

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania:

Remont części kompleksu sportowo-rehabilitacyjnego

Inwestor:

Gmina Strzelno
ul. Cieślewicza 2
88-320 Strzelno

Lokalizacja:

Strzelno
dz. nr 635/3 (040904_4.0001.635/3)
gmina Strzelno, powiat mogileński

Data	Projektant	Podpis
22.09.23 r.	inż. Stanisław Wołek NB-7210/245/79 Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP	8
1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej	8
1.2 Zakres stosowania SST	8
1.3 Dokumenty odniesienia	9
1.4 Informacje o terenie prac remontowych	9
1.5 Zakres robót objętych SST	9
1.6 Określenia podstawowe	12
1.7 Organizacja robót, przekazanie terenu prac remontowych, obowiązki Inwestora	12
1.8 Ogólne wymagania dotyczące robót	15
1.8.1 Przekazanie terenu prac remontowych	15
1.8.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową oraz SST	15
1.8.3 Zabezpieczenie terenu prac remontowych	16
1.8.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	16
1.8.5 Ochrona przeciwpożarowa	17
1.8.6 Ochrona dotycząca zabezpieczenia interesów osób trzecich	17
1.8.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy	17
1.8.8 Informacja dotycząca zaplecza dla potrzeb Wykonawcy oraz organizacja ruchu	17
1.8.9 Informacja dotycząca zabezpieczenia dróg dojazdowych	18
1.8.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów	18
1.8.11 Dziennik budowy	18
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	19
2.1 Źródła uzyskania materiałów	19
2.2 Inspekcja wytwórni materiałów	20
2.3 Materiały nieodpowiadające wymaganiom	20
2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów	20
2.5 Wariantowe stosowanie materiałów	21
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU	24
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	24
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	25
6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ JAKOŚCI	26
6.1 Zasady kontroli jakości robót	26
6.2 Pobieranie próbek	27

6.3 Badania i pomiary	27
6.4 Raporty z badań	27
6.5 Badania prowadzone przez Zamawiającego	28
6.6 Certyfikaty i deklaracje	28
6.7 Dokumenty budowy	29
6.8 Przechowywanie dokumentów budowy	29
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMiaru ROBÓT	29
7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót	29
7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów	29
7.3 Czas prowadzenia obmiaru	30
8. ODBIÓR ROBÓT	30
8.1 Rodzaje odbiorów robót	30
8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	30
8.3 Odbiór częściowy	31
8.4 Odbiór ostateczny robót	31
9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT	32
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	33

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. WSTĘP	35
1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej	35
1.2 Zakres stosowania SST	35
1.3 Dokumenty odniesienia	36
1.4 Informacje o terenie prac remontowych	36
1.5 Zakres robót objętych SST	36
1.6 Określenia podstawowe	37
1.7 Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	37
1.8 Ogólne wymagania dotyczące robót	37
1.9 Odpowiedzialność Wykonawcy	38
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	38
2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów	38
2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów	38
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU	38
3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	38
3.2 Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu	38
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	39
4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu	39
4.2 Szczegółowe wymagania dotyczące transportu	39
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	39
5.1 Ogólne warunki wykonywania robót budowlanych	39
5.2 Pomiary powykonawcze	40
6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ JAKOŚCI	40
6.1 Ogólne wytyczne związane z kontrolą jakości	40
6.2 Szczegółowe wytyczne związane z kontrolą jakości	40
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	40
8. ODBIÓR ROBÓT	40
9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT	41
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	42

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA – BRANŻA SANITARNA

1. WSTĘP	44
1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej	44
1.2 Zakres stosowania SST	44
1.3 Dokumenty odniesienia	45
1.4 Informacje o terenie prac remontowych	45
1.5 Zakres robót objętych SST	45
1.6 Określenia podstawowe	46
1.7 Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	47
1.8 Ogólne wymagania dotyczące robót	47
1.9 Odpowiedzialność Wykonawcy	48
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	48
2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów	48
2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów	48
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU	49
3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	49
3.2 Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu	49
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	49
4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu	49
4.2 Szczegółowe wymagania dotyczące transportu	49
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	50
5.1 Ogólne warunki wykonywania robót budowlanych	50
5.2 Próby powykonawcze	50
6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ JAKOŚCI	50
6.1 Ogólne wytyczne związane z kontrolą jakości	50
6.2 Kontrola, pomiary i badania przed przystąpieniem do robót	50
6.3 Kontrola, pomiary i badania w czasie robót	51
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	51
8. ODBIÓR ROBÓT	51
9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT	52
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	53

Kody CPV:

45000000-7 Roboty budowlane

- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
- 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
- 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
- 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
- 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
- 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- WYMAGANIA OGÓLNE -

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- WYMAGANIA OGÓLNE -

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które wykonane zostaną w ramach zadania pn. „Remont części kompleksu sportowo-rehabilitacyjnego”. Przedmiotowa inwestycja odbywać się będzie w miejscowości Strzelno, dz. nr 635/3 (gmina Strzelno, powiat mogileński).

Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej obejmuje w szczególności wymagania odnoszące się do właściwości materiałów, jak również dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, który wskazany został w dokumentacji projektowej oraz dokumentacji kosztorysowej stanowiącej integralną część przedmiotowej specyfikacji.

Celem niniejszego zadania jest remont infrastruktury oświatowej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. J. Dałkowskiego w Strzelnie, która przeznaczona zostanie na funkcjonowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego. W ramach zadania powstanie sala do zajęć z dziećmi oraz odpowiednie zaplecze niezbędne do prowadzenia zajęć z dziećmi w wieku od 3 do 6 lat. Ponadto, zadanie polegać będzie na wyposażeniu sal dydaktycznych w niezbędne akcesoria, takie jak stoliki i krzesła dziecięce, siedziska piankowe, organizery na zabawki, tablicę sensoryczną, kolumnę bąbelkową itp.

Projektowane zadanie ma na celu zwiększenie dostępu do usług edukacyjnych w zakresie wychowania przedszkolnego na terenie Gminy Strzelno poprzez przystosowanie pomieszczeń oświatowych na cele oddziału przedszkolnego.

