

**KONTAPUNKT**

architektura - konstrukcja - technologia

KONTAPUNKT V-PROJEKT ZESPÓŁ PROJEKTOWO - INWESTYCYJNY

ul. Zabłocie 39, 30-701 Kraków NIP: 676-172-86-69 REGON: 351257980

Citi Bank Handlowy w Warszawie r-k nr: 22 1030 0019 0109 8530 0041 5760

tel: +48 12 296 02 71 /+ 48 500 120 336/+ 48 504 260 628/+ 48 509 454 177 /fax: + 48 122960270

Temat:

Nr opracowania: 1905-PW/STWIOR

**PRZEBUDOWA BUDYNKU DWORKU MILUSIN W ZAKRESIE PIWNIC, INSTALACJI
SANITARNYCH, INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH, PRZEBUDOWA KANALIZACJI
OPADOWEJ, MONTAŻ KOTŁA GAZOWEGO I INSTALACJI C.O., MONTAŻ INSTALACJI
WENTYLACJI MECHANICZNEJ, BUDOWA ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, BUDOWA
INSTALACJI GAZU, REMONT W ZAKRESIE PRAC KONSERWATORSKICH
ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO NA
TECHNICZNE**

**W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA
PIŁSUDSKIEGO W SULEJÓWKU**

na działce ew. 54/1 obręb 31

Lokalizacja inwestycji

ul. Oleandrów 5, 05-070 Sulejówek

dz. ew. nr 54/1 obręb 31

Inwestor:

Muzeum Józefa Piłsudskiego w Sulejówku

05-070 Sulejówek

ul. Oleandrów 5

Kategoria budynku: XII

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT
SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE- SST
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

Kody CPV:

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45262000-1- Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

45453100-8- Roboty renowacyjne

Faza: PROJEKT WYKONAWCZYZespół projektowy:

Imię i nazwisko	Branża	Uprawnienia/ Izba budowlana	Podpis i pieczęć
mgr inż. arch. Aleksander Mirek	ARCHITEKTURA Projektant	151/98 MP-0752	

Sulejówek, lipiec 2019

SPIS ZAWARTOŚCI

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	5
1.1. WSTĘP	5
1.2. MATERIAŁY	6
1.3. SPRZĘT	6
1.4. TRANSPORT	6
1.5. WYKONANIE ROBÓT	6
1.6. KONTROLA JAKOŚCI	8
1.7. OBMIAR ROBÓT	8
1.8. ODBIÓR ROBÓT	8
1.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	8
2. ROBOTY POMIAROWE	9
2.1. WSTĘP	9
2.2. MATERIAŁY	9
2.3. SPRZĘT	10
2.4. TRANSPORT	10
2.5. WYKONANIE ROBÓT	10
2.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	10
2.7. OBMIAR ROBÓT	10
2.8. ODBIÓR PRAC	10
2.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	10
3. ROBOTY ZIEMNE	10
3.1. WSTĘP	10
3.2. MATERIAŁY (GRUNTY)	11
3.3. SPRZĘT	11
3.4. TRANSPORT	11
3.5. WYKONANIE ROBÓT	11
3.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	11
3.7. OBMIAR ROBÓT	11
3.8. ODBIÓR ROBÓT	11
3.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	11
4. ROBOTY W ZAKRESIE ROZBIÓREK	12
4.1. WSTĘP	12
4.2. MATERIAŁY	12
4.3. SPRZĘT	12
4.4. TRANSPORT	12
4.5. WYKONANIE ROBÓT	12
4.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	12
4.7. OBMIAR ROBÓT	13
4.8. ODBIÓR ROBÓT	13
4.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	13
5. RUSZTOWANIA	13
5.1. WSTĘP	13
5.2. MATERIAŁY	13
5.3. SPRZĘT	13
5.4. TRANSPORT	14
5.5. WYKONANIE ROBÓT	14
5.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	14
5.7. OBMIAR ROBÓT	14
5.8. ODBIÓR ROBÓT	14
5.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	14
6. ŚCIANKI DZIAŁOWE	15
6.1. WSTĘP	15
6.2. MATERIAŁY	15
6.3. SPRZĘT	15
6.4. TRANSPORT	15
6.5. WYKONANIE ROBÓT	16

