzwi. Należy zachować ostrożność, aby nie skaleczyć się odłamkami szkła, resztki rozbitych szyb należy usunąć przed demontażem okna.

Elementy rozbiórkowe to przede wszystkim gruz ceglany i betonowy, stolarka okienna i drzwiowa, konstrukcje drewniane stropów i podłóg. Wszystkie elementy rozbiórkowe należy wywieźć na wysypisko śmieci zgodnie z ustawą o zagospodarowaniu odpadów.

Obiekt będący przedmiotem opracowania jest budynkiem wolno stojącym. W związku z tym roboty rozbiórkowe nie będą zagrożeniem dla sąsiednich obiektów.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji technicznej „Wymagania Ogólne”. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostka obmiaru:

- m² – powierzchnia murów, okładzin, posadzek, tynków itp.,
- m³ lub szt. - dla rozbieranych konstrukcji.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie wpisów do dziennika budowy.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Dz.U. z 2000r. Nr 106 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.kwietnia 2002r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. z 2002r. Nr 75
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628.

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.2 ROBOTY MUROWE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

ul. Kiepury 45

64-100 Leszno

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt

os. Lipowe 33

62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj

nr upr. 7131/31/P/2004

ROBOTY MUROWE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych z materiałów zgodnych z projektem.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót murowych. Roboty te obejmują:

- zamurowania otworów z cegły pełnej i/lub bloczków gazobetonowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych strunobetonowych SBN.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45210000-2		Roboty budowlane w zakresie budynków
	45260000-7		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
		45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
		45262110-5	Demontaż rusztowań
		45262120-8	Wznoszenie rusztowań
		45262500-6	Roboty murarskie
		45262700-8	Przebudowa budynków

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- cegła pełna,
- bloczki gazobetonowe typu 500,
- nadproża prefabrykowane strunobetonowe 12 cm x 12 cm o długości dostosowanej do szerokości docelowego otworu (szer. otworu + 30 cm),
- zaprawa.

W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia inspektorowi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

Występujące w projekcie oznaczenia ścian działowych i zabudów instalacyjnych:

- **SM1** – gr. wg rysunków, zamurowania ścian wg wytycznych konstrukcji z cegły pełnej lub bloczków gazobetonowych odmiany 500.

5.1. Elementy drobnowymiarowe

W zakresie cech zewnętrznych elementy drobnowymiarowe powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- Mieć kształt prostopadłościanu o płaskich powierzchniach i prostych krawędziach
- Dopuszczalne odchyłki wymiarowe bloczków nie mogą przekraczać ± 6 mm na długości, ± 4 mm na szerokości i ± 3 mm na grubości
- Wady i uszkodzenia bloczków nie mogą przekraczać wielkości i liczb podanych w normie.
- W każdej dostarczonej partii 25% powinno być cechowanych znakami wytwórni.

5.2. Spoiwa

Spoiwa stosowane powszechnie do zapraw murarskich, jak cement, wapno i gips, powinny odpowiadać wymaganiom podanym w obowiązujących normach i przepisach branżowych.

5.3. Woda

Do przygotowania zapraw można stosować każdą wodę zdatną do picia oraz wody z rzek, jezior i innych miejsc, jeśli odpowiada ona wymaganiom podanym w normie państwowej dotyczącej wody do celów budowlanych.

Niedozwolone jest użycie wód morskich, ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje, glony i muł. Niedozwolone jest także użycie wód mineralnych, nieodpowiadających ww. warunkom.

5.4. Zaprawy murarskie zwykłe

Do grupy zapraw zwykłych zalicza się zaprawę cementowo-wapienną oraz zaprawę cementową. Z zapraw cementowych zaleca się stosowanie klasy M5 lub M10 z zapraw cementowo-wapiennych zaleca się stosowanie zaprawy klasy M5. 2.5.

5.5. Pozostałe materiały

Zgodnie z dokumentacją projektową, zestawieniem materiałów zawartym w przedmiarze robót.

6. SPRZĘT

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru, sprzęt:

- urządzenia do przygotowania zaprawy
- podnośnik przyścienny

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

7. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń wykonawca robót stosować będzie następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez inspektora nadzoru środki transportu:

- samochód ciężarowy skrzyniowy
- samochód dostawczy

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

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

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

8.2. Zakres robót przygotowawczych

- Sprawdzenie wymiarów i kątów ścian fundamentowych
- Sprawdzenie poprawności wykonania izolacji poziomej na ścianach fundamentowych
- przygotowanie podłoża przez ustalenie poziomu pierwszej warstwy

8.3. Mury z bloczków wapienno-piaskowych

8.3.1. zakres robót zasadniczych

- murowanie ściany
- osadzanie belek nadprożowych
- usunięcie resztek zaprawy z podłoża i stropów

8.3.2. warunki techniczne wykonywania robót

Przygotowanie zaprawy do murowania wykonać zgodnie z instrukcją producenta zaprawy w ilościach zalecanych przez producenta. Nie wykorzystanej zaprawy nie wolno użyć do wznoszenia murów. Gęstość zaprawy powinna odpowiadać zanurzeniu stożka pomiarowego w granicach 6÷8 cm, tak aby zaprawa nie dostawała się do pionowych szczelin pustaków.

Pierwszą warstwę muru wykonać bardzo dokładnie, tak, aby zniwelować wszystkie nierówności podłoża. Kolejne warstwy – nakładać zaprawę dozownikiem na dł.ok.2m.

W trakcie wznoszenia murów bezwzględnie stosować zasadę przewiązania spoin. Wiązanie w murze powinno zapewniać przekrywanie spoin pionowych dolnej warstwy przez elementy warstwy górnej z przesunięciem bloczków obu warstw względem siebie o nie mniej niż 5 cm. Przycinanie bloczków wykonywać można przecinakiem, piłą tarczową do kamienia lub gilotyną.

Do wznoszenia kominów klinkierowych można posłużyć się listewkami dystansowymi. Używać należy zaprawy do klinkieru.

8.4. Osadzanie belek nadprożowych

8.4.1. zakres robót zasadniczych

- wytyczenie poziomu osadzania nadproży
- sprawdzenie miejsc oparcia nadproży – podmurowanie cegłą pełną lub zaprawą cementową
- osadzenie belek nadprożowych i wypełnienie zaprawą cementową

8.4.2. warunki techniczne wykonywania robót

W budynku przewiduje się poszerzenie istniejących oraz wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianach murowanych, wraz z montażem niezbędnych nadproży – projektuje się nadproża prefabrykowane strunobetonowe SBN.

Na etapie prac budowlanych należy w pierwszej kolejności wyznaczyć poszerzenie otworu a następnie wykonać odkrywkę istniejących nadproży, do samego ich końca. W przypadku stwierdzenia oparcia nadproża wynoszącego min. 15 cm na istniejącej ścianie, poza światłem poszerzanego otworu, dopuszcza się pozostawienie istniejących nadproży, bez konieczności ich wymiany na nowe.

W przypadku stwierdzenia oparcia mniejszego niż 15 cm, istniejące nadproża należy usunąć i zastąpić nowymi strunobetonowymi, w ilości zależnej od grubości ściany:

- dla ściany gr. 12 cm - 1 x SBN 12 cm x 12 cm o długości dostosowanej do szerokości docelowego otworu (szer. otworu + 30 cm),
- dla ściany gr. 24 cm - 2 x SBN 12 cm x 12 cm o długości dostosowanej do szerokości docelowego otworu (szer. otworu + 30 cm),
- dla ściany gr. 36 cm - 3 x SBN 12 cm x 12 cm o długości dostosowanej do szerokości docelowego otworu (szer. otworu + 30 cm).

Projektowane nadproża strunobetonowe należy oprzeć min. 15 cm na ścianie murowanej. Nadproża montować pojedynczo. Na nadprożu ułożyć warstwę zaprawy ok. 2 cm a następnie silnie docisnąć nadproże do ściany murowanej nad nadprożem i podstemplować nadproże. Po zamontowaniu jednego nadproża, drugie wykonać w sposób identyczny.

Pod nadprożami wykonać podmurówki z cegły pełnej o wysokości 12 cm.

UWAGA: Zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności w zakresie instalacji, które mogą występować na powierzchni docelowego otworu – przed przystąpieniem do wykonywania prac należy wykonać inspekcję.

Przed przystąpieniem do wykonywania nowych lub poszerzania istniejących otworów należy podstemplować strop na całej długości ściany. Rząd stempli ustawić w odległości 30 cm od ściany w rozstawie nie przekraczającym 80 cm. Stemple montować po obu stronach ściany. Stosować stemple stalowe, ustawiane na belkach dREW-

nianych 12 x 12cm. Stemple zdemontować dopiero po zakończeniu prac konstrukcyjnych, kiedy zaprawa w spoinach nad belkami stalowymi osiągnie wymaganą wytrzymałość.

Wykonać bruzdę na głębokość ok. 1/3 grubości ściany, następnie osadzić pierwszą belkę, pozostawiając szczelinę gr. ok. 2cm nad belką i sklinować stalowymi klinami z pozostałą ścianą nad nadprożem. Następnie usunąć pozostałą część muru w miejscu osadzenia pozostałych belek. Osadzić pozostałe belki i sklinować analogicznie jak belkę pierwszą.

Po wykonaniu nadproża wyciąć dolną część muru.

Otwory wyciąć piłą do betonu, tnąc na odpowiednio małe fragmenty. Wykonać cięcie na mokro.

Nadproża w ściankach działowych wykonanych w lekkiej zabudowie należy wykonać ze stalowych profili zimnogiętych.

Zabrania się wykonywania otworów większych niż 30cm w ścianach o grubości 24 cm i większej bez zgody projektanta konstrukcji.

Zamurowania, na których opierać się będą nadproża należy wykonać z cegły pełnej klasy 15MPa na zaprawie cem-wapiennej. Zamurowania wykonać na pełną grubość istniejącej ściany.

Przemurowania o szerokości mniejszej niż 25cm należy przewiązać z istniejącą ścianą prętami $\varnothing 8$ co drugą spoinę. Stosować pręty U-kształtne o długości $L=40+12+40=92\text{cm}$. Pręty wklejać na głębokość 20cm. Stosować klej chemiczny RE 200.

Pozostałe zamurowania otworów wykonać z bloczków gazobetonowych na zaprawie cem-wapiennej lub klejowej, pozostawiając szczelinę od góry (pod istniejącym nadprożem) ok. 2cm, którą należy wypełnić pianką lub twardym styropianem.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Należy stosować zasady kontroli wg zasad ogólnych podanych w ST 0.0.

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty.

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Wykonane mury muszą odpowiadać wymaganiom stawianym w STWiORB.