Prace wskazane w niniejszej specyfikacji, a także w dokumentacji projektowej powinny być realizowane przez przedsiębiorstwo posiadające wykwalifikowanych pracowników mających doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować przy zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1. Specyfikacja

Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwalą dalej STWIORB, SST lub ST) stanowi integralną część dokumentów przetargowych i umownych. Zapisy i regulacje zawarte w przedmiotowej SST obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót budowlanych. SST stanowi opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu wykonania projektowanych robót budowlanych w zakresie ich jakości i właściwości oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót budowlanych. Jeżeli w którymkolwiek z dokumentów stanowiących część dokumentacji przetargowej podany jest typ, wskazanie producenta, użycie nazwy własnej – należy przez to rozumieć, iż Wykonawca dostarczy i zamontuje materiał bądź urządzenie lepsze lub równoważne do wymienionego w dokumentacji. W kwestiach nieopisanych przez SST Wykonawca będzie stosował się do polskich norm, instrukcji i przepisów.

1.3 Dokumenty odniesienia

Dokumenty stanowiące podstawę wykonania robót:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentacja projektowa (zgłoszenie robót budowlanych),
- dokumentacja kosztorysowa,
- obowiązujące normy i przepisy,
- mapa zasadnicza w skali 1:500.

1.4 Informacje o terenie prac remontowych

Działka nr 635/3 (obręb Strzelno) jest własnością Gminy Strzelno. Dostęp do terenu objętego pracami odbywa się od ul. Topolowej (od wschodu). Teren prac remontowych obejmować będzie część budynku o numerze identyfikacyjnym 1326 – zgodnie z mapą zawartą w dokumentacji projektowej (zgłoszenie robót budowlanych).

1.5 Zakres robót objętych SST

Szczegółowy zakres prac dla przedmiotowej inwestycji polegającej na remoncie przedstawiony został w dokumentacji projektowej, która stanowi integralną część przedmiotowego SST. Na podstawie niniejszej dokumentacji projektowej (zgłoszenie robót

budowlanych) oraz przedmiaru zawartego w dokumentacji kosztorysowej, planowany zakres robót przedstawiony został poniżej.

Roboty podstawowe (zgodnie z dokumentacją projektową):

- roboty przygotowawcze,
- wymiana/montaż nowej ślusarki drzwiowej wewnętrznej,
- postawienie lekkiej zabudowy z płyt GK w celu przeniesienia lub powiększenia toalet oraz stworzenia dodatkowych pomieszczeń,
- renowacja i malowanie tynków wewnętrznych wraz z montażem okładzin ścian,
- wymiana istniejących oraz montaż nowych przyborów sanitarnych,
- przeniesienie hydrantu poza klatkę schodową,
- częściowa wymiana instalacji elektrycznej oraz doprowadzenie do nowych punktów świetlnych, gniazdek, urządzeń,
- wymiana istniejących okładzin podłóg,
- rozprowadzenie instalacji wentylacji mechanicznej w remontowanej części budynku oraz montaż centrali,
- usunięcie istniejącego sufitu podwieszanego i zastosowanie nowych okładzin,
- wyposażenie pomieszczeń w niezbędnych sprzęt oraz meble.

Pełen zakres robót podstawowych w zakresie projektowanej inwestycji oraz ich szczegółowy opis przedstawiony został w dokumentacji projektowej (zgłoszenie robót budowlanych) oraz przedmiarze robót – dokumenty te stanowią integralną część niniejszej SST.

Roboty towarzyszące:

- urządzenie, utrzymanie i likwidacja ewentualnych obiektów tymczasowych i zaplecza,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich dostaw materiałów i urządzeń, które są niezbędne do wykonania Umowy,
- zapewnienie materiałów pomocniczych niezbędnych do prawidłowego wykonania robót podstawowych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, pomiarów, badań, inspekcji, sprawdzeń oraz odbiorów,

- wywóz materiału pozostałego po ewentualnych pracach remontowych oraz związany z tym koszt załadunku, transportu, składowania oraz utylizacji,
- uczestnictwo w radach budowy,
- przygotowywanie dokumentów rozliczeniowych i raportów postępów pracy,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- doprowadzenie terenu prac remontowych do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu zgodnego z dokumentacją projektową,
- zapewnienie niezbędnego sprzętu i maszyn,
- wykonanie napraw będących następstwem uszkodzeń dokonanych przez Wykonawcę lub ewentualnych Podwykonawców,
- zastosowanie środków zabezpieczających obszar prac objętych SST,
- pomiar do rozliczenia robót,
- działania ochronne zgodnie z warunkami BHP,
- utrzymanie drobnych narzędzi i urządzeń,
- mycie, zmiatanie i sprzątanie zabrudzonych przez Wykonawcę układów komunikacyjnych,
- usuwanie zanieczyszczeń z obszaru prac objętych SST,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- pozostałe czynności i roboty niezbędne do wykonania robót podstawowych oraz wszelkie inne czynności wymienione w Umowie, dokumentacji projektowej oraz SST, które nie zostały wymienione powyżej.

Brak wyszczególnienia w dokumentacji projektowej, umowie lub SST jakichkolwiek prac towarzyszących i robót tymczasowych, możliwych do przewidzenia przez Wykonawcę na podstawie tych dokumentów oraz zgodnie z aktualną wiedzą i sztuką budowlaną, nie może stanowić podstawy do zażądania przez Wykonawcę dodatkowego wynagrodzenia. Uznaje się, że wszystkie prace towarzyszące zawarte są w cenie umownej i nie będą odrębnie rozliczane.

1.6 Określenia podstawowe

Certyfikat zgodności - dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne z zasadniczymi wymaganiami lub specyfikacjami technicznymi.

Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami, specyfikacjami technicznymi lub określoną normą.

Dziennik Budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, stanowiący dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Wykonawcą, Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającym. W związku z faktem, iż przedmiotowe roboty nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane, Dziennik Budowy będzie jedynie dokumentem wewnętrznym służącym do dokumentowania procesu prowadzenia robót. Dziennik Budowy winien być prowadzony od dnia rozpoczęcia robót do dnia zakończenia budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy spoczywa na Wykonawcy.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – osoba wyznaczona przez Zamawiającego (Inwestora), upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.

Inżynier/Kierownik projektu – osoba wymieniona w danych kontraktowych wyznaczona przez Zamawiającego, odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do nadzorowania i kierowania budową (pracami remontowymi), a także do oceny zgodności wykonanych prac zgodnie z projektem budowlanym, SST, przepisami oraz obowiązującymi normami i zasadami

wiedzy technicznej. Jednocześnie, jest to osoba upoważniona do występowania w imieniu Wykonawcy w sprawach realizacji Umowy.

Książka obmiarów – akceptowany przez Inżyniera/Kierownika projektu zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnych dodatkowych załączników. Wpisy w Książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Laboratorium – laboratorium badawcze zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego bądź Zamawiającego, służące do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z realizacją Kontraktu, a także oceny jakości Materiałów i Robót.