6.6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	16
6.7.	OBMIAR ROBÓT	16
6.8.	ODBIÓR ROBÓT	16
6.9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	16
7.	KONSTRUKCJE STALOWE	16
7.1.	WSTĘP	16
7.2.	MATERIAŁY	17
7.3.	SPRZĘT	17
7.4.	TRANSPORT	17
7.5.	WYKONANIE ROBÓT	17
7.6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	17
7.7.	OBMIAR ROBÓT	17
7.8.	ODBIÓR ROBÓT	17
7.9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	18
8.	IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH METODĄ INIEKCJI	18
8.1.	WSTĘP	18
8.2.	MATERIAŁY	18
8.3.	SPRZĘT	19
8.4.	TRANSPORT	19
8.5.	WYKONANIE ROBÓT	19
8.6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	19
8.7.	OBMIAR ROBÓT	19
8.8.	ODBIÓR ROBÓT	19
8.9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	19
9.	ROBOTY IZOLACYJNE	19
9.1.	WSTĘP	19
9.2.	MATERIAŁY	20
9.3.	SPRZĘT	20
9.4.	TRANSPORT	20
9.5.	WYKONANIE ROBÓT	20
9.6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	20
9.7.	OBMIAR ROBÓT	20
9.8.	ODBIÓR ROBÓT	20
9.9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	20
10.	IZOLACJE CIEPLNE	20
10.1.	WSTĘP	20
10.2.	MATERIAŁY:	21
10.3.	SPRZĘT	21
10.4.	TRANSPORT	21
10.5.	WYKONANIE ROBÓT	21
10.6.	KONTROLA JAKOŚCI	21
10.7.	OBMIAR ROBÓT	21
10.8.	ODBIÓR ROBÓT	21
10.9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	21
11.	ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ	22
11.1.	WSTĘP	22
11.2.	MATERIAŁY	22
11.3.	SPRZĘT	23
11.4.	TRANSPORT	23
11.5.	WYKONANIE ROBÓT	23
11.6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	23
11.7.	OBMIAR ROBÓT	23
11.8.	ODBIÓR ROBÓT	23
11.9.	PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE	23
12.	PRACE MALARSKIE	23
12.1.	WSTĘP	23
12.2.	MATERIAŁY	24
12.3.	SPRZĘT	24
12.4.	TRANSPORT	25
12.5.	WYKONANIE ROBÓT	25
12.6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	25
12.7.	OBMIAR ROBÓT	25
12.8.	ODBIÓR PRAC	25
12.9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	25

13. KŁADZENIE PŁYTEK ŚCIENNYCH.....	26
13.1. WSTĘP	26
13.2. MATERIAŁY	26
13.3. SPRZĘT	26
13.4. TRANSPORT	26
13.5. WYKONANIE ROBÓT	26
13.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	26
13.7. OBMIAR ROBÓT	27
13.8. ODBIÓR ROBÓT	27
13.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	27
14. POSADZKI Z PŁYTEK CEMENTOWYCH.....	27
14.1. WSTĘP	27
14.2. MATERIAŁY	28
14.3. SPRZĘT	28
14.4. TRANSPORT	28
14.5. WYKONANIE ROBÓT	28
14.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	28
14.7. ODBIÓR ROBÓT	28
14.8. PRZEPISY ZWIĄZANE	28
15. ZAKŁADANIE I PIELĘGNACJA ZIELENI	29
15.1. WSTĘP	29
15.2. MATERIAŁY	29
15.3. SPRZĘT	30
15.4. TRANSPORT	30
15.5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	31
15.6. ODBIÓR ROBÓT	32
15.7. PRZEPISY ZWIĄZANE	32
16. PRACE KONSERWATORSKIE.....	32
17. ZABEZPIECZENIE OGNIOSCHRONNE KONSTRUKCJI	32
17.1. WSTĘP	32
17.2. MATERIAŁY	33
17.3. SPRZĘT	34
17.4. TRANSPORT	34
17.5. WYKONANIE ROBÓT	34
17.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	34
17.7. OBMIAR ROBÓT	34
17.8. ODBIÓR ROBÓT	34
17.9. PRZEPISY ZWIĄZANE	34

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

STO- Specyfikacja Techniczna część ogólna dla wszystkich SST

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla robót podstawowych

Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt, udostępnić Zamawiającemu Dwork z przyległym terenem na czas niezbędny do przygotowania do otwarcia i w dniach otwarcia Muzeum. Przewidywany termin otwarcia Muzeum to 14 sierpnia 2020 r. Do terminu otwarcia Wykonawca jest zobowiązany wykonać pełen zakres przedmiotu zamówienia. W przypadkach zaistnienia okoliczności zagrażających terminowi wykonania przedmiotu zamówienia przed dniem otwarcia Muzeum, Wykonawca tak podzieli prace, by przed terminem otwarcia wykonać taki zakres prac, który umożliwi Zamawiającemu udostępnienie Dworku do zwiedzania w dniu otwarcia Muzeum. Powyższe wymaganie dotyczy również uporządkowania terenu budowy (w tym zieleni zabytkowej w koło Dworku Milusin) oraz zabezpieczenia robót w toku na czas udostępnienia do zwiedzania.