9.2. Kontrole i badania laboratoryjne

- badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej specyfikacji oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje inspektorowi nadzoru w trybie określonym w PZJ do akceptacji.
- wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ,
- badania kontrolne obejmują cały proces budowy

9.3. Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatorem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej specyfikacji i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe:

10.1. W m² mierzy się powierzchnię robót:

- wykonanie ścian z cegły,
- wykonanie ścian z bloczków gazobetonowych,

10.2. W m mierzy się roboty:

- montaż nadproży.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi nadzoru do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty: dokumentacja techniczna, dziennik budowy, protokoły odbioru poszczególnych etapów robót, protokoły obioru materiałów i wyrobów, wyniki badań laboratoryjnych, ekspertyzy.

Odbiór robót murowych i osadzenia belek nadprożowych powinien się odbywać przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki i ościeżnic.

Ocenie przy odbiorze robót podlega: sposób wykonania wiązań, pionowość.

11.1. Dokładność wykonania robót murowych

Obrys murów – dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać:

- ± 20 mm w wymiarach poziomych poszczególnych pom. i wysokości poszczególnych kondygnacji
- ± 50 mm w wymiarach poziomych i pionowych całego budynku
- Grubość murów – w stanie surowym grubość wykonać według projektu, przy czym dopuszczalne odchyłki grubości od wymagań dokumentacji należy przyjmować w zależności od gr. murów, liczonej w ceglach według następujących zasad:
- dla murów pełnych o grubości odpowiadającej wymiarowi $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 cegły wielkości tych odchyłek powinny być takie same jak wielkości odchyłek odpowiednich wymiarów samej cegły użytej do danego muru, dopuszczone normami przedmiotowymi dla tej cegły (pustaka)
- gdy grubość muru przekracza wymiar 1 cegły, tj. gdy do grubości muru wlicza się grubość co najmniej spoiny podłużnej, dopuszczalna odchyłka grubości murów pełnych wynosi ± 10 mm

11.2. Prawdliwość wykonania powierzchni i krawędzi muru

- Powierzchnia muru z cegły (pustaka) powinna być płaszczyzną. Kąty dwusienne między płaszczyznami powinny być zgodne z kątami przewidzianymi projektem
- Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla ścian murowanych z cegły wg normy PN-68/B-10020. Dotyczą one obu powierzchni murów dla murów o grubości powyżej 1 cegły, a w przypadku murów o grubości $\frac{1}{2}$ lub 1 cegły – tylko powierzchni tej strony muru, która jest układana od sznurka lub szablonu.

11.3. Odbiór wbudowanych ościeżnic drzwiowych i okiennych:

- Odchylenie od pionu i poziomu dla ościeżnic drzwiowych i okiennych nie powinno być większe niż 2 mm na 1m i nie większe niż 3 mm na całej długości stojaka lub nadproża ościeżnicy
- Największe dopuszczalne zwichrowanie ościeżnicy z płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm

11.4. Odbiór cegły i pustaków

- Przy odbiorze cegły i pustaków należy przeprowadzać następujące badania:
- sprawdzenie zgodności klasy cegły i pustaków z zamówieniem i wymaganiami technicznymi
- przeprowadzenie próby doraźnej
- Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta. Każda partia materiału powinna być dostarczana na budowę z atestem wydanym przez uprawnioną jednostkę.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

- SIWZ
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania
- normy, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy:

- WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot - ITB
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-EN 932-1:1999 Badania podstawowych właściwości kruszyw. Metody pobierania próbek.
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.
- PN-B-19701:1997 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład. Wymagania, ocena zgodności.
- PN-81/B-30003 Cement murarski 15

- PN-86/B-30020 Wapno
- PN-EN 934-2:1999 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyny. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- BN-80/B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody badań cech geometrycznych
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN—B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.3 PODŁOŻA POD POSADZKI

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

PODŁOŻA POD POSADZKI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących wykonania podłóży pod posadzki.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót dotyczących wykonania podłóży pod posadzki.

Rodzaje podłóży do wykonania:

- jastrych cementowy.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45260000-7		Roboty w zakresie wykonywania pokryw i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45262000-1	Specjalne roboty budowlane, inne niż dachowe
		45262350-9	Betonowanie bez zbrojenia

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- zaprawa systemowa.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

7. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

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

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Zalecenia ogólne:

- Wilgotność optymalna oraz maksymalna gęstość objętościowa gruntu powinny być wyznaczane laboratoryjnie.
- Zagęszczenie warstwy gruntu powinno być wykonane możliwie szybko bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania podłoża, aby nie wystąpiło nadmierne jej przesuszenie lub zawilgocenie.
- Rozpoczęcie wykonania podłoża z betonu może nastąpić dopiero po odbiorze zagęszczenia gruntu i podsypki piaskowo-żwirowej.
- Przy sprawdzeniu stanów gruntów w podłożu należy stosować makroskopowe metody badań gruntów zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.

8.2. Zakres robót przygotowawczych

Podkłady powinny być wykonywane w temperaturze możliwie zbliżonej do temperatury użytkowania podłogi. Najbardziej wskazana jest temperatura 15 ± 18 °C, przy czym nie powinna być ona niższa niż 5 °C, a w żadnym przypadku – zarówno w czasie wykonywania, jak i pielęgnacji podkładu – niższa niż 0 °C.

8.3. Zakres robót zasadniczych.

Jastrych cementowy:

- Podłoża należy wykonać z zaprawy systemowej z przedziałem zalecanej grubości zgodnie z projektem.
- Podłoża należy wykonać jako zbrojone siatką stalową 10x10cm, fi6mm, dylatowane na obwodzie pomieszczenia, dylatacja szer. 1cm wypełniona styropianem.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

- Badania składników betonu powinny być wykonane przed przystąpieniem do przygotowania mieszanki betonowej i prowadzone systematycznie przez cały czas trwania robót betonowych.
- W przemysłowych i przeciętnych warunkach wykonania betonu zakres kontroli powinien obejmować wszystkie wymagane normami właściwości betonu.
- Wykonywanie mieszanki betonowej powinno być kontrolowane na bieżąco. Kontroli powinny podlegać parametry, od których zależy jakość betonu.
- Konsystencja i urabialność mieszanki betonowej powinna być sprawdzana z częstotliwością nie mniejszą niż 2 razy na każdą zmianę roboczą. Ocenie podlegają wszystkie wyniki badania wytrzymałości na ściskanie próbek pobranych z danej partii betonu. Liczba próbek powinna być ustalona w planie kontroli jakości betonu, przy czym nie może być mniejsza niż 1 próbka na 50 m³ betonu, 3 próbki na dobę oraz 6 próbek na partię betonu. Próbkę pobiera się losowo.
- Jeżeli w normie lub dokumentacji technicznej nie jest określony termin, po którym beton powinien uzyskać wymaganą wytrzymałość, to należy ją sprawdzać po 28 dniach.

9.2. Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

10.1. Jednostki obmiarowe

W m³ mierzy się:

- objętość podłóży.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montaży-
wych

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do
ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny
i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Nor-
mami Technicznymi (PN, EN-PN).

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja powykonawcza
- Dziennik Budowy
- Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
- Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
- Protokoły odbiorów częściowych

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

Najważniejsze normy:

- PN-65/B – 14504 Zaprawy budowlane cementowe
- PN-88/B – 030000 Cement portlandzki
- PN-79/B – 06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-88/B – 06250 Beton zwykły
- PN-86/B – 06712 Kruszywa mineralne do betonu
- PN- 88/B – 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Wymagania i badania.
- WTWiOR – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB

**UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wy-
konawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.4 ROBOTY TYNKARSKIE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

ROBOTY TYNKARSKIE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru całości Robót związanych z wykonaniem tynkowania ścian wewnątrz obiektu.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres Robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z budową następujących elementów:

- tynki cementowo – wapienne na wskazanych ścianach murowanych,
- tynki gipsowe i cementowe wykonane maszynowo.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45410000-4		Tynkowanie
	45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
	45440000-3		Roboty malarskie i szklarskie
		45442100-8	Roboty malarskie
		45442110-1	Malowanie budynków
		45442120-4	Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych
		45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych
		45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST 0.0 "Wymagania Ogólne".

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Stosowany materiał tynkarski

Należy stosować:

- tynk cementowo- wapienny,
- tynk gipsowy,
- woda czysta i wolna od: oleju, związków alkalicznych, materii organicznej oraz innych szkodliwych materiałów.

Grubość nakładania – całkowita grubość nanoszonych warstw to 8 – 15 mm.

Stosowanie zaprawy:

- kolejną warstwę należy nanosić najwcześniej po około 2 dniach;

- nie należy wykonywać Robót przy temperaturze powietrza i podłoża poniżej 5 oC;
- nie dopuszcza się stosowania związków zapobiegających zamarzaniu w celu obniżenia punktu zamarzania masy;
- należy zastosować masę w ciągu 2 godzin od wymieszania w temperaturach powyżej 26st.C i 2,5 godzin w temperaturach poniżej 10st.C;
- uzupełnienie wody w masie: aby uzupełnić ubytek w wyniku parowania dopuszczalne jest tylko w ciągu dwóch godzin od wymieszania; nie wolno uzupełniać wody po upływie dwóch godzin od wymieszania zaprawy murarskiej.
- cienkowarstwowy tynk lekki cementowo – wapienny stosowany jako warstwa końcowa pod flizelinę

5.3. Akcesoria

W trakcie realizacji powierzchni tynkarskich należy używać odpowiednich akcesoriów, jak listwy narożne, elastyczne taśmy dylatujące tynk od innego materiału (stolarki), listwy typu shadowline, itp.

Używanie kompletu dostępnych akcesoriów jest warunkiem bezwzględnym odbioru Robót.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 0.0 „Wymagania Ogólne”

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych z pracami tynkarskimi należy stosować jedynie sprzęt dopuszczony przez wybrany system; bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Dopuszczone jest stosowanie specjalistycznego, mechanicznego sprzętu do nanoszenia masy tynkarskiej i uzyskania końcowej płaszczyzny tynkowanej powierzchni.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 0.0 „Wymagania Ogólne”

7.2. Transport materiałów

Materiały bezwzględnie należy przewozić w oryginalnych opakowaniach fabrycznych, w sposób określony przez producenta oraz w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie, w szczególności zawilgocenie. Masy zawilgoczone nie nadają się do stosowania.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

8.2. Zasady realizacji Robót

Należy wykonać, próbne kładzenie każdego z przewidzianych tynków. Całość będzie podlegała ocenie i końcowej akceptacji.

W próbie należy zawrzeć wszystkie tzw. miejsca trudne, które wymagają dodatkowych akcesoriów i akceptacji detali, w szczególności miejsca styku z instalacjami i ze stolarką aluminiową.