Materiały – wszelkie tworzywa, surowce i produkty niezbędne do wykonania robót, zgodne z Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego.

Odbiór częściowy - odbiór mający na celu sprawdzenie zgodności z Umową wykonanych elementów robót w celu określenia ich zakresu, jakości i ilości.

Odbiór końcowy - odbiór przeprowadzony po pomyślnym zakończeniu robót i usunięciu usterek.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Polecenie Inżyniera/Kierownika projektu – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika projektu, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości.

Przetargowa dokumentacja projektowa – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę oraz szczegółowe dane dotyczące przedmiotu robót.

Teren prac remontowych – teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu prac remontowych.

Wyceniony przedmiar robót – przedmiar robót wyceniony przez Wykonawcę i stanowiący część jego Oferty.

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych.

1.7 Organizacja robót, przekazanie terenu prac remontowych, obowiązki Inwestora

Wykonawca opracuje plan organizacji robót oraz harmonogram robót, który uzgodni z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającym. Mimo, iż przedmiotowe roboty nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane, Wykonawca zatrudni Kierownika Budowy, który posiadać będzie wymagane kwalifikacje i uprawnienia, a także doświadczenie w pracach opisanych w przedmiotowej SST. Zamawiający (Inwestor) może zapewnić dostęp do korzystania z energii elektrycznej i z wody za uzgodnioną odrębnie odpłatnością.

1.8 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST, przedmiarem robót, obowiązującymi przepisami i normami oraz poleceniami Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

1.8.1 Przekazanie terenu prac remontowych

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaze Wykonawcy teren prac remontowych wraz z dokumentacją projektową, SST oraz wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu materiałów.

1.8.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową oraz SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacjach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane prace i dostarczone materiały będą zgodne z SST. Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy materiały, urządzenia lub roboty nie będą w pełni zgodne z SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość prac objętych przedmiotową specyfikacją, takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Ewentualne zmiany względem dokumentacji projektowej (np. w zakresie nawierzchni, lokalizacji urządzeń i ich gabarytów, kolorów itp.) powinny zostać zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającego. Wykonawca projektowanej inwestycji zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającemu proponowanych przez niego urządzeń oraz elementów wyposażenia, celem

akceptacji ich wyglądu, wymiarów, danych technicznych oraz ogólnych parametrów estetycznych i wizualnych.

1.8.3 Zabezpieczenie terenu prac remontowych

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu prac remontowych aż do zakończenia robót i odbioru ostatecznego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony terenu prac remontowych. Koszt zabezpieczenia terenu prac remontowych nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Ze względu na to, iż roboty objęte SST wykonywane będą w placówce oświatowej stanowiącej Zespół Szkolno-Przedszkolny im. J. Dałkowskiego w Strzelnie, Wykonawca zobowiązany jest do zachowania szczególnych środków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz mienia (ze względu na możliwość przebywania dzieci w bliskiej odległości wykonywanych robót). Ponadto, przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przewidzianych w niniejszej SST oraz dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Dyrekcji przedmiotowej placówki o planowanych terminie rozpoczęcia robót.

1.8.4 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 związanych z remontem przedmiotowego kompleksu, Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu prac oraz unikać będzie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób bądź własności społecznej. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Ze względu na to, iż remontowane pomieszczenia przeznaczone będą głównie dla dzieci (oraz ich opiekunów), należy zachować szczególną uwagę na materiały wykorzystywane do prac objętych niniejszą SST.

1.8.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz będzie w pełni odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane ewentualnym pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót lub przez pracowników Wykonawcy.

1.8.6 Ochrona dotycząca zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na terenie objętym opracowaniem i musi on zapewnić właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. W przypadku uszkodzenia jakichkolwiek instalacji, Wykonawca będzie odpowiadać za spowodowane przez niego działania skutkujące uszkodzeniem i bezzwłocznie powiadomi o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającego, a także będzie z nimi współpracował m.in. przez dostarczenie potrzebnej pomocy przy naprawie instalacji. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za wszelkie straty związane z uszkodzeniem instalacji. Koszt naprawy ewentualnych uszkodzeń instalacji spowodowanych przez Wykonawcę (pod Podwykonawcę) spoczywa wyłącznie na Wykonawcy.

1.8.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy projektowanych pracach remontowych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie określonej w Umowie.

1.8.8 Informacja dotycząca zaplecza dla potrzeb Wykonawcy oraz organizacja ruchu

Wykonawca w ramach Umowy jest zobowiązany zorganizować i utrzymywać w należytym stanie zaplecze, przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie

BHP, zabezpieczeń przeciwpożarowych, wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego. Koszt przygotowania zaplecza budowy dla potrzeb Wykonawcy nie podlega odrębnej zapłacie i uwzględniony jest w cenie określonej w umowie. Po stronie Wykonawcy leży opracowanie planu organizacji ruchu w okresie przeprowadzania robót.

1.8.9 Informacja dotycząca zabezpieczenia dróg dojazdowych

Dostęp do terenu objętego pracami możliwy jest poprzez istniejący wjazd od ul. Topolowej (od wschodu). Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć drogę stanowiącą dojazd terenu objętego pracami. Koszt zabezpieczenia leży po stronie Wykonawcy i przyjmuje się, że nie podlega odrębnej zapłacie, tj. uwzględniony jest on w cenie określonej w umowie.

1.8.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia prac.

1.8.11 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Służyć on będzie do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Wykonawcą, Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającym. W związku z faktem, iż przedmiotowe roboty nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane, Dziennik Budowy będzie jedynie dokumentem wewnętrznym służącym do dokumentowania procesu prowadzenia robót. Dziennik Budowy winien być prowadzony od dnia rozpoczęcia robót do dnia zakończenia budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie

opatrzonej datą jego dokonania oraz podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą wykonywane czytelnie, w porządku chronologicznym.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu prac remontowych,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej wraz z załącznikami,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robot,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- daty zarządzenia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- dane dotyczące sposobu zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wpisane do Dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

2.1 Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na jeden tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych

materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

2.2 Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, będą zachowane następujące warunki:

- Zamawiający będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- Zamawiający będzie miał wolny dostęp w dowolnym czasie do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji umowy.