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na przebudowie budynku Dworku Milusin w zakresie piwnic, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych, przebudowa kanalizacji opadowej, montaż kotła gazowego i instalacji c.o., montaż instalacji wentylacji mechanicznej, budowa zbiornika na wody opadowe, budowa instalacji gazu, remont w zakresie prac konserwatorskich oraz zmiana sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na techniczne w ramach zadania inwestycyjnego pn. Budowa Kompleksu Muzeum Józefa Piłsudskiego w Sulejówku na działce ew. 54/1 obręb 31.

Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przygotowawczych na terenie budowy zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inwestora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST0 „Wymagania ogólne”.

Dokumentacja robót rozbiórkowych i przygotowawczych

Dokumentację robót stanowią :

- a) projekt budowlany, opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133);
- b) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U.z 2004 r. nr 202, poz. 2072);
- c) dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r. w sprawie

dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (MP z 1995 r. nr 2, poz. 29);

d) aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 7.07.1994 r. (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.1186);

e) protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych;

1.2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

1.3. SPRZĘT

Ogólne określenia podano w STO– „Wymagania ogólne”, punkt 3.

1.4. TRANSPORT.

Ogólne określenia podano w STO– „Wymagania ogólne”, punkt 4.

1.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST0 .Wymagania ogólne. pkt5.

Przygotowanie terenu budowy

Zamawiający nie dopuszcza lokalizacji zaplecza budowy na terenie podlegającym ochronie konserwatorskiej. Ochronie konserwatorskiej podlega cały teren ograniczony ulicami: al. Piłsudskiego , Oleandrów, Legionów i Paderewskiego.

Wszelkie koszty związane z organizacją placu budowy w tym w szczególności z uzyskaniem pozwoleń, poniesieniem opłat administracyjnych, najmu, opłat za dostawę mediów (wody, energii) sprzętu, wszelkich elementów zagospodarowania i wyposażenia placu budowy, terenu, rozbiórki, utylizację odpadów, przywrócenia terenu do stanu poprzedniego, ogrodzenia, ochrony, ubezpieczenia budowy i wszelkie inne koszty utrzymania placu budowy Dworku leżą po stronie Wykonawcy.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonywane, a w szczególności:

- a) Wydzielić teren budowy,
- b) zawrzeć umowy na dystrybucję i dostawę energii oraz wody oraz wywóz i utylizację odpadów związanych z realizacją przedmiotu zamówienia,
- c) zawrzeć umowy na ochronę mienia związaną z realizacją przedmiotu zamówienia,
- d) poza terenem zabytkowym objętym ochroną konserwatorską przystosować pomieszczenia istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego.
- e) poza terenem zabytkowym objętym ochroną konserwatorską przygotować składy na materiały, które mogą spowodować wybuch (np. materiały pędne, rozpuszczalniki, farby, przygotowane przy użyciu rozpuszczalników materiały chemiczne, karbid itp.), w miejscach do tego wydzielonych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub wytycznymi producenta,

- f) usuwać z placu budowy zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

Nie dopuszcza się wjazdu na teren zabytkowy, przewidywane jest tylko dojście z ulicy Legionów. Wykonawca nie dopuszcza ruchu pojazdów o masie powyżej 1,5 tony po terenie, w tym brukowaną drogą historyczną. Transport materiałów wyłącznie ręcznie i w ilościach nie przekraczających dziennego zużycia.

Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w Dokumentacji Projektowej, ponadto: przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- odłączyć dostawę mediów zewnętrznych t.j. elektryczności, czynnik chłodzący;
- odłączenie należy potwierdzić stosownym pisemnym oświadczeniem odpowiednich służb, dodatkowe i ostateczne potwierdzenie tego faktu winno być dokonane przez kierownika budowy i potwierdzone wpisem do dziennika budowy;
- wygrodzić teren prac rozbiórkowych wraz ze strefami niebezpiecznymi za pomocą taśmy ostrzegawczej w kolorze biało-czerwonym;
- a) wszystkie roboty rozbiórkowe należy prowadzi ręcznie;
- b) nie wolno prowadzić prac przy użyciu materiałów wybuchowych;
- c) zwalanie ścian metodą podcinania lub podkopywania jest zabronione;
- d) wszelkie materiały z rozbiórek należy posegregować i przygotować do transportu poprzez skruszenie dużych fragmentów konstrukcji na wymiary umożliwiające transport;
- e) szczególną ostrożność należy zachować w sąsiedztwie elementów istniejących;
- m) znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i elementy budowlane należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami;

Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki

Miejsce wywozu gruzu, z rozbiórki Wykonawca znajdzie we własnym zakresie.