8.3. Przygotowanie podłoża

Przed rozpoczęciem Robót tynkarskich należy:

- upewnić się o wykonaniu wszystkich otworów, przejść instalacyjnych, zamontowaniu marek, uchwytów, itp. oraz o wprowadzeniu wszystkich akcesoriów elektrycznych, wodno – kanalizacyjnych, itp.; nie dopuszcza się wykonywania w tynku bruzd, otworów, rozcięć, itp. – w przypadku konieczności wykonania takowych niezbędne będzie powtórne otynkowanie większych płaszczyzn w celu uniknięcia nierówności oraz przebarwień;
- w przypadku połączeń ze stropami, podciągami i innymi elementami zwracać uwagę na to, aby uginane elementy budowlane nie przenosiły sił na ściany otynkowane – należy zastosować dylatacje;
- wysokość ściany zgodnie z Dokumentacją Projektową; w przypadku braku stropów podwieszonych tynkowane są wszystkie płaszczyzny;
- podłoże przeznaczone do tynkowania musi być nośne, czyste, wolne od kurzu;
- podłoże należy zagruntować podkładem.

8.4. Obróbka ścian

Z dużą starannością należy zaplanować Roboty tynkarskie na płaszczyznach mających styk ze stolarką i słusarką. Należy ochronić przed resztkami zaprawy, gruntem, itp.

8.5. Obróbka detali wnętrza

Należy przestrzegać następujących zasad:

- dylatacje należy rozmieścić zgodnie wytycznymi projektowymi i normami, w sposób skoordynowany z przebiegiem dylatacji w konstrukcji budynku i jego wykończeniu, w spójnym układzie zatwierdzonym przez Przedstawiciela Zamawiającego;
- na narożnikach zewnętrznych należy zamontować profile ochronne na całej widocznej wysokości narożnika;
- na krawędziach, przy otworach, przy uskokach, itp. należy zamontować profile ochronne na całym obwodzie;
- należy stosować taśmy wykończeniowe w miejscach, gdzie tynk styka się z innym materiałem, w szczególności dotyczy to przejść instalacji rurowych;
- całość powierzchni musi być idealnie gładka jednorodna kolorystycznie.

Uwaga: Całość instalacji technicznych, okablowania strukturalnego, itp. należy prowadzić w bruzdach; nie dopuszcza się prowadzenia jakichkolwiek instalacji natynkowo, chyba, że zostało to w Dokumentacji Projektowej wyraźnie określone; uwaga wymaga bezwzględnego stosowania w trakcie realizacji całości wnętrza.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót budowlanych

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową w zakresie kompletności wykonanych robót;
- wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji;
- sprawdzeniu ilości zużytych materiałów, w szczególności mas – zużycie powinno być zgodne z instrukcją producenta.

Badania tynków powinny umożliwić ocenę:

- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów;
- prawidłowość przygotowania podłoża;
- przyczepność tynków do podłoża;
- grubość tynku;
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku;
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

Ponadto:

- niedopuszczane są wypryski i spęczenia;
- niedopuszczane są pęknięcia; dopuszcza się rysy i zadraśnięcia w ilości 3 sztuk na 10 m²;
- niedopuszczane są wykwyty i zacieki
- niedopuszczane są jakiegokolwiek przebarwienia (smugi i plamy);
- odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 na długości 3 m;
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego i poziomego nie większe niż 1,5 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3,5 mm na wysokości i nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi;
- odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w Dokumentacji Projektowej nie większe niż 2 mm na 1 m.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest 1 m kwadratowy (1m²) otynkowanej powierzchni.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Odbiór podłoża

Należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do Robót tynkarskich. Jeżeli odbiór odbywa się po dłuższym okresie czasu od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

11.3. Odbiór Robót tynkarskich

Odbiór Robót tynkarskich winien nastąpić przed wykonaniem prac wykończeniowych, malarskich, okładzinowych, itp. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego.

Roboty będą odbierane łącznie z ułożonymi instalacjami oraz łącznie z przejściami technologicznymi zamkniętymi, w tym pożarowo, gotowymi do realizacji prac kończących.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-65/B 10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-79/B 06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
- PN-88/B 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- PN-90/B 14501 Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-B 10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych
- PN-B 10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
- PN-B 30020:1999 Wapno
- PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów
- PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 12: Określenie przyczepności do podłoża
- PN-EN 30042:1997 Spoiwa i tynki gipsowe.

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.5 ROBOTY MALARSKIE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

ul. Kiepury 45

64-100 Leszno

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt

os. Lipowe 33

62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj

nr upr. 7131/31/P/2004

ROBOTY MALARSKIE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru całości robót związanych z Robotami malarskimi farbą emulsyjną wewnątrz obiektu.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej stanowią wymagania dotyczące Robót związanych z wykonaniem malowania farbą emulsyjną, zgodnie z zakresem wg rysunków Dokumentacji Projektowej – Rzuty, Dokumentacji Projektowej – Przekroje.

Zakres Robót obejmuje:

- malowanie ścian i sufitów;

Uwaga: Pod pojęciem malowania rozumie się cały proces wykańczania płaszczyzn ścian i sufitów, zgodnie z opisem robót.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
	45440000-3		Roboty malarskie i szklarskie
		45442100-8	Roboty malarskie
		45442110-1	Malowanie budynków
		45442120-4	Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych
		45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych
		45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Stosowany materiał malarski

Należy stosować następującą grupę materiałową, wszystkie elementy powinny należeć do jednego systemu:

- grunt;
- farba wodna wysokiej jakości, z dobrą przyczepnością i kryciem, odporna na warunki atmosferyczne i zmywanie, wygląd matowy;
- farba w kolorze określonym w Dokumentacji Projektowej wg wzornika NCS.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 0.0 „Wymagania Ogólne”.

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych z malowaniem należy stosować jedynie sprzęt dopuszczony przez system lub przez wytwórcę bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Szczególna uwaga zwracana będzie na sprzęt mający wpływ na efekt końcowy – powierzchnię pomalowaną. Należy stosować sprzęt systemodawcy lub sprzęt rekomendowany przez systemodawcę. Sprzęt winien być nowy, odpowiednio często wymieniany – w szczególności dotyczy sprzętu do nakładania farby.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

7.2. Transport materiałów

Materiały bezwzględnie należy przewozić w oryginalnych opakowaniach fabrycznych, w sposób określony przez producenta oraz w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie. Rozładunek materiałów należy prowadzić w sposób ostrożny przy użyciu środków i sprzętu zapewniających niezmiennie właściwości materiałów, gwarantujących właściwą jakość Robót. Materiał winien znajdować się w opakowaniu fabrycznym do czasu jego wbudowania.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

8.2. Zasady realizacji Robót

Wykończenie obiektu będzie poprzedzone wykonaniem fragmentów próbnych, należy wykonać próbne malowanie dla każdego z kolorów. Całość będzie podlegała ocenie i końcowej akceptacji.

W próbie należy zawrzeć wszystkie tzw. miejsca trudne, które wymagają dodatkowych akcesoriów i akceptacji detali, w szczególności miejsca styku z innymi płaszczyznami, stolarką drzwiową, itp.

8.3. Przygotowanie Robót

Przed przystąpieniem do Robót należy dokładnie sprawdzić prawidłowość i kompletność otworowania, w tym pod akcesoria jak przełączniki, wsporniki urządzeń itp.

Na pomalowanej powierzchni, nie dopuszcza się prowadzenia jakichkolwiek instalacji technicznych i użytkowych. Na pomalowanej powierzchni nie dopuszcza się lokalnych przemalowań, uzupełnień, napraw, itp.

Powierzchnie przeznaczone do malowania, to:

- tynk cementowo – wapienny;
 - tynk cementowo – wapienny pocieniony;
 - płyta gipsowo – kartonowa.
- Powierzchnia przeznaczona do malowania musi być:
- mocna:
 - wytrzymałość na ściskanie minimum 25 N/mm²;
 - próba „pull-off” nie powinna dawać wyniku poniżej 1,5 MPa;
 - oczyszczona z luźnych, niezwiązanych z podłożem cząstek;
 - oczyszczona z mleczka cementowego, oleju wodą pod wysokim ciśnieniem.

Bezpośrednio przed każdym malowaniem podłoże należy:

- odpylić i odkurzyć.

8.4. Przygotowanie ściany do malowania

Przed malowaniem powierzchnie malarską należy:

- zagruntować środkiem gruntującym odpowiednio rozcieńczonym wodą;
- powlec warstwą kleju i przykleić przygotowane kolejne pasy flizeliny gładkiej, bez włókna szklanego na styk;
- zagruntować środkiem gruntującym.

Uwaga należy przestrzegać czasowych przerw technologicznych.

8.5. Zasady malowania farbą emulsyjną

Materiał należy nanosić:

- na odpowiednio przygotowane podłoże za pomocą wałka z krótkim włosiem, pistoletu lub za pomocą natrysku typu „airless”.
- pierwszą warstwę nanieść rozcieńczając farbę do 15%;
- następnie nanosić dwie warstwy w odpowiednim kolorze ze średnim zużyciem 5 – 8 m²/Kg na wszystkie warstwy;
- każdą z warstw (trzech) nanosić po minimum 5 godzinach;
- nie nanosić w temperaturze poniżej +5 oC.

8.6. Wykonanie zabezpieczeń

Do czasu odbioru pomieszczeń powierzchnie pomalowane farbą emulsyjną należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem oraz zabezpieczyć przed mechanicznym uszkodzeniem.

Uwaga:

wykonanie winno być powierzone wykonawcy posiadającemu duże doświadczenie w pracach malarskich, w obiektach użyteczności publicznej, wykonawcy posiadającemu poważne referencje jakościowe i obiektywne.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót budowlanych

Sprawdzenie jakości Robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową w zakresie kompletności wykonanych Robót oraz zgodności z projektowanymi wymiarami;
- wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji.

Ze względu na wagę Robót malarskich dla efektu końcowego, prace powinny być kontrolowane w sposób ciągły. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- kompletność otworowania i instalacji;
- podłoże przed malowaniem;
- kolorystykę ścian;
- sposób nanoszenia farby emulsyjnej;
- jakość – gładkość naniesionej powłoki;
- wykończenie miejsc trudnych.

9.3. Kontrola jakości Robót w trakcie wykonywania

Wymagana jest kontrola w trakcie wykonywania Robót, w szczególności po zakończeniu każdego etapu czynności związanej z gruntowaniem i tapetowaniem.

10. PRZEDMIAR I OBMIAŁ ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest 1 m kwadratowy (1m²) pomalowanej powierzchni.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Odbiór Robót ulegających zakryciu

Część Robót należy traktować jako zanikające. Ich odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu. Dotyczy to:

- przygotowania podłoża, gruntowanie;
- tapetowania;
- gruntowania powtórnego;
- pierwszego i drugiego pomalowania.

Wykonanie części Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego, a ustalenia związane z dokonanym odbiorem należy zapisać w Dzienniku Budowy.