2.3 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu prac remontowych, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający lub Inspektor Nadzoru Inwestorskiego zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość

do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu prac remontowych, w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym oraz Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego lub poza terenem prac remontowych w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.5 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli SST przewiduje możliwość wariantowego zastosowania danego rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej jeden tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego. Jeśli zajdzie taka potrzeba, dopuszcza się możliwość zastosowania innych materiałów, niż opisane zostały w dokumentacji projektowej (zgłoszenie robót budowlanych) oraz SST – zabieg ten musi zostać bezwzględnie uzgodniony z Zamawiającym oraz Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. Na podstawie Ustawy „Prawo zamówień publicznych”, ewentualne użycie w SST lub dokumentacji projektowej znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczegółowego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, uzasadnione jest wyłącznie specyfiką przedmiotu zamówienia i brakiem możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń koniecznego do sporządzenia oferty i prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy, a także nie prowadzi to do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, co nie jest ani celowym zamiarem ani świadomym działaniem Zamawiającego dążącym do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Zamawiający nie wymaga materiałów lub urządzeń oznaczonych ewentualnie co do znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczegółowego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, a jedynie co do wymogów minimalnych określonych pomocniczo poprzez typ materiału lub urządzenia. Sytuacja ta dotyczy również okoliczności wymaganych do dokonania prawidłowych założeń i obliczeń projektowych oraz uzyskania wymaganego efektu i celu przedmiotu zamówienia. Niezbędne jest również zapewnienie jak najlepszego efektu na etapie budowy i co ważne długiego oraz bezpiecznego okresu użytkowania

i eksploatacji obiektu, zapewnienie długotrwałej i wysokiej jakości. Jeżeli wskazanie, o którym mowa powyżej pojawia się gdziekolwiek w SIWZ, dokumentacji projektowej lub SST, określeniu takiemu zawsze towarzyszy pojęcie „lub równoważny” i w taki też sposób należy zawsze czytać i rozumieć zapisy powyższych dokumentów. Zamawiający w ten sposób gwarantuje nie tylko zachowanie konkurencji w zakresie podmiotowym, ale również w pełnym zakresie aspektów technicznych. Wykonawcy w przypadkach opisanych powyżej przysługuje prawo zastąpienia urządzeń i materiałów przez urządzenia i materiały o równoważnych parametrach, co gwarantuje brak faktycznego monopolu jednego wykonawcy, producenta, dystrybutora lub produktu.

Wykonawca proponujący urządzenia i materiały równoważne odpowiadające wymaganiom wskazanym w dokumentacji projektowej lub SST jest odpowiedzialny za sprawdzenie możliwości ich zastosowania pod każdym względem, o którym mowa wyżej i dla którego wskazano taki wymóg dla konkretnego urządzenia lub materiału w SST lub dokumentacji projektowej. Zmiany zaproponowane przez Wykonawcę nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej instalacji oraz pogorszenia standardów jakościowych obiektu określonego w dokumentacji projektowej lub SST. Wskazane ewentualnie szkice, rysunki lub zdjęcia mają charakter przykładowy, nawet jeżeli mogłyby wskazywać na konkretne pochodzenie. Zamawiający nie wskazuje i nie wymaga konkretnego pochodzenia i w ten sposób nie ogranicza zasad równego odstępu i konkurencyjności w niniejszym postępowaniu przetargowym.

Ewentualne zmiany względem dokumentacji projektowej powinny zostać zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającego. Wykonawca projektowanej inwestycji zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającemu proponowanych przez niego materiałów, urządzeń oraz elementów wyposażenia, celem akceptacji ich wyglądu, wymiarów, danych technicznych oraz ogólnych parametrów estetycznych i wizualnych.

Sposób oceny równoważności w stosunku do urządzeń lub materiałów opisanych ewentualnie poprzez znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródło lub szczegółowy proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, oparty jest o parametry charakteryzujące minimalną lub maksymalną wartość (w zależności

od charakterystyki urządzeń bądź materiałów opisanych w SST lub dokumentacji projektowej i przypisanych im cechom) według następującego katalogu:

Zgodność z obowiązującymi normami i przepisami prawa	Rozumiana i oceniana jako dopuszczenie do użytkowania i zastosowania urządzenia lub materiału w świetle obowiązujących norm i przepisów prawa, bez negatywnego wpływu na jego jakość i wydajność.
Dopuszczenie ze względów higienicznych, sanitarnych, BHP, p. poż.	Rozumiane i oceniane jako dopuszczenie do użytkowania i zastosowania urządzenia lub materiału w świetle obowiązujących norm i przepisów prawa ze względów higienicznych, sanitarnych, BHP, p. poż.
Wymiary, parametry techniczne	Zamawiający dopuszcza tolerancję wymiarową materiałów i urządzeń oraz parametrów technicznych w zakresie ustalonym z Zamawiającym na etapie prac, pod warunkiem nienaruszenia wymogów przepisów prawa i norm, oraz nie pogorszenia warunków eksploatacji, bezpieczeństwa lub warunków wskazanych w dokumentacji projektowej. Powyższe nie może spowodować wzrostu kosztów inwestycji lub eksploatacji. Wizualizacje materiałów i urządzeń zawarte w dokumentacji projektowej należy traktować wyłącznie poglądowo, Zamawiający nie wymaga dokładnie takich samych urządzeń. Zamawiający dopuszcza inną wizualizację urządzeń i materiałów.
Trwałość	Rozumiana i oceniana jako parametr nie wpływający na zmniejszenie ogólnej trwałości materiałów – trwałość minimalna (określona w latach). Równoważne warunki wytrzymałości konstrukcyjnej, zabezpieczenia przed korozją, odpornością na zniszczenie i zużycie lub warunki eksploatacyjne.
Jakość	Rozumiana i oceniana jako parametr nie wpływający na zmniejszenie ogólnej jakości materiałów w okresie eksploatacji.
Funkcjonalność	Rozumiana jako zachowanie minimalnej funkcjonalności wskazanej dokumentacji projektowej lub SST.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

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 lub w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub 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 Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli SST przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i uzyska ich akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego nie może być później zmieniany bez ich zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt

wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu prac remontowych.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną - jeśli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru Inwestorskiego - poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający oraz Inspektor Nadzoru Inwestorskiego 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 rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Ze względu na to, iż roboty objęte SST wykonywane będą w placówce oświatowej stanowiącej Zespół Szkolno-Przedszkolny im. J. Dałkowskiego w Strzelnie, Wykonawca zobowiązany jest do zachowania szczególnych środków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz mienia (ze względu na możliwość przebywania dzieci w bliskiej odległości wykonywanych robót). Ponadto, przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przewidzianych w niniejszej SST oraz dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Dyrekcji przedmiotowej placówki o planowanych terminie rozpoczęcia robót.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający oraz Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania 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 tam określone, Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu oraz Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający oraz Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Zamawiający oraz Inspektor Nadzoru Inwestorskiego 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 Inwestorskiego natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2 Pobieranie próbek

Ewentualne 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. Zamawiający oraz Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu ewentualnych próbek. Na zlecenie Zamawiającego 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 próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego. Ewentualne próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

6.3 Badania i pomiary

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

6.4 Raporty z badań

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

6.5 Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów, źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Zamawiający, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający 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 SST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesie Wykonawca.