Transport materiałów po terenie historycznym wyłącznie ręcznie.

Zamawiający nie dopuszcza gromadzenia odpadów i materiałów rozbiórkowych na terenie objętym ochroną konserwatorską. Wywóz odpadów i materiałów rozbiórkowych należy realizować na bieżąco. Zabrania się wylewania jakichkolwiek substancji (w tym wody) na terenie zabytkowym. Odpady należy gromadzić selektywnie i codziennie usuwać je z terenu inwestycji. Niedopałki od papierosów również należy gromadzić w jednym, wyznaczonym miejscu i codziennie usuwać z terenu inwestycji.

Uporządkowanie terenu po placu budowy, przywrócenie terenu instalacji i urządzeń.

- a) Wszelkie odtworzenia należy wykonywać zgodnie z projektami powykonawczymi dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016 .
- b) Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia wszelkich zniszczeń w nowych nasadzeniach zieleni zgodnie z projektami powykonawczymi – Runo, Podszyt, Rabaty historyczne .
- c) Trawnik za Dworkiem powinien być odtworzony w całości – nie tylko zniszczony fragment. Należy położyć trawnik z rolki zgodnie z zasięgiem dla symbolu Z-LRh dokumentacji powykonawczej Runa. Skład gatunkowy trawnika z rolki zgodnie z kartą zatwierdzenia materiałowego wykonanego aktualnie trawnika.
- d) Drzewa i inną istniejącą zielen należy zabezpieczyć zgodnie ze sztuką ogrodniczą, aby nie doznały uszczerbku w trakcie trwania prac lub transportu materiałów do Dworku.
- e) Wszelkie prace zewnętrzne, naruszające zielen należy wykonywać pod nadzorem Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni.

- f) Niedozwolone jest składowanie czegokolwiek w parku, między drzewami i na zrewitalizowanych ścieżkach i placach.
- g) Droga historyczna nie jest przystosowana do ruchu ciężkiego sprzętu, dlatego zabrania się wjeżdżania na teren sprzętem o wadze powyżej 1500kg. Jeżeli droga historyczna ulegnie uszkodzeniu, należy ją przełożyć w całości, zgodnie z dokumentacją powykonawczą dla dróg.
- h) Ścieżki wykonane w technologii HanseGrand należy odtworzyć zgodnie z dokumentacją powykonawczą Drogi. Odtwarzane elementy nie mogą różnić się od pozostałych nawierzchni na terenie zabytkowym.
- i) Szczególną ochroną należy objąć obrzeża ceramiczne wokół ścieżek, które znajdują się przy Dworku. Uszkodzone należy wymienić na takie same, zgodne z kartą zatwierdzenia materiałowego dla tego elementu.
- j) Na wszelkie odtwarzane elementy (zieleń, nawierzchnie etc.) wykonawca udzieli 3-letniej gwarancji.
- k) Zabrania się pracownikom Wykonawcy poruszania poza drogami transportowymi i terenem wyznaczonym jako plac budowy.
- l) Toaletę przenośną dla pracowników należy zlokalizować poza terenem zabytkowym.

Warunki BHP przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót należy stosować następujące przepisy BHP:

- a) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania;
- b) usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania innego;
- c) pracownicy znajdujący się na wysokości muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym;
- d) Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie przy tego rodzaju robotach;
- e) Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie.

Wykonanie robót rozbiórkowych musi być zgodne z obowiązującymi przepisami.

1.6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jako ci robót wyburzeniowych podano w ST0 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

1.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST0 „Wymagania ogólne” pkt 7.

1.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST0 „Wymagania ogólne” pkt 8.

1.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy i Rozporządzenia

Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r.

(Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.).

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 czerwca 1999 r. w sprawie przewozu drogowego materiału niebezpiecznych (Dz. U. Nr 57, poz. 608 ze zmianami).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

BHP transport ręczny DZ. Ustaw 22/53 poz. 89.

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych

PN-ISO 7518:1998

Rysunek techniczny. Rysunki budowlane.

Uprozczone przedstawianie rozbiórki i przebudowy.

PN-91/E-05009/704

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Instalacje placów budowy i robót rozbiórkowych.

PN-IEC 60364-7-704:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.

2. ROBOTY POMIAROWE

2.1. WSTĘP

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót Pomiarowych.

Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST).

Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują:

- roboty pomiarowe przy budowie instalacji deszczowej oraz gazowej w terenie

Ilość robót została szczegółowo określona w przedmiarach robót.

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacja Techniczna. Ogólne określenia podano w STO – „Wymagania ogólne”, punkt 1.17.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „Wymagania ogólne”, punkt

2.2. MATERIAŁY.

Materiałami stosowanymi przy wyznaczaniu punktów charakterystycznych terenu budowy oraz roboczych punktów wysokościowych wg zasad niniejszej SST są :

- paliki drewniane o $D_z = 15 - 20$ mm i długości 1,5 do 1,7 m

- pręty stalowe o $D_z = 12$ mm i długości 20 cm

- farba chlorokauczukowa (do zaznaczania punktów na jezdni).

2.3. SPRZĘT

Ogólne określenia podano w STO– „Wymagania ogólne”, punkt 3.

2.4. TRANSPORT.

Ogólne określenia podano w STO– „Wymagania ogólne”, punkt 4.

2.5. WYKONANIE ROBÓT.

Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania prac geodezyjnych podano w STO.- „ Wymagania ogólne”.

2.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

System kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO. – „ Wymagania ogólne ”.

Kontrole jakości prac pomiarowych związanych z wyznaczenie punktów charakterystycznych i wysokościowych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Sprawdzenie robót pomiarowych.

Należy sprawdzić położenie i rzędne punktów charakterystycznych sieci oraz dróg.

2.7. OBMIAŁ ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO– „ Wymagania ogólne ”.

2.8. ODBIÓR PRAC

Ogólne zasady odbioru prac podano w STO – „Wymagania ogólne”.

2.9. PRZEPISY ZWIĄZANE.

1/ Ustawa z dnia 24 listopada 2005 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. nr 240/2005 poz. 2027 z późn. zmianami)

2/ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. nr 25/1995 poz. 133 z późn. zmianami)

Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonania prac geodezyjnych.

Instrukcja techniczna 0-3. Ogólne zasady kompletowania prac geodezyjnych.

Instrukcja techniczna G-2.Wysokosciowa osnowa geodezyjna, GUGIK.

Instrukcja techniczna Kg. Geodezyjna obsługa inwestycji, GUGIK.

Instrukcja techniczna Kg. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGIK.

Instrukcja techniczna G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGIK 1983.

3. ROBOTY ZIEMNE

3.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych związanych z wykopami.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 5.

3.2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w STO pkt 2.

3.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STO pkt 3.

3.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO pkt 4.

3.5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w STO pkt. 5 „Wymagania ogólne”.

3.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO pkt 6.

W trakcie zasypywania wykopów należy na bieżąco kontrolować materiał zasypowy, używany do zasypywania fundamentów oraz stopień zagęszczenia poszczególnych warstw zasypowych. Z przeprowadzanych kontroli sporządzać protokoły i dołączać je do Dziennika Budowy. Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy.

3.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO pkt 7.

3.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO pkt 8.

3.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

1. PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
2. PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe.
3. PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
4. PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
5. PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
6. PN-EN 10248-1:1999 Grodzice walcowane na gorąco ze stali niestopowych. Techniczne warunki dostawy.
7. PN-EN 12048-2:1999 Grodzice walcowane na gorąco ze stali niestopowych. Tolerancje kształtu i wymiarów.
8. PN-EN 10249-1:2000 Grodzice kształtowane na zimno ze stali niestopowych. Techniczne warunki dostawy.
9. PN-EN 10249-2:2000 Grodzice kształtowane na zimno ze stali niestopowych. Tolerancje kształtu i wymiarów.
10. PN-EN 13252:2002 Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenarskich.

11. PN-B-11111:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. świr i mieszanka.

Inne dokumenty:

1. Ustawa z dnia 1 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186),
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881),
3. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r. Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami),
4. Ustawa z dnia 14.12.2012 o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 701)
5. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1396)

4. ROBOTY W ZAKRESIE ROZBIÓREK

4.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych w istniejącym obiekcie, związanych z koniecznością wykonania całego zakresu prac objętych umową

Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji w/w robót.

Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem robót rozbiórkowych posadzki, usuwania gruzu, odbijania tynków.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4.

4.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4.

4.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 3.

4.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4.

4.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4.

4.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jako ci robót wyburzeniowych podano w STO „Wymagania ogólne” pkt. 6.

4.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4.

4.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4

4.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.1186)
2. Ustawa z dnia 14.12.2012 o odpadach (tekst jednolity 2019 poz. 701)
3. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz U. 2019 poz. 1396)
4. Polskie normy

5. RUSZTOWANIA

5.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są rusztowania wewnętrzne i zewnętrzne stalowe.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STO „wymagania ogólne” pkt 2.