11.3. Końcowy odbiór Robót.

Końcowy odbiór Robót winien nastąpić po wykonaniu całości Robót prowadzonych w pomieszczeniach gdzie wykonano malowanie farbą emulsyjną powierzchni, łącznie z innymi okładzinami i łącznie z wykończeniem detali. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego. Odbiór może nastąpić po przekazaniu kompletu świadectw dopuszczeń, atestów, kart gwarancyjnych na stosowany materiał.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
- PN-EN ISO 12944-5 :2001 Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych
- za pomocą ochronnych systemów malarskich
- PN 72/M-47185.01/03 Agregaty malarskie
- PN 75/M-47186.01/03 Aparaty natryskowe malarskie
- PN-ISO 7724-1/3 :2003 Farby i lakiery. Kolorymetria
- PN-ISO 7784-1/3 :2000 Farby i lakiery. Oznaczenie odporności na ścieranie
- PN-C-81906 :2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania
- PN-C-81907 :2003 Wodorozcieńczalne farby nawierzchniowe

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.6 STOLARKA DRZWIOWA

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

STOLARKA DRZWIOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres Robót niniejszej ST dotyczy kompletu drewnianych drzwi wewnętrznych i zewnętrznych w obiekcie wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem technicznym jak klamki, gałki, zamki, samozamykacze, samozamykacze z kolejnością zamykania, elektrozaczepy rewersyjne, kontrolę dostępu, itp., zgodnie z zakresem wg rysunków Dokumentacji Projektowej.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
		45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Stosowany materiał

W realizacji należy stosować system, który jest przewidziany do stosowania w obiektach użyteczności publicznej o dużej intensywności użytkowania, który posiada odpowiednie referencje obiektowe i który jest w stanie podać wymaganiom technicznym i jakościowym.

W realizacji wyposażenia drzwi w akcesoria typu samozamykacze, itp. należy stosować system jednolity w całym obiekcie system, który jest w stanie podać wymaganiom technicznym i jakościowym określonym w projekcie.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- Okna z profili AL z szybą próżniową (zespoloną) podwójną ($k = 1,1$); , okucia obwiedniowe,
- Drzwi drewniane,
- Ościeżnice,
- Pianka uszczelniająca PU,
- Zaprawa betonowa,
- Kotwy i elementy montażu ościeżnic ,

- Przekładki termiczne: poliamid zbrojony włóknem szklanym,
- Uszczelki: EPDM, silikon,
- Podokienniki zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej,
- Podokienniki wewnętrzne.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

Ponadto:

- grubość skrzydła drzwi: 40 do 45 mm;
- izolacja dźwiękowa: $R_w = 35$ dB i wyższa dla pom. wskazanych w projekcie;
- wymiary: zgodnie z Dokumentacją Projektową
- zamek: średnio ciężki zamek wpuszczany z mankietem,
- klamka kompletna: kwasoodporna, ogniotrwała ze stali nierdzewnej z jednorodnym stalowym łóżem ślizgowym z mechanizmem zatraskowym łączącym klamkę z rozetą, do akceptacji przez Przedstawiciela Zamawiającego, wykończenie powierzchni wg wyboru, okucie ze stali nierdzewnej, wzór do zatwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego;
- całość akcesoriów winna zostać zgrana pod względem detalu i wykończenia powierzchni.

Uwaga: Rozwiązania oparto na systemie zgodnym z projektem – w trakcie wykonywania Robót należy stosować materiały zgodne z projektem lub równoważne, to znaczy takie same lub lepsze pod względem technicznym i jakościowym.

5.3. Wymagania szczegółowe

Obiekt w całości winien zostać wyposażony w jednakową stolarkę drzwiową, z jednolitym wykończeniem przewidzianej okleiny, z jednolitym detalem oraz z jednolitymi akcesoriami (klamki, zamki, samozamykacze, itp.). Akcesoria drzwi muszą być jednakowe w całym obiekcie, we wszystkich rodzajach drzwi – zasada ta będzie konsekwentnie przestrzegana.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych ze stolarką drzwiową obiektową należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez system;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Całość elementów do wbudowania powinna zostać sprefabrykowana w wytwórni, w takim stopniu aby na budowie zminimalizować docinanie, klejenie, itp. Tak więc należy używać jedynie wiertarek, imadeł stolarskich, mechanicznych wkrętarek oraz sprzętu czyszczącego i zabezpieczającego.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

7.2. Transport materiałów

Wyroby należy przewozić w opakowaniach fabrycznych, w sposób uniemożliwiający ich porysowaniu, wgnieceniu, itp. Elementy uszkodzone podczas transportu należy wymienić.

Osobno należy przewozić akcesoria jak klamki, samozamykacze, itp.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić Roboty zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz zgodnie z poleceniami przekazanymi przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy potwierdzoną i ewentualnie skorygowaną w stosunku do Dokumentacji Projektowej zgodną ze swoją wiedzą i doświadczeniem oraz zgodną ze swoim zapleczem technicznym, łącznie ze schematami montażu, detalami połączeń, detalami mocowań, detalami połączeń z okładzinami ścian, itp. Kompletna Dokumentacja Warsztatowa będzie podlegała zatwierdzeniu przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Podpisana Dokumentacja Warsztatowa jest podstawą realizacji prac. Jedynie na podstawie podpisanej Dokumentacji Warsztatowej można przystąpić do realizacji Robót.

W przypadku zastosowania rozwiązań alternatywnych Wykonawca zobowiązany jest przedstawić rysunki warsztatowe wraz z kartami katalogowymi proponowanych rozwiązań oraz zobowiązany jest prześledzić konsekwencje wprowadzanych zmian w całości Dokumentacji Projektowej i przewidzieć wprowadzenie ewentualnych dalszych korekt.

Roboty realizować może Wykonawca posiadający odpowiednie atesty, certyfikaty, dopuszczenia, itp. Wykonawca dostarcza niezbędne atesty, certyfikaty, aprobaty, dopuszczenia, itp. dla stosowanych materiałów, dla wykonanych Robót warsztatowych oraz dla wyrobu.

Wymiary otworów, wnęk, uskoków dla stolarki drzwiowej należy, przed prefabrykacją, sprawdzić na budowie.

Wykonawca powinien dokonać montażu okien i drzwi zgodnie ze szczegółową instrukcją wbudowania tych wyrobów, dostarczoną przez każdego producenta.

Wyroby stolarki budowlanej mogą być osadzone w wykonanych otworach, jeżeli budynek jest zabezpieczony przed opadami atmosferycznymi. Równocześnie ze wznoszeniem murów może być osadzona stolarka budowlana jedynie w ścianach działowych o grubości poniżej 25 cm.

Stolarkę i ślusarkę należy zamocowywać w ościeżu zgodnie z wymaganiami określonymi w normach.

Okucia powinny być tak przymocowane, aby zapewniły skrzydłom należyte działanie zgodne z ich przeznaczeniem.

8.2. Przygotowanie Robót

Przed przystąpieniem do Robót należy dokładnie sprawdzić kompletność instalacji doprowadzanych do drzwi, ich poprawność ułożenia i prawidłowość wyprowadzeń.

Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica.

W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy oczyścić i naprawić.

Luz między otworem okiennym lub drzwiowym a ościeżnicą powinien wynosić:

- na szerokości otworu 2÷6 cm
- na wysokości otworu 5÷9 cm

8.3. Wyposażenie drzwi

Drzwi należy wyposażyć w akcesoria:

- uszczelka obwodowa na ościeżnicy, uszczelka pęczniejąca na skrzydle, automatyczna uszczelka progowa;
- samozamykacz – wg zestawienia;
- rygiel skrzydła biernego – wg zestawienia;
- wykończenie:

8.4. Wykonanie oznaczeń drzwi

Stolarka drzwiowa w całości musi posiadać prócz tabliczek znamionowych wytwórcy i tabliczek znamionowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, tabliczki z kolejnym numerem drzwi. Tabliczki muszą być wykonane w stali nierdzewnej, w sposób estetyczny, jednolity dla całego obiektu. Sposób wykonania oraz miejsce montażu muszą być uzgodnione z Przedstawicielem Zamawiającego.

8.5. Wykonanie zabezpieczeń

Do czasu odbioru pomieszczeń osadzoną stolarkę drzwiową należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem oraz zabezpieczyć przed mechanicznym ich uszkodzeniem.

8.6. Zakres robót zasadniczych

W sprawdzone i przygotowane ościeże, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić ślusarkę na podkładkach lub listwach.

Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Zamocowane okno lub drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym.

Podczas montażu okien w budynku należy stosować następujące elementy kotwiące:

- Na wysokości elementu po obydwu stronach okna stosować co najmniej po dwa elementy mocujące w odległości nie większej niż 200 mm od naroża.
- Maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania wynosi 700 mm.
- Dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstaniu odkształceń podczas zamykania.

- Na szerokości elementu – jeden element kotwiący /1mb.

W oknach rozwieranych o szerokości większej niż 700 mm stosowane są klocki podpierające ułatwiające prawidłowe ustawienie skrzydła względem ościeżnicy przy zamykaniu. Jeżeli szerokość okna przekracza 1400 mm stosuje się dwa komplety klocków. Klocki podpierające stosuje się zawsze, jeżeli szerokość okna przekracza jego wysokość.

Producent ślusarki powinien dysponować wszelkim potrzebnym sprzętem, rusztowaniem, kadrą pracowników wykwalifikowanych itd. niezbędnymi do przygotowania konstrukcji w warsztacie i zamontowania na budowie.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót związanych ze stolarką drzwiową wewnętrzną drewnianą

Sprawdzenie jakości Robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową i Dokumentacją Warsztatową w zakresie kompletności wykonanych Robót oraz zgodności z projektowanymi wymiarami i widokami ścian;
- wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji.

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sposób przygotowania ościeży otworów do osadzenia stolarki;
- sposób przygotowania instalacji do ościeżnic;
- ilość i jakość łączników mechanicznych zastosowanych do osadzenia stolarki;
- pewność zakotwienia łączników mechanicznych w murze poprzez przeprowadzenie próby wyrywania;
- stabilność zamontowania stolarki w murze;
- poprawność osadzenia i regulacji stolarki;
- poprawność działania skrzydła i wszystkich elementów ruchomych;
- pionowość osadzenia stolarki;
- poprawność montażu kompletu uszczelek;
- szczelność i estetykę wykończenia połączeń stolarki z ościeżami otworów – stosowanie taśm wykończeniowych;
- prawidłowość umieszczenia tabliczek znamionowych.