6.6 Certyfikaty i deklaracje

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

- a)** certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b)** deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną - w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 6.6 a), które spełniają SST. W przypadku materiałów, dla których wyżej wymienione dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać wyżej wymienione dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

6.7 Dokumenty budowy

Poza wymienionymi powyżej dokumentacjami, do pozostałych dokumentów budowy należą m.in. projekt zgłoszenia robót budowlanych zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Mogilnie, protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne, protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencje na budowie.

6.8 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. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Państwowej Inspekcji Pracy oraz Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMiaru ROBÓT

7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub gdzie indziej w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych robót nie

wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ (w metrach sześciennych) jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Szczegółowych Specyfikacji Technicznych.

7.3 Czas prowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór ostateczny,
- ewentualny odbiór pogwarancyjny.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór wyżej wymienionych robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem

Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3 Odbiór częściowy

Polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

8.4 Odbiór ostateczny robót

Polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

a) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

b) Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru dokona w obecności Wykonawcy Komisja wyznaczona przez Zamawiającego. 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 SST.

c) W toku odbioru ostatecznego 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, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

d) W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST

z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

e) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

f) Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy i rejestry obmiarów,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie ewentualnych robót towarzyszących.

g) W przypadku, gdy według Komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

h) Wszystkie zarządzane przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT

Rozliczenie nastąpi na zasadach zawartych w Umowie – podstawą płatności jest wartość (kwota) skalkulowana i podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach Umowy. Wynagrodzenie będzie uwzględniać wszystkie prace, czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla przedmiotowych prac opisanych w dokumentacji projektowej oraz SST. Wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych realizacją przedmiotu umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu powszechnego stosowania w budownictwie
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach
- Pozostałe normy i przepisy budowlane

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- BRANŻA ELEKTRYCZNA -

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- BRANŻA ELEKTRYCZNA -

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z branżą elektryczną dla zadania pn. „Remont części kompleksu sportowo-rehabilitacyjnego”. Przedmiotowa inwestycja odbywać się będzie w miejscowości Strzelno, dz. nr 635/3 (gmina Strzelno, powiat mogileński).

Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej obejmuje w szczególności wymagania odnoszące się do właściwości materiałów, jak również dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, który wskazany został w dokumentacji projektowej oraz dokumentacji kosztorysowej stanowiącej integralną część przedmiotowej specyfikacji.

Celem niniejszego zadania jest remont infrastruktury oświatowej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. J. Dałkowskiego w Strzelnie, która przeznaczona zostanie na funkcjonowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego. W ramach zadania powstanie sala do zajęć z dziećmi oraz odpowiednie zaplecze niezbędne do prowadzenia zajęć z dziećmi w wieku od 3 do 6 lat.

Projektowane zadanie ma na celu zwiększenie dostępu do usług edukacyjnych w zakresie wychowania przedszkolnego na terenie Gminy Strzelno poprzez przystosowanie pomieszczeń oświatowych na cele oddziału przedszkolnego.

Prace wskazane w niniejszej specyfikacji, a także w dokumentacji projektowej powinny być realizowane przez przedsiębiorstwo posiadające wykwalifikowanych pracowników mających doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować przy zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwałą dalej STWIORB, SST lub ST)

stanowi integralną część dokumentów przetargowych i umownych. Zapisy i regulacje zawarte w przedmiotowej SST obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót budowlanych. SST stanowi opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu wykonania projektowanych robót budowlanych w zakresie ich jakości i właściwości oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót budowlanych. Jeżeli w którymkolwiek z dokumentów stanowiących część dokumentacji przetargowej podany jest typ, wskazanie producenta, użycie nazwy własnej – należy przez to rozumieć, iż Wykonawca dostarczy i zamontuje materiał bądź urządzenie lepsze lub równoważne do wymienionego w dokumentacji. W kwestiach nieopisanych przez SST Wykonawca będzie stosował się do polskich norm, instrukcji i przepisów.

1.3 Dokumenty odniesienia

Dokumenty stanowiące podstawę wykonania robót:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentacja projektowa (zgłoszenie robót budowlanych),
- dokumentacja kosztorysowa,
- obowiązujące normy i przepisy,
- mapa zasadnicza w skali 1:500.
- szczegółowa specyfikacja techniczna „Wymagania ogólne”

1.4 Informacje o terenie prac remontowych

Działka nr 635/3 (obręb Strzelno) jest własnością Gminy Strzelno. Dostęp do terenu objętego pracami odbywa się od ul. Topolowej (od wschodu). Teren prac remontowych obejmować będzie część budynku o numerze identyfikacyjnym 1326 – zgodnie z mapą zawartą w dokumentacji projektowej (zgłoszenie robót budowlanych).

1.5 Zakres robót objętych SST

Szczegółowy zakres prac przedstawiony został w dokumentacji projektowej, która stanowi integralną część przedmiotowego SST, a także w SST „Wymagania ogólne”.

1.6 Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz definicjami podanymi w SST „Wymagania ogólne”. Ponadto, dla Szczegółowej Specyfikacji Technicznej w branży elektrycznej wyszczególnia się następujące określenia podstawowe:

Ochrona przeciwporażeniowa – środki techniczne zastosowane w celu zapobieżenia porażeniu prądem elektrycznym.

Instalator - osoba o kompetencjach i kwalifikacjach odpowiednich do wykonywania instalacji i sieci elektrycznych.

1.7 Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Kody CPV dla robót opisanych w niniejszej specyfikacji:

- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
- 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

1.8 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót elektrycznych zawartych w umowie oraz za ich zgodność z dokumentami przedstawionymi w trakcie podpisywania przedmiotowej umowy (m.in. dokumentacją projektową oraz niniejszą specyfikacją), a także poleceniami, uwagami i wytycznymi przedstawianymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne”. Podczas prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany jest prowadzić Dziennik Budowy.

1.9 Odpowiedzialność Wykonawcy

Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie robót elektrycznych zgodnie z zawartą umową, dokumentami odniesienia oraz przepisami związanymi z realizacją inwestycji.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST „Wymagania ogólne”.