10. PRZEDMIAR I OBMIAŁ ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest 1 sztuka (1szt.) stolarki drzwiowej wewnętrznej.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Końcowy odbiór Robót

Końcowy odbiór Robót winien nastąpić po wykonaniu całości Robót dotyczących stolarki drzwiowej wewnętrznej, łącznie z innymi okładzinami i łącznie z wykończeniem detali. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego. Odbiór może nastąpić po przekazaniu kompletu świadectw dopuszczeń, atestów, kart gwarancyjnych na produkt oraz okucia, zamki, inne akcesoria.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-EN 130:1998 Metody badań drzwi
- PN-EN 1529:2001 Skrzydła drzwiowe. Wysokość, szerokość, grubość i prostokątność. Klasy tolerancji
- PN-EN 1530:2001 Skrzydła drzwiowe. Płaskość ogólna i miejscowa. Klasy tolerancji
- PN-EN 179:1999/A1:2002 Okucia budowlane. Zamknięcia awaryjne do wyjść uruchamiane klamką lub płytką naciskową. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1906:2003 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1935:2003/AC:2005 Okucia budowlane. Zawiasy jednoosiowe. Wymagania i metody badań

- PN-EN 12217:2005 Drzwi. Siły operacyjne. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 14600:2005 Drzwi, bramy i otwierane okna z właściwościami dotyczącymi odporności ogniowej i/lub dymoszczelności. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 12600 :2004 Szkło w budownictwie. Badanie wahadłem. Udarowa metoda badania i klasyfikacji szkła płaskiego
- PN-EN 12543-1/6 :2000 Szkło w budownictwie. Szkło warstwowe i bezpieczne warstwowe

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.7 ŚLUSARKA DRZWIOWA

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

ŚLUSARKA DRZWIOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie ślusarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres Robót niniejszej ST dotyczy kompletu metalowych drzwi wewnętrznych i zewnętrznych w obiekcie wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem technicznym jak klamki, gałki, zamki, samozamykacze, samozamykacze z kolejnością zamykania, elektrozaczepy rewersyjne, kontrolę dostępu, itp., zgodnie z zakresem wg rysunków Dokumentacji Projektowej.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
		45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Stosowany materiał

W realizacji należy stosować system, który jest przewidziany do stosowania w obiektach użyteczności publicznej o dużej intensywności użytkowania, który posiada odpowiednie referencje obiektowe i który jest w stanie podać wymaganiom technicznym i jakościowym.

W realizacji wyposażenia drzwi w akcesoria typu samozamykacze, itp. należy stosować system jednolity w całym obiekcie system, który jest w stanie podać wymaganiom technicznym i jakościowym określonym w projekcie.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- Okna z profili AL z szybą próżniową (zespoloną) podwójną (k = 1,1); , okucia obwiedniowe,
- Drzwi aluminiowe,
- Drzwi stalowe,
- Ościeżnice,
- Pianka uszczelniająca PU,
- Zaprawa betonowa,

- Kotwy i elementy montażu ościeżnic ,
- Przekładki termiczne: poliamid zbrojony włóknem szklanym,
- Uszczelki: EPDM, silikon,
- Podokienniki zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej,
- Podokienniki wewnętrzne.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

Ponadto:

- grubość skrzydła drzwi: 40 do 45 mm;
- izolacja dźwiękowa: $R_w = 35$ dB i wyższa dla pom. wskazanych w projekcie;
- wymiary: zgodnie z Dokumentacją Projektową
- zamek: średnio ciężki zamek wpuszczany z mankietem,
- klamka kompletna: kwasoodporna, ogniotrwała ze stali nierdzewnej z jednorodnym stalowym łóżem ślizgowym z mechanizmem zatraskowym łączącym klamkę z rozetą, do akceptacji przez Przedstawiciela Zamawiającego, wykończenie powierzchni wg wyboru, okucie ze stali nierdzewnej, wzór do zatwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego;
- całość akcesoriów winna zostać zgrana pod względem detalu i wykończenia powierzchni.

Uwaga: Rozwiązania oparto na systemie zgodnym z projektem – w trakcie wykonywania Robót należy stosować materiały zgodne z projektem lub równoważne, to znaczy takie same lub lepsze pod względem technicznym i jakościowym.

5.3. Wymagania szczegółowe

Obiekt w całości winien zostać wyposażony w jednakową ślusarkę drzwiową, z jednolitym wykończeniem skrzydła, z jednolitym detalem oraz z jednolitymi akcesoriami (klamki, zamki, samozamykacze, itp.). Akcesoria drzwi muszą być jednakowe w całym obiekcie, we wszystkich rodzajach drzwi – zasada ta będzie konsekwentnie przestrzegana.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych ze ślusarką drzwiową obiektową należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez system;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Całość elementów do wbudowania powinna zostać sprefabrykowana w wytwórni, w takim stopniu aby na budowie zminimalizować docinanie, klejenie, itp. Tak więc należy używać jedynie wiertarek, imadeł stolarskich, mechanicznych wkrętarek oraz sprzętu czyszczącego i zabezpieczającego.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

7.2. Transport materiałów

Wyroby należy przewozić w opakowaniach fabrycznych, w sposób uniemożliwiający ich porysowaniu, wgnieceniu, itp. Elementy uszkodzone podczas transportu należy wymienić.

Osobno należy przewozić akcesoria jak klamki, samozamykacze, itp.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić Roboty zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz zgodnie z poleceniami przekazanymi przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy potwierdzoną i ewentualnie skorygowaną w stosunku do Dokumentacji Projektowej zgodną ze swoją wiedzą i doświadczeniem oraz zgodną ze swoim zapleczem technicznym, łącznie ze schemata-

mi montażu, detalami połączeń, detalami mocowań, detalami połączeń z okładzinami ścian, itp. Kompletna Dokumentacja Warsztatowa będzie podlegała zatwierdzeniu przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Podpisana Dokumentacja Warsztatowa jest podstawą realizacji prac. Jedyne na podstawie podpisanej Dokumentacji Warsztatowej można przystąpić do realizacji Robót.

W przypadku zastosowania rozwiązań alternatywnych Wykonawca zobowiązany jest przedstawić rysunki warsztatowe wraz z kartami katalogowymi proponowanych rozwiązań oraz zobowiązany jest prześledzić konsekwencje wprowadzanych zmian w całości Dokumentacji Projektowej i przewidzieć wprowadzenie ewentualnych dalszych korekt.

Roboty realizować może Wykonawca posiadający odpowiednie atesty, certyfikaty, dopuszczenia, itp. Wykonawca dostarcza niezbędne atesty, certyfikaty, aprobaty, dopuszczenia, itp. dla stosowanych materiałów, dla wykonanych Robót warsztatowych oraz dla wyrobu.

Wymiary otworów, wnęk, uskoków dla ślusarki drzwiowej należy, przed prefabrykacją, sprawdzić na budowie.

Wykonawca powinien dokonać montażu okien i drzwi zgodnie ze szczegółową instrukcją wbudowania tych wyrobów, dostarczoną przez każdego producenta.

Wyroby ślusarki budowlanej mogą być osadzone w wykonanych otworach, jeżeli budynek jest zabezpieczony przed opadami atmosferycznymi. Równocześnie ze wznoszeniem murów może być osadzona ślusarka budowlana jedynie w ścianach działowych o grubości poniżej 25 cm.

Stolarkę i ślusarkę należy zamocowywać w ościeżu zgodnie z wymaganiami określonymi w normach.

Okucia powinny być tak przymocowane, aby zapewniły skrzydłom należyte działanie zgodne z ich przeznaczeniem.

8.2. Przygotowanie Robót

Przed przystąpieniem do Robót należy dokładnie sprawdzić kompletność instalacji doprowadzanych do drzwi, ich poprawność ułożenia i prawidłowość wyprowadzeń.

Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica.

W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy oczyścić i naprawić.

Luz między otworem okiennym lub drzwiowym a ościeżnicą powinien wynosić:

- na szerokości otworu 2÷6 cm
- na wysokości otworu 5÷9 cm

8.3. Wyposażenie drzwi

Drzwi należy wyposażyć w akcesoria:

- uszczelka obwodowa na ościeżnicy, uszczelka pęczniejąca na skrzydle, automatyczna uszczelka progowa;
- samozamykacz – wg zestawienia;
- rygiel skrzydła biernego – wg zestawienia;
- wykończenie:

8.4. Wykonanie oznaczeń drzwi

Ślusarka drzwiowa w całości musi posiadać prócz tabliczek znamionowych wytwórcy i tabliczek znamionowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, tabliczki z kolejnym numerem drzwi. Tabliczki muszą być wykonane w stali nierdzewnej, w sposób estetyczny, jednolity dla całego obiektu. Sposób wykonania oraz miejsce montażu muszą być uzgodnione z Przedstawicielem Zamawiającego.

8.5. Wykonanie zabezpieczeń

Do czasu odbioru pomieszczeń osadzoną ślusarkę drzwiową należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem oraz zabezpieczyć przed mechanicznym ich uszkodzeniem.

8.6. Zakres robót zasadniczych

W sprawdzone i przygotowane ościeże, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić ślusarkę na podkładkach lub listwach.

Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Zamocowane okno lub drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym.

Podczas montażu okien w budynku należy stosować następujące elementy kotwiące:

- Na wysokości elementu po obydwu stronach okna stosować co najmniej po dwa elementy mocujące w odległości nie większej niż 200 mm od naroża.
- Maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania wynosi 700 mm.

- Dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstaniu odkształceń podczas zamykania.
- Na szerokości elementu – jeden element kotwiący /1mb.

W oknach rozwieranych o szerokości większej niż 700 mm stosowane są klocki podpierające ułatwiające prawidłowe ustawienie skrzydła względem ościeżnicy przy zamykaniu. Jeżeli szerokość okna przekracza 1400 mm stosuje się dwa komplety klocków. Klocki podpierające stosuje się zawsze, jeżeli szerokość okna przekracza jego wysokość.

Producent ślusarki powinien dysponować wszelkim potrzebnym sprzętem, rusztowaniem, kadrą pracowników wykwalifikowanych itd. niezbędnymi do przygotowania konstrukcji w warsztacie i zamontowania na budowie.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót związanych ze ślusarką drzwiową

Sprawdzenie jakości Robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową i Dokumentacją Warsztatową w zakresie kompletności wykonanych Robót oraz zgodności z projektowanymi wymiarami i widokami ścian;
- wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji.

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sposób przygotowania ościeży otworów do osadzenia ślusarki;
- sposób przygotowania instalacji do ościeżnic;
- ilość i jakość łączników mechanicznych zastosowanych do osadzenia ślusarki;
- pewność zakotwienia łączników mechanicznych w murze poprzez przeprowadzenie próby wyrywania;
- stabilność zamontowania ślusarki w murze;
- poprawność osadzenia i regulacji ślusarki;
- poprawność działania skrzydła i wszystkich elementów ruchomych;
- pionowość osadzenia ślusarki;
- poprawność montażu kompletu uszczelek;
- szczelność i estetykę wykończenia połączeń ślusarki z ościeżami otworów – stosowanie taśm wykończeniowych;
- prawidłowość umieszczenia tabliczek znamionowych.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest 1 sztuka (1szt.) ślusarki drzwiowej wewnętrznej/zewnętrznej.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Końcowy odbiór Robót

Końcowy odbiór Robót winien nastąpić po wykonaniu całości Robót dotyczących ślusarki drzwiowej, łącznie z innymi okładzinami i łącznie z wykończeniem detali. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego. Odbiór może nastąpić po przekazaniu kompletu świadectw dopuszczeń, atestów, kart gwarancyjnych na produkt oraz okucia, zamki, inne akcesoria.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-EN 130:1998 Metody badań drzwi
- PN-EN 1529:2001 Skrzydła drzwiowe. Wysokość, szerokość, grubość i prostokątność. Klasy tolerancji
- PN-EN 1530:2001 Skrzydła drzwiowe. Płaskość ogólna i miejscowa. Klasy tolerancji
- PN-EN 179:1999/A1:2002 Okucia budowlane. Zamknięcia awaryjne do wyjść uruchamiane klamką lub płytką naciskową. Wymagania i metody badań

- PN-EN 1906:2003 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1935:2003/AC:2005 Okucia budowlane. Zawiasy jednoosiowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 12217:2005 Drzwi. Siły operacyjne. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 14600:2005 Drzwi, bramy i otwierane okna z właściwościami dotyczącymi odporności ogniowej i/lub dymoszczelności. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 12600 :2004 Szkło w budownictwie. Badanie wahadłem. Udarowa metoda badania i klasyfikacji szkła płaskiego
- PN-EN 12543-1/6 :2000 Szkło w budownictwie. Szkło warstwowe i bezpieczne warstwowe

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.8 ŚLUSARKA OKIENNA

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

ŚLUSARKA OKIENNA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wymiany i odbioru ślusarki okiennej.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres Robót niniejszej ST dotyczy wszystkich czynności umożliwiających i mających na celu wymianę i montaż nowej ślusarki okiennej. W skład tych robót wchodzi:

- dostawa i montaż nowych okien PCV.
- dostawa i montaż nowych parapetów wewnętrznych z konglomeratu.
- obróbka ościeży / uzupełnienie tynków, szpachlowanie, malowanie.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
		45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Stosowany materiał

Uwaga: Rozwiązania oparto na systemie zgodnym z projektem – w trakcie wykonywania Robót należy stosować materiały zgodne z projektem lub równoważne, to znaczy takie same lub lepsze pod względem technicznym i jakościowym.

5.2.1. okucia budowlane

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami.

Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby ślusarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Przy wymienianych oknach okucia obwiedniowe, klamki w kolorze zgodnie z projektem.

5.2.2. szkło

Do szklenia należy stosować szyby zespolone o współczynniku K, zgodnie z projektem.

5.3. Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Podział, kolor i wyposażenie okien zgodnie z zestawieniem ślusarki okiennej.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych ze ślusarką okienną obiektową należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez system;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Całość elementów do wbudowania powinna zostać sprefabrykowana w wytwórni, w takim stopniu aby na budowie zminimalizować docinanie, klejenie, itp. Tak więc należy używać jedynie wiertarek, imadeł stolarskich, mechanicznych wkrętarek oraz sprzętu czyszczącego i zabezpieczającego.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

7.2. Transport materiałów

Wyroby należy przewozić w opakowaniach fabrycznych, w sposób uniemożliwiający ich porysowanie, wgnieceniu, itp. Elementy uszkodzone podczas transportu należy wymienić.

Osobno należy przewozić akcesoria jak klamki, samozamykacze, itp.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

8.2. Przygotowanie ościeży

Przed osadzeniem okien należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Okna należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami.

8.3. Osadzanie i uszczelnianie

Wymiary okien należy sprawdzić bezpośrednio na budowie przed przystąpieniem do ich wykonania.

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić okna na podkładkach lub listwach.

Elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Uszczelnienie ościeży należy wykonać pianką poliuretanową i silikonem.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm. Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżą a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.

Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien. Okna i drzwi powinny być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót związanych ze ślusarką okienną

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla ślusarki okiennej. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana ślusarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi częściowemu i końcowemu.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest 1 sztuka (1szt.) ślusarki okiennej.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Końcowy odbiór Robót

Końcowy odbiór Robót winien nastąpić po wykonaniu całości Robót dotyczących ślusarki okiennej, łącznie z innymi okładzinami i łącznie z wykończeniem detali. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego. Odbiór może nastąpić po przekazaniu kompletu świadectw dopuszczeń, atestów, kart gwarancyjnych na produkt oraz okucia, zamki, inne akcesoria.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- **UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.9 ROBOTY IZOLACYJNE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt

os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

ROBOTY IZOLACYJNE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacyjnych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót izolacyjnych. Roboty te obejmują:

- wykonanie izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45300000-0			Roboty instalacyjne w budynkach
	45320000-6		Roboty izolacyjne
		45321000-3	Izolacja cieplna

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Izolacje przeciwwilgociowe

5.2.1. fundamentów

2x papa podkładowa zgrzewalna (fundamentowa); z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS; osnowa z włókniny poliestrowej nietkanej; wierzch pokryty piaskiem, spód folią termotopliwą; grubość 4,0+-0,2 mm; wydłużenie wzdłuż 50+-10%, w poprzek 50+-15%; giętkość w niskiej temp. (MDV) -25oC, (MLV) -20oC; wodoszczelna przy 200 kPa; reakcja na ogień E; maks. siła rozciągająca wzdłuż 1200+-300 N/50mm, w poprzek 950+-150 N/50mm.

5.2.2. ścian

Papa do izolacji fundamentów; papa kauczukowo-żywiczny-asfaltowa typu T, na osnowie z włókniny o gramaturze 250 g/m2, napawanej aluminium, z asfaltem modyfikowanym elastomerami oraz dodatkowymi przeciwko korozji biologicznej i przerastaniu korzeni; strona wierzchnia papy zabezpieczona folią; strona spodnia papy profilowana w technologii szybkiego profilu SBS; układana metodą zgrzewania; grubość 4,0-4,4 mm; wodoszczelność przy ciśnieniu 200 kPa.

5.2.3. dachu

Elasterobitumiczna papa wierzchnia termozgrzewalna, odporna na przenikanie korzeni; powierzchnia górna łupek; powierzchnia dolna folia; wkładka nośna z włókniny poliestrowej 250 g/m2; gr. 5,2 mm; giętkość w niskiej temperaturze ≤ -36 oC; odporność na działanie wysokich temperatur ≥ +120 oC; wydłużenie 45%.

5.2.4. podpłytkowa

W pomieszczeniach mokrych na posadzce i wyprowadzona na ściany do wys. 15 cm i 200 cm za armaturą i w natryskach – elastyczna masa uszczelniająca, o dużej przyczepności (np. do betonu ok. 2,2 MPa), w płynie; zużycie na ścianie ok. 1 kg/m2 (grubość powłoki 0,8 mm), na podłodze ok. 2 kg/m2 (grubość powłoki 1,0mm); możli-

wa aplikacja w szeroki zakresie temperatur (od 5 do 30 oC); szybkoschnąca (czas schnięcia ok. 30 min.); gęstość wyrobu ok. 1,4 g/cm³; nakładanie drugiej warstwy po ok. 1h.

5.3. Izolacje termiczne

5.3.1. ściany fundamentowych i/lub piwnicy

Polistyren ekstrudowany XPS 300, gr. 18cm. Współczynnik przewodzenia ciepła min. $\lambda=0,035$ W/m*K.

UWAGA: Przy wyborze ostatecznej warstwy izolacji termicznej należy spełnić wymagany współczynnik przenikania ciepła dla całej przegrody.

5.3.2. ściany zewnętrzne

Płyty z niepalnej skalnej wełny do izolacji termicznej i akustycznej; gr. 20 cm; klasa reakcji na ogień A1; współczynnik przewodzenia ciepła min. $\lambda=0,04$ W/mK.

UWAGA: Przy wyborze ostatecznej warstwy izolacji termicznej należy spełnić wymagany współczynnik przenikania ciepła dla całej przegrody.

5.3.3. dachu

- termoizolacja w spadku – spadek min. 2%; płyty z twardej pianki poliuretanowej o podwyższonym indeksie PIR [$\lambda=0,025$ W/(m*K)] z obustronną powłoką aluminiową, gr. min. 3 cm; bez frezu; reakcja na ogień klasy E; wytrzymałość na ściskanie ≥ 120 kPa ($\geq 0,12$ N/mm²); współczynnik przewodzenia ciepła min. 0,025; indeks PIR >250,
- termoizolacja podstawowa – płaskie płyty z twardej pianki poliuretanowej o podwyższonym indeksie PIR [$\lambda=0,025$ W/(m*K)] z obustronną powłoką aluminiową, gr. min. 14 cm; z frezem; reakcja na ogień klasy E; wytrzymałość na ściskanie ≥ 120 kPa ($\geq 0,12$ N/mm²); współczynnik przewodzenia ciepła min. 0,025; indeks PIR >250

UWAGA: Przy wyborze ostatecznej warstwy izolacji termicznej należy spełnić wymagany współczynnik przenikania ciepła dla całej przegrody.

5.4. Izolacje akustyczne

Polistyren ekspandowany EPS T, podłoga pływająca 33/30.

5.5. Paroizolacje

5.5.1. dachu

Elasterobitumiczna papa paroizolacyjna termozgrzewalna; powierzchnia górna z posypką drobnopiękistą; powierzchnia dolna z folii termopotliwej; wkładka nośna będąca kombinacją aluminium i poliestru z włóknina szklaną; gr. 3,5 mm; reakcja na ogień klasy E; zużycie 1,18 m²/m²; wydłużenie wzdłuż/w poprzek 2%/2%; siła zrywająca wzdłuż 400 N/5 cm; giętkość w niskich temperaturach ≤ -15 oC; odporność na działanie wysokich temperatur $\geq +70$ oC,

6. SPRZĘT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

7. TRANSPORT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

8.2. Izolacje przeciwwilgociowe

Przygotowanie podkładu:

- Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.
- Powierzchnia podkładu pod izolację powinna być równa, czysta i odpylona.

Gruntowanie podkładu:

- Podkład betonowy lub cementowy pod izolację z folii lub papy asfaltowej powinien być zagruntowany roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową.
- Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.
- Powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach, z tym że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.

- Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C.

Izolacje z folii przeciwwilgociowej i papy:

- Izolacje przeznaczone do ochrony podziemnych i nadziemnych części obiektu przed wilgocią - powinny składać się z jednej (lub dwóch) warstw, sklejonych lepikiem między sobą w sposób ciągły na całej powierzchni, należy je wykonać na wysuszonym podkładzie z emulsji asfaltowej
- Izolacje przeciwwilgociowe przeznaczone do ochrony warstw ocieplających przed wodą zarobową z zaprawy na niej układanej mogą być wykonane z jednej warstwy papy termozgrzewalnej ułożonej na sucho i sklejonej wyłącznie na zakładach.
- Do klejenia pap asfaltowych należy stosować wyłącznie lepik asfaltowy, odpowiadający wymaganiom norm państwowych.
- Grubość warstwy lepiku między podkładem i pierwszą warstwą izolacji oraz między poszczególnymi warstwami izolacji powinno wynosić 1,0–1,5 mm.
- Szerokość zakładów folii lub papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie.