Wszelkie materiały stosowane do realizacji zadania muszą być nowe i pełnowartościowe o cechach i parametrach dostosowanych do warunków panujących w miejscach, w których zostaną zainstalowane, a także odpowiadać warunkom niezbędnym do prawidłowego wykonania robót i właściwego funkcjonowania wybudowanego obiektu. Wszelkie stosowane materiały muszą posiadać deklaracje zgodności lub certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie. Stosowanie materiałów, dla których brak wyżej wymienionych dokumentów jest zabronione. Szczegółowy wykaz materiałów jest dołączony do przedmiaru robót. Materiały nieopisane co do typu spełniać muszą wymagania i posiadać cechy określone w części opisowej i rysunkowej dokumentacji projektowej. Przewożenie materiałów na teren prac remontowych winno odbywać się w opakowaniach producenta.

2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Materiały takie jak oprawy oświetleniowe, przewody, gniazda wtyczkowe należy dostarczać na teren prac remontowych wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi oraz protokołami odbioru technicznego.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST „Wymagania ogólne”.

3.2 Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca obowiązany jest stosować wyłącznie sprzęt przeznaczony dla wykonywania określonego rodzaju robót przewidzianych podczas realizacji zadania. Do obsługi sprzętu winni być zatrudnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne”.

4.2 Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Transport wraz z załadunkiem i wyładunkiem musi być zgodny z wymaganiami producentów materiałów i gwarantować brak uszkodzeń w wyniku tych czynności. Ładunki należy zabezpieczyć przed ich niekontrolowanym przemieszczaniem się podczas transportu oraz wpływem niekorzystnych czynników jak np. udary mechaniczne, wilgoć, itp.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Ogólne warunki wykonywania robót budowlanych

Ogólne warunki dotyczące wykonywania robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Trasa instalacji elektrycznych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Wskazane jest, aby przebiegała w liniach poziomych oraz pionowych. Ewentualne przejścia przez ściany powinny spełniać następujące wymagania:

- wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, stropy itp. muszą być chronione przed uszkodzeniami,
- przejścia te należy wykonywać w przepustach rurowych,
- obwody instalacji elektrycznych przechodząc przez podłogi muszą być chronione do wysokości bezpiecznej przed przypadkowymi uszkodzeniami; jako osłony przed uszkodzeniami mechanicznymi należy stosować rury stalowe, rury z tworzyw sztucznych, korytka blaszane itp.

Sprzęt i osprzęt instalacyjny należy mocować w sposób trwały, zapewniający jego mocne i bezpieczne osadzenie. Podejścia instalacji elektrycznych do odbiorników należy wykonać w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych oraz w sposób estetyczny.

5.2 Pomiary powykonawcze

Po wykonaniu wszystkich robót w zakresie instalacji elektrycznych należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres prób montażowych należy uzgodnić z Zamawiającym oraz Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

6.1 OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ JAKOŚCI

6.1 Ogólne wytyczne związane z kontrolą jakości

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości podano w SST „Wymagania ogólne”.

6.2 Szczegółowe wytyczne związane z kontrolą jakości

Kontrola jakości robót będzie prowadzona przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego podczas realizacji inwestycji – na bieżąco. Kontroli podlega zarówno sposób i jakość wykonywania robót jak i stosowane materiały, ich oznakowanie i dokumenty. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami zawartymi w Ustawie Prawo budowlane, Polskich Normach oraz Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Sprawdzenie obejmować będzie w szczególności:

- poprawność połączeń elektrycznych,
- dokonanie oceny próby działania oświetlenia,
- dokonanie oceny wyników pomiarów,
- zgodność wykonania inwestycji z całością zakresu prac.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w SST „Wymagania ogólne”. Obmiar robót obejmuje całość instalacji elektroenergetycznych. Jednostką obmiarową jest komplet robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Odbioru robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę na piśmie gotowości do jego przeprowadzenia, potwierdzonej przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przedmiotem odbioru będzie całość wykonanych robót – zgodnie

z kosztorysem ofertowym i zawartą umową. Do odbioru należy przedłożyć dokumentację powykonawczą, na którą składać się będą:

- projekt zaktualizowany w zakresie ewentualnych zmian wprowadzonych podczas realizacji,
- protokoły badań i pomiarów,
- protokoły z przeprowadzonych odbiorów i kontroli etapowych,
- deklaracje zgodności, certyfikaty, itp. dokumenty dotyczące wszelkich zastosowanych materiałów,
- instrukcje obsługi i konserwacji niezbędne do prowadzenia eksploatacji zamontowanych urządzeń,
- Dziennik Budowy zawierający wszystkie wpisy dotyczące realizacji i zakończenia robót,

Odbiór zakończony zostanie sporządzeniem protokołu.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące sposobu rozliczenia robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Płatność za wykonane roboty nastąpi po ich zakończeniu, w terminie zgodnym z zawartą umową. Podstawą płatności będzie umowa oraz protokół odbioru końcowego. Całkowita wartość robót obejmuje wszelkie czynności związane z realizacją inwestycji, w tym również związane z przygotowaniem niezbędnych dokumentów, dostarczeniem i składowaniem materiałów oraz wykorzystaniem sprzętu – do uporządkowania terenu prac remontowych i przeprowadzenia odbioru włącznie. Wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych realizacją przedmiotu umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-87/E-90056. Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe.
- PN-87/E-90054. Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe.
- PN-EN 12464-1:2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- Przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych. Instytut Energetyki 1988 r.
- Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
- PN-IEC 60050-826:2000 – Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 07.04.04 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania
- Norma SEP N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Pozostałe normy i przepisy budowlane

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- BRANŻA SANITARNA -

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- BRANŻA SANITARNA -

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z branżą sanitarną dla zadania pn. „Remont części kompleksu sportowo-rehabilitacyjnego”. Przedmiotowa inwestycja odbywać się będzie w miejscowości Strzelno, dz. nr 635/3 (gmina Strzelno, powiat mogileński).

Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej obejmuje w szczególności wymagania odnoszące się do właściwości materiałów, jak również dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, który wskazany został w dokumentacji projektowej oraz dokumentacji kosztorysowej stanowiącej integralną część przedmiotowej specyfikacji.

Celem niniejszego zadania jest remont infrastruktury oświatowej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. J. Dałkowskiego w Strzelnie, która przeznaczona zostanie na funkcjonowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego. W ramach zadania powstanie sala do zajęć z dziećmi oraz odpowiednie zaplecze niezbędne do prowadzenia zajęć z dziećmi w wieku od 3 do 6 lat.