Izolacje przeciwwilgociowe ław i ścian fundamentowych projektowanych i ścian zewn. istniejących poniżej gruntu z masy mineralnej elastycznej dwuskładnikowej.

8.3. Izolacje termiczne i akustyczne

Docieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu – styropian twardy.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Materiały izolacyjne

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest:

- m² – powierzchnia zaizolowana.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-B-27617:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
- PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe
- PN-B-02151-3:1999 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna na przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.10 ŚCIANY DZIAŁOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE Z PŁYT NA BAZIE GIPSU

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

**ul. Kiepury 45
64-100 Leszno**

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt
os. Lipowe 33
62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj
nr upr. 7131/31/P/2004

ŚCIANY DZIAŁOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE Z PŁYT NA BAZIE GIPSU

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru całości robót związanych ze ścianami działowymi i okładzinami ścian wewnątrz obiektu z płyt na bazie gipsu.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową następujących elementów:

- ściany działowe na podkonstrukcji systemowej w obustronnej okładzinie z płyt gipsowo – kartonowych zwykłych o łącznej grubości 12,5 cm;
- ściany działowe na podkonstrukcji systemowej w obustronnej okładzinie z płyt gipsowo – kartonowych, w tym wodoodpornych (zielonych) o łącznej grubości 12,5 cm;
- okładziny wykańczające z płyt gipsowo – kartonowych wodoodpornych (zielonych) zamykające przestrzeń instalacyjną w pomieszczeniach sanitarnych obiektu;
- okładziny wykańczające z płyt gipsowo – kartonowych, wykańczające fragmenty przy innych drobnych fragmentach zamykających przestrzeń wypełnioną izolacją.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45210000-2		Roboty budowlane w zakresie budynków

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Stosowany materiał okładzinowy

Należy stosować następujące grupy materiałowe dla okładzin z płyt gipsowo – kartonowych :

- płyty gipsowo – kartonowe tradycyjne, grubości 12,5 mm,
- płyta gipsowo – kartonowa, ognioochronna, niepalna, z rdzeniem gipsowym zbrojonym włóknami szklanymi, grubości 15 mm.

Pozostałe grupy materiałowe - akcesoria związane ze ścianami z gipsowymi płytami ściennymi, zgodnie z zaleceniami producenta.

Uwaga:

1. **Należy bezwzględnie przestrzegać zasady stosowania wyrobów wybranego i tylko wybranego systemu lub wyrobów dopuszczonych przez system; mieszanie produktów różnych systemów jest niedopuszczalne;**
2. **Należy stosować tylko materiały wolne od wad i uszkodzeń.**

5.2. Występujące w projekcie oznaczenia ścian działowych i zabudów instalacyjnych

Występujące w projekcie oznaczenia ścian działowych i zabudów instalacyjnych:

- **STG1** – gr. wg rysunków, ściana wewnętrzna STG wydzielająca pomieszczenia:
 - CW75/UW75, dwustronnie opłytywana 2x GKB/GKBI gr. 12,5 mm, wypełnienie wełną mineralną gr. 5 cm,
- **STG2** – gr. wg rysunków, ściana wewnętrzna STG – obudowa instalacyjna oraz zamknięcia otworów:
 - CW75/UW75, jednostronnie opłytywana 2x GKB/GKBI gr. 12,5 mm, wypełnienie wełną mineralną gr. 5 cm.

UWAGA:

1. W pomieszczeniach mokrych należy stosować opłytywanie z wodoodpornych płyt impregnowanych GKBI.
2. W miejscach zamknięć otworów grubości wg części graficznej opracowania, potwierdzonej ze stanem faktycznym na budowie.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych z okładzinami ściennymi należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez system lub przez wytwórcę;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

6.3. Sprzęt pomocniczy

Niektóre okładziny, w szczególności akustyczne mają wysokość ponad 4 m, do wykonania Robót związanych z wykonaniem okładzin należy stosować:

- rusztowania systemowe, w ilości pozwalającej na swobodną pracę na całej długości płaszczyzny okładziny; nie dopuszcza się pracy w „segmentach”, dotyczy to wszystkich elementów wykonywanych części obiektu.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

7.2. Transport materiałów

Materiały bezwzględnie należy przewozić w opakowaniach fabrycznych na paletach, w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie, w szczególności połamanie lub popękanie oraz w sposób uniemożliwiający ich zawilgocenie. Nie dopuszcza się wbudowywania materiału uszkodzonego w transporcie lub podczas przechowywania oraz materiału, który uległ zawilgoceniu.

Materiał winien znajdować się w opakowaniu fabrycznym lub warsztatowym (warsztatowe docinanie formatki) do czasu jego wbudowania.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

8.2. Zasady realizacji Robót

Wykończenie obiektu będzie poprzedzone wykonaniem fragmentów próbnych dla każdego z materiałów wykańczających, należy wykonać, próbne kładzenie każdego z przewidzianych okładzin. Całość będzie podlegała ocenie i końcowej akceptacji.

W próbie należy zawrzeć wszystkie tzw. miejsca trudne, które wymagają dodatkowych akcesoriów i akceptacji detali, w szczególności miejsca styku z instalacjami i ze stolarką aluminiową.

8.3. Przygotowanie Robót

Przed przystąpieniem do Robót należy dokładnie sprawdzić kompletność zakrywanych instalacji, ich poprawność ułożenia i prawidłowość wyprowadzeń. Należy sprawdzić prawidłowość zamontowania stelaży pod urządzenia sanitarne.

Należy:

- uwzględnić i stosować rysunek podziałów ścian z okładziną wewnętrzną zgodnie z Dokumentacją Projektową;
- uwzględnić wszystkie połączenia ścianek pomiędzy sobą, ze ścianami betonowymi, z sufitami betonowymi oraz z wykończonymi podłogami;

- w przypadku połączeń ze stropami lub podciągami zwracać uwagę na to, aby uginane elementy budowlane nie przenosiły sił na ściany z okładziną wnętrzką.

Ponadto:

- nie dopuszcza się montażu płyt przed zamknięciem budynku, i doprowadzeniem do niego ciepła, oraz przed zakończeniem prac, podczas których powstaje pył;
- przed rozpoczęciem montażu pomieszczenia muszą być zupełnie suche;
- przed, w czasie i po zakończeniu montażu należy utrzymywać stałą temperaturę o wartości minimalnej 15o C i wilgotność w granicach 20% do 40%;
- nie wolno montować płyt zanim wilgotność elementów murowanych i betonowych nie zmniejszy się do dopuszczalnego poziomu.

8.4. Montaż płyt gipsowo – kartonowych

Okładziny z płyt gipsowo – kartonowych stosowane są w obiekcie, w pięciu zasadniczych sytuacjach:

- montaż ścian działowych na podkonstrukcji systemowej zagęszczonej z wypełnieniem dźwiękochłonną wełną skalną w obustronnej okładzinie z płyt gipsowo – kartonowych zwykłych, wodoodpornych (zielonych) i pożarowych (czerwonych) o łącznej grubości 10 cm i 15 cm;
- zamknięcie przestrzeni instalacyjnych w pomieszczeniach sanitarnych na podkonstrukcji systemowej zagęszczonej z płyt gipsowo – kartonowych wodoodpornych (zielonych);
- zamknięcie elementów konstrukcji na podkonstrukcji systemowej zagęszczonej z płyt gipsowo – kartonowych;
- obłożenie konstrukcji żelbetowej na klej z płyt gipsowo – kartonowych.

Ponadto:

- należy stosować płyty gipsowo – kartonowe o wskazanym przeznaczeniu;
- powierzchnie należy przygotować pod wykończenie:
- powłoką malarską.

8.5. Wykonanie zabezpieczeń

Do czasu odbioru pomieszczeń wykonane okładziny z płyt gipsowo – kartonowych należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem oraz zabezpieczyć przed mechanicznym ich uszkodzeniem.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót budowlanych

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową w zakresie kompletności wykonanych Robót oraz zgodności z projektowanymi wymiarami;
- wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji.

Ponadto:

- odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 2 mm w liczbie nie większej niż 2 na długości 3 m;
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego i poziomego nie większe niż 1,5 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3,5 mm na wysokości;
- odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w Dokumentacji Projektowej nie większe niż 2 mm na 1 m.

Dodatkowo:

- szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność wykonania przewidzianej w Dokumentacji Projektowej dylatacji pomiędzy płaszczyzną ściany i płaszczyzną stropu oraz odpowiedniego jej wypełnienia;
- szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednie „wyprowadzenie” ponad płaszczyznę stropu okładziny ściennej, w taki sposób aby była niewidoczna krawędź końca okładziny ściennej; w stropach wypo-
wowych i ażurowych okładzinę prowadzić do stropu żelbetowego.

Kontrolą jakości wykonanych robót należy objąć poszczególne etapy, a mianowicie:

- tyczenie;
- montaż podkonstrukcji;

- montaż izolacji akustycznej;
- montaż instalacji wewnętrznych ścian;
- montaż płyt, stosowane łączniki;
- impregnację miejsc cięcia;
- wykończenie.

Ze względu na wagę robót okładzinowych dla efektu końcowego, prace powinny być kontrolowane w sposób ciągły.

10. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m kwadratowy (1m²) ściany działowej i obłożonej powierzchni.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Częściowy odbiór Robót

Należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót wykończeniowych (malarskich). Jeżeli odbiór odbywa się po dłuższym okresie czasu od jego wykonania, należy podłoże oczyścić.

11.3. Końcowy odbiór Robót

Odbiór Robót okładzinowych winien nastąpić po wykonaniu prac wykończeniowych, malarskich, okładzinowych, itp. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego.

Roboty będą odbierane łącznie z ułożonymi instalacjami oraz łącznie z przejściami technologicznymi, w tym pożarowymi.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-72/B 10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-19401 :1996 Płyty gipsowe dźwiękochłonne, dekoracyjne i wentylacyjne
- PN-B-79405:1997 Wymagania dla płyt gipsowo – kartonowych
- PN-B-79406:1997 Wymagania dla płyt warstwowych gipsowo – kartonowych
- PN-B-02151-3:1999 Akustyka badana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST.0.0.11 SUFITY PODWIESZANE

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWYM (NR 11-12) W WOJEWÓDZKIM
SZPITALU WIELOSPECJALISTYCZNYM IM. DR JANA JONSTONA W
LESZNIE**

**Wojewódzki Szpital Wielospecjalistyczny im. dr Jana Jonstona w
Lesznie**

ul. Kiepury 45

64-100 Leszno

BIURO PROJEKTÓW

Agnieszka Stochaj Architekt

os. Lipowe 33

62-035 Mościenica

GŁÓWNY PROJEKTANT

arch. Agnieszka Stochaj

nr upr. 7131/31/P/2004

SUFITY PODWIESZANE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące realizacji robót związanych z sufitami podwieszanymi.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest, obok projektu budowlanego i wykonawczych oraz przedmiaru robót, jako pomocnicza dokumentacja przetargowa, przy zlecaniu i realizacji robót określonych dla przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż sufitów podwieszanych. W skład tych robót wchodzi:

- montaż obudów monolitycznych STG,
- montaż sufitów rozbieganych, kasetonowych 60x60 cm,
- montaż sufitów rozbieganych, kasetonowych 60x60 cm, do pomieszczeń mokrych,
- montaż klap rewizyjnych.

1.4. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
		45421140-7	Instalowanie stolarki metalowej, z wyjątkiem drzwi i okien
		45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych

2. PRACE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-00 „Część ogólna”.

5. MATERIAŁY

5.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

5.2. Stosowany materiał sufitowy

Oznaczenia stosowane w projekcie:

- **STR** – istniejący strop przeznaczony do odświeżenia przez tynkowanie i malowanie + lokalne obudowy instalacyjne z płyt gipsowo-kartonowych na podkonstrukcji systemowej; w pomieszczeniach mokrych wypełnienie z płyt gipsowo-kartonowych przeznaczonych do pomieszczeń mokrych; zastosować klapy rewizyjne,
- **SUF-S** - sufit podwieszany standardowy do pom. „suchych”, rozbiegany, modułowy 60 x 60 cm; płyty z wełny mineralnej; widoczna strona płyty mikronatryskowo malowana na biało wraz z krawędziami; ruszt metalowy; konstrukcja widoczna; panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej; konstrukcja systemowa; płyty stabilne wymiarowo; niepyłące; niepalne; wysoka odporność mechaniczna,

- **SUF-M** - sufit podwieszany do pom. „mokrych”, rozbielalny, modułowy 60 x 60 cm; płyty z wełny mineralnej; widoczna strona płyty mikronatryskowo malowana na biało wraz z krawędziami; ruszt metalowy; konstrukcja widoczna; panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, matowej, białej powierzchni; płyty przystosowane do zmywania na mokro; przeznaczone do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%; konstrukcja systemowa, szczelna; płyty stabilne wymiarowo; nie pylące; niepalne; wysoka odporność mechaniczna.

UWAGA: Żadne elementy instalacyjne i wyposażenia (oprawy, nawiewniki, projektory) nie mogą obciążać konstrukcji sufitu podwieszanego.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

6.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych ze sufitami podwieszonymi należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez wybrany system;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

6.3. Sprzęt pomocniczy

Całość sufitów jest na wysokości dostępnej z rusztowań, do wykonania Robót związanych z wykonaniem sufitów podwieszonych należy stosować:

- wózki nożycowe, w ilości pozwalającej na swobodną pracę na całej długości płaszczyzny sufitu; nie dopuszcza się pracy w wąskich „segmentach”, dotyczy to wszystkich elementów stropowych wykonywanych części obiektu.

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

7.2. Transport materiałów.

Materiały bezwzględnie należy przewozić w opakowaniach fabrycznych na paletach, w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie, w szczególności połamanie lub popękanie oraz w sposób uniemożliwiający ich zawilgocenie. Nie dopuszcza się wbudowywania materiału uszkodzonego w transporcie lub podczas przechowywania oraz materiału, który uległ zawilgoceniu.

Materiał winien znajdować się w opakowaniu fabrycznym lub warsztatowym (warsztatowe docinanie formatów) do czasu jego wbudowania.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

8.2. Zasady realizacji Robót

Wykończenie obiektu będzie poprzedzone wykonaniem fragmentów próbnych. Należy wykonać, próbne kładzenie każdego z przewidzianych wykończeń. Całość będzie podlegała ocenie i końcowej akceptacji.

W próbie należy zawrzeć wszystkie tzw. miejsca trudne, które wymagają dodatkowych akcesoriów i akceptacji detali, w szczególności miejsca styku ze ścianą, miejsca zakończeń układów wyspowych i miejsca styku z innymi materiałami wykończeniowymi.

8.3. Przygotowanie Robót

Przed przystąpieniem do Robót należy dokładnie sprawdzić kompletność zakrywanych instalacji, ich poprawność ułożenia i prawidłowość wyprowadzeń. Ponadto należy dokonać prób działania instalacji i urządzeń posiadających swoje elementy w zakrywanym międzystropiu.

Należy:

- uwzględnić wszystkie elementy – oprawy oświetleniowe, nawiewniki i wyciągi, itp. zlokalizowane w stropach podwieszonych, lokalizacja tych elementów winna być zgodna z Dokumentacją Projektową
- uwzględnić wszystkie elementy – czujki, oświetlenia awaryjne, itp. zlokalizowane na stropach podwieszonych, lokalizacja tych elementów winna być zgodna z Dokumentacją Projektową, lub winna zostać ustalona na miejscu przez Przedstawiciela Zamawiającego – należy z odpowiednim wyprzedzeniem zaplanować pracę i zakres urządzeń do uzgodnienia; nie dopuszcza się samowolnego i przypadkowego zlokalizowania urządzeń
- uwzględnić wszystkie rewizje do urządzeń i elementów umieszczonych w międzystropiu. Lokalizacja tych elementów winna być zgodna z Dokumentacją Projektową

Ponadto:

- nie dopuszcza się rozpoczęcia prac montażowych przed zakończeniem realizacji kompletu instalacji międzystropowych dopuszcza się montażu elementów płyt sufitów przed zamknięciem budynku i doprowadzeniem do niego ciepła oraz przed zakończeniem prac, podczas których powstaje pył, jak również prac instalacyjnych i elektrycznych na wysokości, przed przeprowadzeniem prób i testów tych instalacji oraz ich odebraniem;
- przed rozpoczęciem montażu pomieszczenia muszą być zupełnie suche;
- przed, w czasie i po zakończeniu montażu należy utrzymywać stałą temperaturę o wartości minimalnej 15o C i wilgotność w granicach 20% do 40%;
- nie wolno montować płyt sufitowych zanim wilgotność elementów murowanych i betonowych nie zmniejszy się do dopuszczalnego poziomu.

8.4. Wykonanie sufitów z płyt modułowych z prasowanej wełny mineralnej skalnej

Do wykonania należy używać płyt modułowych z prasowanej wełny skalnej, o wymiarach zgodnych z Dokumentacją Projektową oraz systemowych profili montażowych na ruszcie dobranym przez dostawcę systemu wyspecyfikowanym w Dokumentacji Warsztatowej, na zawieszach do konstrukcji żelbetowej stropu.

Wykonanie stelaży metalowych:

- przed rozpoczęciem Robót należy sprawdzić dokumenty odbiorowe wszystkich instalacji w międzystropiu;
- należy podwieszać stelaż wyłącznie do trwałych elementów konstrukcji, tj. do konstrukcji żelbetowej;
- widoczne kratki wentylacyjne, deflektory itp. oraz oprawy oświetleniowe należy montować po zakończeniu prac związanych montażem płyt modułowych.

Montaż płyt modułowych:

- przeprowadzić montaż płyt modułowych zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta;
- montaż prowadzić w sposób zapewniający zachowanie bezwzględnej czystości płaszczyzn płyt modułowych;
- montaż prowadzić w sposób zapewniający swobodną możliwość otwierania międzystropia;
- należy usunąć wadliwe wykonane elementy i dokonać stosownych poprawek, zgodnie z zaleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

Wraz z wykonawcami branży elektrycznej, wentylacyjnej, itp. należy:

- rozmieścić całość urządzeń umieszczonych w suficie podwieszonym i na suficie podwieszonym.

8.5. Wykonanie otworów rewizyjnych went. i opraw oświetleniowych uwagi końcowe

Przed wykończeniem płaszczyzn stropów należy w nich umieścić systemowe kłapy rewizyjne, o wymiarach i położeniu zgodnym z Dokumentacją Projektową. Położenie kłap rewizyjnych powinno umożliwiać dostęp do punktów regulacji, sterowania, czyszczenia, itp. instalacji przebiegających w przestrzeni międzystropowej. Należy zwrócić uwagę na skoordynowanie położenia elementów instalacji i kłap rewizyjnych w taki sposób aby zachować określony w Dokumentacji Projektowej.

Przed całkowitym zakryciem przestrzeni międzystropowej należy wykonać komplet otworowań końcówek instalacyjnych. Otworowania winny zostać wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową. Kratki wentylacyjne, deflektory itp. oraz oprawy oświetleniowe należy montować po zakończeniu prac związanych montażem sufitu.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

9.2. Kontrola jakości Robót budowlanych

Sprawdzenie jakości Robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową w zakresie kompletności wykonanych Robót oraz zgodności z projektowanymi wymiarami;
- wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji.

Ponadto:

- odchylenie powierzchni stropu od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 2 mm i równocześnie w liczbie nie większej niż 2 na długości 3 m;
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego i poziomego nie większe niż 1,5 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3,5 mm na wysokości i nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni poziomej ograniczonej przegrodami pionowymi;
- odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w Dokumentacji Projektowej nie większe niż 2 mm na 1 m.

Dodatkowo:

- szczególną uwagę należy zwrócić na rozmieszczenie elementów lokowanych w stropie i na stropie (oprawy oświetleniowe, elementy wentylacji, rewizje, itp.), całość musi być zgodna z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Przedstawiciela Zamawiającego;

Kontrolą jakości wykonanych Robót należy objąć poszczególne etapy, a mianowicie:

- tyczenie stropów podwieszonych;
- montaż podkonstrukcji;
- montaż płyt, stosowane łączniki;
- regulacja;
- wykończenie;
- montaż końcówek technicznych.

Ze względu na wagę Robót okładzinowych dla efektu końcowego, prace powinny być kontrolowane w sposób ciągły.

10. PRZEDMIAR I OBMIAŁ ROBÓT

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

Jednostką obmiaru Robót jest:

- m² – powierzchnia stropu podwieszanego.

11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

11.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

11.2. Odbiór Robót ulegających zakryciu

Przed zamknięciem stropów z instalacjami należy dokonać odbioru instalacji technicznych w nich prowadzonych (w tym prób działania); brak odbioru oznacza konieczność demontażu stropu.

Należy przewidzieć następujące odbiory robót ulegających zakryciu:

- odbiór podkonstrukcji;
- odbiór montażu płyt;

Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego.

Końcowy odbiór Robót

Odbiór Robót stropów podwieszonych winien nastąpić po wykonaniu prac wykończeniowych, malarskich, okładzinowych, itp. oraz po zamontowaniu kompletu końcówek technicznych. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego. Roboty będą odbierane łącznie z ułożonymi instalacjami oraz łącznie z przejściami technologicznymi, w tym pożarowymi.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg zasad podanych w ST-00 „Część ogólna”.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN 16964:2004(U) Sufity podwieszone. Wymagania i metody badań
- PN-EN ISO 7050:1999 Wkręty samogwintujące z łbem stożkowym z wgłębieniem krzyżowym
- PN-B-30041 :1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany
- PN-B-30042 :1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy

UWAGA: Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.