Projektowane zadanie ma na celu zwiększenie dostępu do usług edukacyjnych w zakresie wychowania przedszkolnego na terenie Gminy Strzelno poprzez przystosowanie pomieszczeń oświatowych na cele oddziału przedszkolnego.

Prace wskazane w niniejszej specyfikacji, a także w dokumentacji projektowej powinny być realizowane przez przedsiębiorstwo posiadające wykwalifikowanych pracowników mających doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować przy zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwałą dalej STWIORB, SST lub ST)

stanowi integralną część dokumentów przetargowych i umownych. Zapisy i regulacje zawarte w przedmiotowej SST obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót budowlanych. SST stanowi opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu wykonania projektowanych robót budowlanych w zakresie ich jakości i właściwości oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót budowlanych. Jeżeli w którymkolwiek z dokumentów stanowiących część dokumentacji przetargowej podany jest typ, wskazanie producenta, użycie nazwy własnej – należy przez to rozumieć, iż Wykonawca dostarczy i zamontuje materiał bądź urządzenie lepsze lub równoważne do wymienionego w dokumentacji. W kwestiach nieopisanych przez SST Wykonawca będzie stosował się do polskich norm, instrukcji i przepisów.

1.3 Dokumenty odniesienia

Dokumenty stanowiące podstawę wykonania robót:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentacja projektowa (zgłoszenie robót budowlanych),
- dokumentacja kosztorysowa,
- obowiązujące normy i przepisy,
- mapa zasadnicza w skali 1:500.
- szczegółowa specyfikacja techniczna „Wymagania ogólne”

1.4 Informacje o terenie prac remontowych

Działka nr 635/3 (obręb Strzelno) jest własnością Gminy Strzelno. Dostęp do terenu objętego pracami odbywa się od ul. Topolowej (od wschodu). Teren prac remontowych obejmować będzie część budynku o numerze identyfikacyjnym 1326 – zgodnie z mapą zawartą w dokumentacji projektowej (zgłoszenie robót budowlanych).

1.5 Zakres robót objętych SST

Szczegółowy zakres prac przedstawiony został w dokumentacji projektowej, która stanowi integralną część przedmiotowego SST, a także w SST „Wymagania ogólne”.

1.6 Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz definicjami podanymi w SST „Wymagania ogólne”. Ponadto, dla Szczegółowej Specyfikacji Technicznej w branży sanitarnej wyszczególnia się następujące określenia podstawowe:

Instalacja wodociągowa – instalację wodociągową stanowią układy połączonych przewodów, armatury i urządzeń, służące do zaopatrywania budynku w zimną i ciepłą wodę, spełniająca wymagania jakościowe określone w przepisach odrębnych dotyczących warunków, jakim powinna odpowiadać woda do spożycia przez ludzi.

Instalacja kanalizacyjna – stanowi układ połączonych przewodów wraz z urządzeniami, przyborami i wpustami odprowadzającymi ścieki do pierwszej studzienki od strony budynku.

Instalacja wodociągowa wody zimnej – instalacja wody zimnej doprowadzanej z sieci wodociągowej rozpoczyna się bezpośrednio za zestawem wodomierza głównego, a instalacją wody zimnej pochodzącej z własnego ujęcia (studnia) od urządzenia, za pomocą którego jest pobierana woda z tego ujęcia.

Instalacja wodociągowa wody ciepłej – instalacja wody ciepłej rozpoczyna się bezpośrednio za zaworem na zasilaniu zimną wodą urządzenia do przygotowania ciepłej wody.

Woda do picia – to taka woda, która jest odpowiednia do spożycia przez ludzi i spełnia odpowiednie przepisy.

Armatura przepływowa instalacji wodociągowych – wszelkiego rodzaju zawory przeznaczone do sterowania przepływem wody w instalacji wodociągowej.

Armatura czerpalna – wszelkiego rodzaju urządzenia przeznaczone do poboru wody z instalacji wodociągowej.

Przybory sanitarne – urządzenia służące do odbierania zanieczyszczeń płynnych w wyniku działalności higieniczno-sanitarnych i gospodarczych.

Podejście – przewód łączący przybór sanitarny lub urządzenie z przewodem spustowym lub przewodem odpływowym.

Przewód spustowy (pion) – przewód służący do odprowadzania ścieków z podejść kanalizacyjnych do przewodu odpływowego.

Przewód odpływowy (poziomy) – przewód służący do odprowadzania ścieków z pionów do przykanalika lub innych odbiorników.

Wpust – urządzenie służące do zbierania ścieków z powierzchni odwadnianych i odprowadzania ich do instalacji kanalizacyjnej.

1.7 Kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Kody CPV dla robót opisanych w niniejszej specyfikacji:

- 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
- 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
- 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
- 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

1.8 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót elektrycznych zawartych w umowie oraz za ich zgodność z dokumentami przedstawionymi w trakcie podpisywania przedmiotowej umowy (m.in. dokumentacją projektową oraz niniejszą specyfikacją), a także poleceniami, uwagami i wytycznymi przedstawianymi przez Inspektora Nadzoru

Inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne”. Podczas prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany jest prowadzić Dziennik Budowy.

1.9 Odpowiedzialność Wykonawcy

Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie robót zgodnie z zawartą umową, dokumentami odniesienia oraz przepisami związanymi z realizacją inwestycji.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST „Wymagania ogólne”.

Wszelkie materiały stosowane do realizacji zadania muszą być nowe i pełnowartościowe o cechach i parametrach dostosowanych do warunków panujących w miejscach, w których zostaną zainstalowane, a także odpowiadać warunkom niezbędnym do prawidłowego wykonania robót i właściwego funkcjonowania wybudowanego obiektu. Wszelkie stosowane materiały muszą posiadać deklaracje zgodności lub certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie. Stosowanie materiałów, dla których brak wyżej wymienionych dokumentów jest zabronione. Szczegółowy wykaz materiałów jest dołączony do przedmiaru robót. Materiały nieopisane co do typu spełniać muszą wymagania i posiadać cechy określone w części opisowej i rysunkowej dokumentacji projektowej. Przewożenie materiałów na teren prac remontowych winno odbywać się w opakowaniach producenta.

2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Materiały użyte do wykonania wewnętrznej instalacji wodnej i kanalizacyjnej, przyborów sanitarnych, urządzeń i elementów instalacji sanitarnej powinny odpowiadać wymaganiom norm przedmiotowych, posiadać aprobaty techniczne lub mieć świadectwo o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie lub dokumenty równoważne. Wszystkie materiały stykające się bezpośrednio z wodą powinny mieć świadectwo Państwowego Zakładu Higieny o dopuszczeniu do kontaktu z wodą do picia. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego szczegółowe informacje dotyczące materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych lub dokumenty równoważne oraz - na życzenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego - próbki do zatwierdzenia. Odbiór techniczny

materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami, STWIORB, dokumentacją projektową i umową. Wszystkie materiały wymagają pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST „Wymagania ogólne”.

3.2 Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca obowiązany jest stosować wyłącznie sprzęt przeznaczony dla wykonywania określonego rodzaju robót przewidzianych podczas realizacji zadania. Do obsługi sprzętu winni być zatrudnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne”.

4.2 Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Transport wraz z załadunkiem i wyładunkiem musi być zgodny z wymaganiami producentów materiałów i gwarantować brak uszkodzeń w wyniku tych czynności. Ładunki należy zabezpieczyć przed ich niekontrolowanym przemieszczaniem się podczas transportu oraz wpływem niekorzystnych czynników jak np. udary mechaniczne, itp. Rury mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem. Wykonawca zapewni przewóz rur w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu. Armatura i urządzenia powinny być transportowane krytymi środkami transportu zgodnie z wytycznymi producentów wybranych przez wykonawcę i obowiązującymi przepisami transportowymi. Armatura powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem mechanicznym podczas transportu. Armatura drobna powinna być pakowana w zamknięte skrzynie lub pojemniki.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Ogólne warunki wykonywania robót budowlanych

Ogólne warunki dotyczące wykonywania robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Trasa instalacji sanitarnych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami. Podejścia do punktów czerpalnych wykonać w bruzdach ściennych lub w ściankach instalacyjnych. Przewody instalacji wodociągowej należy układać ze spadkami tak, aby zapewnić możliwość odwodnienia instalacji. Konieczne skrzyżowania instalacji rozwiązywać układając rury wody zimnej pod przewodami wody ciepłej. Podłączenie urządzeń ma pozwalać na łatwy demontaż wyposażenia i być na tyle elastyczne, aby z jednej strony dylatacje nie wywoływały pęknięć ceramiki, z drugiej aby możliwa była wymiana urządzenia. Przy przejściach przez przegrody stosować rury ochronne. Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur typu PVC. Rury łączyć na uszczelki gumowe zgodnie z wytycznymi producenta wybranego przez Wykonawcę.

5.2 Próby powykonawcze

Wszystkie instalacje muszą być poddane próbie szczelności przed zaizolowaniem. Rurociągi przed oddaniem do użytku należy przepłukać czystą wodą z dużą prędkością przepływu tak długo, aż wypływająca woda będzie zupełnie czysta. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym wypełnić protokół odbioru instalacji. Zakres prób montażowych należy uzgodnić z Zamawiającym oraz Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ JAKOŚCI

6.1 Ogólne wytyczne związane z kontrolą jakości

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości podano w SST „Wymagania ogólne”.

6.2 Kontrola, pomiary i badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów użytych do wykonywania zlecenia, a także uzyskać wymagane dokumenty dopuszczające wyroby budowlane do obrotu (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ewentualne badania materiałów wykonane przez dostawców). Wszystkie dokumenty oraz

wyniki badań Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającemu.

6.3 Kontrola, pomiary i badania w czasie robót

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej Specyfikacji Technicznej i zaakceptowaną przez Zamawiającego. Kontrola jakości robót będzie prowadzona przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego podczas realizacji inwestycji – na bieżąco. Kontroli podlega zarówno sposób i jakość wykonywania robót jak i stosowane materiały, ich oznakowanie i dokumenty. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami zawartymi w Ustawie Prawo budowlane, Polskich Normach oraz Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Czynnościami kontrolnymi są:

- sprawdzenie szczelności instalacji,
- sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z dokumentacją projektową, STWIORB i umową,
- sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek,
- sprawdzenie izolacji,
- sprawdzenie elementów mocujących.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMiaru ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w SST „Wymagania ogólne”. Obmiar robót obejmuje całość instalacji sanitarnych. Jednostką obmiarową jest komplet robót. Przyjmuje się następujące jednostki miary przedmiaru i obmiaru robót branży sanitarnej:

- orurowanie - metr (m),
- armatura - komplet (kpl.) lub sztuki (szt.).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Odbioru robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę na piśmie gotowości do jego przeprowadzenia, potwierdzonej przez Inspektora

Nadzoru Inwestorskiego. Przedmiotem odbioru będzie całość wykonanych robót – zgodnie z kosztorysem ofertowym i zawartą umową. Do odbioru należy przedłożyć dokumentację powykonawczą, na którą składać się będą:

- projekt zaktualizowany w zakresie ewentualnych zmian wprowadzonych podczas realizacji,
- protokoły badań i pomiarów,
- protokoły z przeprowadzonych odbiorów i kontroli etapowych,
- deklaracje zgodności, certyfikaty, itp. dokumenty dotyczące wszelkich zastosowanych materiałów,
- instrukcje obsługi i konserwacji niezbędne do prowadzenia eksploatacji zamontowanych urządzeń,
- Dziennik Budowy zawierający wszystkie wpisy dotyczące realizacji i zakończenia robót,

Odbiór zakończony zostanie sporządzeniem protokołu.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące sposobu rozliczenia robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

Płatność za wykonane roboty nastąpi po ich zakończeniu, w terminie zgodnym z zawartą umową. Podstawą płatności będzie umowa oraz protokół odbioru końcowego. Całkowita wartość robót obejmuje wszelkie czynności związane z realizacją inwestycji, w tym również związane z przygotowaniem niezbędnych dokumentów, dostarczeniem i składowaniem materiałów oraz wykorzystaniem sprzętu – do uporządkowania terenu prac remontowych i przeprowadzenia odbioru włącznie. Wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych realizacją przedmiotu umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze
- PN-83/M-74001 Armatura przemysłowa. Wymagania i badania
- PN-01706/Az1 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- PN-76/B-02440 Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej. Wymagania
- PN-ISO 4064-2+Ad1:1997 Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania i instalacyjne
- PN-B-10720:1999 Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-85/C-89203 Kształtki kanalizacyjne z PVC
- PN-85/C-89205 Rury kanalizacyjne z PVC
- PN-EN 1401-1 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu,
- PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
- PN-EN12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku, Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku, Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i Obliczenia
- PN-EN 12056-:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku, Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji
- PN-EN 877:2004 Rury i kształtki z żeliwa, złącza i elementy wyposażenia instalacji do odprowadzania wód z budynków - Wymagania, metody badań i zapewnienie jakości
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Pozostałe normy i przepisy budowlane