5.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w STO „Wymagania ogólne” pkt 3.

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

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

Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

5.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 4

Transport materiałów

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

5.5. WYKONANIE ROBÓT

.Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 5.

Szczegółowe wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, oraz poleceniami inspektora nadzoru.

5.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 6.

5.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 7.

5.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO i „wymagania ogólne” pkt. 8.

5.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy i rozporządzenia

Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.1186)

Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy dz.u. Nr 129/97 poz.844

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 dz.u. Nr 13172 poz. 93

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1065)

Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy dz.u. Nr 129/97 poz. 844, nr 91102 poz. 811) , ,

Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (dz.u. Nr 47/03poz. 401)

Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (dz.u. Nr 107198 poz. 679, nr 8102 poz. 71)

Pn-m-47900:1996 rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojące z rur

Pn-m-48090:1996 rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe

Bn-70/9082-rusztowania na kozłach

Bn-70/9082-rusztowania drabinowe

PN-EN-12810:2004 rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych

PN-EN-12811 tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy

Dz.u.2003.047.0401 rozporządzenie ministra infrastruktury z dn6 .2.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Dz.u.2003.169.1650. Rozporz. Ministra pracy i polityki socjalnej z dn.26.9.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

6. ŚCIANKI DZIAŁOWE

6.1. WSTĘP

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścianek działowych z bloczków gipsowych.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych ST

Specyfikacja dotyczy montażu ścianek, izolowanych wełną mineralną, zwykłych, wodoodpornych, ognioodpornych.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają: roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem działowych z płyt gipsowo-kartonowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

6.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 2.

6.3. SPRZĘT

Ogólne :wymagania dotyczące sprzętu podane w ST „Wymagania ogólne” pkt 3.

6.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 4.

6.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5.

6.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Badania ścianek zwykłych powinny być przeprowadzane w zakresie

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi,
- wykończenie połączeń ścian murowanych z ścianami z bloczków

6.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 7.

6.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST i „Wymagania ogólne” pkt. 8.

6.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości.

7. KONSTRUKCJE STALOWE**7.1. WSTĘP**

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są konstrukcje stalowe- konstrukcje wsporcze pod centrale na poddaszu.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych SST

W ramach prac budowlanych przewiduje się montaż pomostów, balustrad, poręczy asekuracyjnej itp.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

Roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem konstrukcji stalowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

Wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu .

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

7.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 2.

7.3. SPRZĘT

Ogólne :wymagania dotyczące sprzętu podane w STO „Wymagania ogólne” pkt 3.

7.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 4.

Transport materiałów

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 dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

7.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 5.

7.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 6.

7.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 7.

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 tona wykonanej konstrukcji

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru, i sprawdzonych w naturze.

7.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO i „Wymagania ogólne” pkt. 8.

7.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy i Rozporządzenia

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.1186)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 129/97 poz.844

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 Dz.U. Nr 13172 poz. 93

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1065)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91102 poz. 811) , ,

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03poz. 401)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107198 poz. 679, Nr 8102 poz. 71)

Wszystkie prace spawalnicze wykonać zgodnie z normami :PN-78/M69011, PN-87/M-69008

Kontrolę złączy spawanych wykonać zgodnie z normą : PN-78/M69011, PN-87/M-69008

8. IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH METODĄ INIEKCJI

8.1. WSTĘP

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem powłokowej izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych.

Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

Zakres robót objętych ST

Specyfikacja obejmuje wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych zgodnie z dokumentacją projektową .

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST , są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 00.00.00 .

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania , zgodność z dokumentacją projektową , specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru.

8.2. MATERIAŁY

Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, w przypadku braku normy – powinny odpowiadać warunkom

technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania przedmiotowych robót budowlanych, należy stosować materiały zgodnie z dokumentacją projektową, opisem technicznym i rysunkami.

8.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STO Ogólna specyfikacja techniczna.

8.4. TRANSPORT

Transport , zgodnie z warunkami ogólnymi STO Ogólna Specyfikacja Techniczna.

8.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót podano w STO Ogólna specyfikacja techniczna i w dokumentacji projektowej .

8.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości.

Ogólne zasady kontroli jakości robót , podano w STO Ogólna Specyfikacja Techniczna.

8.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót , podano w STO Ogólna Specyfikacja Techniczna.

8.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót , podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

8.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Karty techniczne zastosowanych wyrobów oraz ich aprobaty techniczne ITB.

9. ROBOTY IZOLACYJNE

9.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji przeciwwilgociowych, wodoszczelnych, paroizolacyjnych.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 8.1.1.

Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót izolacyjnych i obejmują:

- a) izolacja wodoszczelna ścian fundamentowych
- b) izolacje przeciwwilgociowe posadzek i ścian pom. mokrych,
- d) izolacje tarasów

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podano w „ Wymaganiach ogólnych” STO pkt. 1.3.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną oraz zaleceniami inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „wymagania ogólne” pkt. 4.

9.2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne

a) Wszelkie materiały do wykonywania izolacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczający dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

9.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 3.

Roboty można wykonać przy użyciu odpowiedniego sprzętu dla danych robót.

9.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 4.

9.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki prowadzenia prac izolacyjnych

Przygotowanie i sprawdzenie materiałów

Na placu budowy powinien znajdować się materiał izolacyjny potrzebny na jedną zmianę roboczą.

9.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zasady ogólne

Roboty kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z postanowieniami ST oraz poleceniami inspektora nadzoru..

9.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt.7.

9.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbiorów robót

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 8.

9.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Pn-92/b-01814

Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Metoda badań przyczepności powłok ochronnych.

Karta Informacyjna Produktu

10. IZOLACJE CIEPLNE

10.1. WSTĘP.

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu izolacji cieplnych.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania inwestycyjnego.

10.2. MATERIAŁY:

- a) Ocieplenie ścian fundamentowych- płyty ze styropianu XPS (ekstrudowana pianka polistyrenowa) grubości 5cm o właściwościach przynajmniej: Chłonność wody po 24h $\leq 0,01\%$, Naprężenia ściskające przy 10% odkształceń względnych $\geq 0,30\text{MPa}$, Naprężenia ściskające przy 2% odkształceniu względnym $\geq 0,13\text{MPa}$, gęstość objętościowa 35kg/m^3 , Współczynnik przewodzenia ciepła obliczeniowy, Krawędzie ukształtowane w formie zakładów.
- b) Izolacja ścian przygórków - wełna mineralna szklana.
Mocowana do podłoża za pomocą kołków. Grubość wełny 15cm, współczynnik przewodzenia ciepła nie większy niż $\lambda=0,032\text{ W/mK}$.
- c) Izolacja stropu poddasza- płyty ze skalnej wełny, niepalne, reakcja na ogień A1, współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,035\text{ W/mK}$, przenikanie pary wodnej MU1($\mu=1$), gr. 12cm- ostateczną grubość należy dobrać na etapie realizacji po zdjęciu istniejących warstw;

10.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „wymaganiach ogólnych” pkt 3.

10.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymagania ogólne” pkt 4.

Transport materiałów

Materiały należy przewozić w warunkach uniemożliwiających zabrudzenie oraz uszkodzenie mechaniczne.

Przy składowaniu płyt XPS oraz podczas dłuższych przerw montażowych należy chronić je przed działaniem promieniowania UV oraz rozpuszczalników organicznych

10.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w „Wymagania ogólne” pkt. 5.

10.6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 6

10.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt 6.

10.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt. 8.

10.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-87/B-02151.02 – Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach.

PN-87/B-02170 – Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki.

PE-EN ISO 13370:2001 – Właściwości cieplne budynków. Wymiana ciepła przez grunt. Metody obliczania.

PE-EN ISO 13789:2001 – Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metody obliczania.

PE-EN ISO 14683:2000 – Właściwości cieplne w budynkach. Liniowy współczynnik przenikania ciepła. Metody obliczania.

PN-B-03406:1994 – Ogrzewnictwo. Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m³

PN-82/B-02403 – Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1065)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej DZ. U. Nr 74 poz. 336 z 1993 r. Nr 16 poz 77 oraz z 1994 nr 26, poz 45

11. ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

11.1. WSTEP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drewnianej.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych SST

Niniejsze wymagania dotyczą stolarki okiennej i drzwiowej .

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

Roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem stolarki zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

Wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu .

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 1.5.

11.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STO „wymagania ogólne” pkt 2.

11.3. SPRZĘT

Ogólne :wymagania dotyczące sprzętu podane w STO „wymagania ogólne” pkt 3.

11.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „wymagania ogólne” pkt 4.

11.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 5.

11.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 6.

11.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt.7

11.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO pkt.8.

11.9. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

Normy

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.

PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynkach.

Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.

PN-EN 20140-3:1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Pomiary laboratoryjne izolacyjności od dźwięków powietrznych elementów budowlanych

PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperaturowe obliczeniowe zewnętrzne.

PN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-10085:1988 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.

PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone .

BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badań.

AT-15-3422/98 Kształtowniki z nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U) do produkcji okien i drzwi balkonowych.

Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Okna i drzwi, wrota i elementy ściennie, metalowe”, „Ślusarsko-kowalskie elementy budowlane” wydanie ITB – 2003 rok.

12. PRACE MALARSKIE

12.1. WSTĘP

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykończeniem wierzchnich ścian wewnętrznych i sufitów.

Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST).

Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują:

- przygotowanie podłoża
- wykonanie warstwy podkładowej - gruntującej
- nałożenie warstwy końcowej

Wielkość powierzchni została szczegółowo określona w przedmiarach robót.

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Techniczną.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „Instrukcja Techniczna” punkt „Obróbka – Wskazówki”

12.2. MATERIAŁY.

Projektuje się wykończenie ścian za pomocą malowania farbą np. mineralną żelazo- krzemianową do wnętrz zabytkowych, przygotowywanymi w odpowiednich warunkach technologicznych (fabrycznie), w kolorystyce odpowiadającej oryginalnemu opracowaniu malarskiemu ustalonym w trakcie badań konserwatorskich, potwierdzonemu przez komisję inwestorsko-konserwatorską. Malowanie należy poprzedzić próbami weryfikującymi wybór właściwego odcienia.

Właściwości farby:

Niepalna (analogicznie do klasy materiałów budowlanych DIN 4102-A2)

Odporna na pleśń

Niski skurcz

Przyjazna dla środowiska

Dane techniczne:

Udział części organicznych: < 5%

Ciężar właściwy: ok. 1,42 g/cm³

Odczyn pH: ok. 11

Współczynnik oporu dyfuzyjnego - dyfuzyjnie równoważna grubość warstwy powietrza: $S_d < 0,01$ m

Współczynnik przepuszczalności pary wodnej $V=2000$ g/(m²d)

Klasyfikacja wg PN-EN 13300- Połysk przy 85°: głęboki mat (0,5%) (wg PN ISO 2813)

Granulacja: drobna (wg EN 21524)

Współczynnik kontrastu (zdolność krycia) (wg PN ISO 6504-3) (przy wydajności 6,5 m²/litra): klasa 1

Odporność na szorowanie na mokro (wg PN ISO 11998): Klasa 2

12.3. SPRZĘT

Ogólne określenia podano w STO – „Instrukcja Techniczna”, punkt „Obróbka –Wskazówki”

12.4. TRANSPORT.

Ogólne określenia podano w STO– „Instrukcja Techniczna”, punkt „ Składowanie”

12.5. WYKONANIE ROBÓT.

Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania prac tynkarskich podano w STO.- „ Instrukcja techniczna”.

Prace powinny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca zobowiązany jest przygotować podłoże a następnie w zgodnie z instrukcją techniczną nałożyć poszczególne powłoki w odpowiedniej kolejności z zachowaniem okresu sezonowania.

Przed przystąpieniem do prac konieczne jest przeszkolenie wykonawcy przez doradcę technicznego.

Przygotowanie podłoża.

Podłoże powinno być wytrzymałe, trwałe, suche, czyste, oczyszczone z kurzu i zatłuszczeń.

Temperatura podłoża i powietrza podczas nakładania i schnięcia > 5°C.

Generalnie gruntowanie podłoża nie jest wymagane, nawet w przypadku zaszpachlowań gipsowych. Jednak w celu uzyskania optymalnej jednorodności powierzchni kolejnych powłok, w szczególności w przypadku trudnych warunków oświetleniowych (np. przy bocznym oświetleniu powierzchni ścian lub sufitu) podłoże należy zagruntować wcześniej.

W przypadku oświetlenia bocznego należy pamiętać o odpowiednim przygotowaniu podłoża, odpowiednich narzędziach i wyjątkowej dokładności podczas aplikacji.

Farbę nakładać pędzlem, wałkiem lub aparatem natryskowym (dysze: 0,64 mm lub 0,025 cala. Do rozcieńczania stosuje się tylko wodę.

W przypadku warstwy podkładowej: 10 l farby rozcieńczyć czystą wodą – max. 1 litr

W przypadku warstwy wierzchniej: farbę nanosić nierozcieńczoną.

Miedzy nakładaniem kolejnych warstw zachować odstęp min. 12 godzin.

12.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Powinny być przeprowadzone zgodnie z danymi w normie PN-69/B-10280 i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań.

12.7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i specyfikacji technicznej.

12.8. ODBIÓR PRAC

Odbioru robót malarskich należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – część B :Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4 : powłoki malarskie wewnętrzne i zewnętrzne instrukcja ITB nr 387/2003.

12.9. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Instrukcja techniczna.

13. KŁADZENIE PŁYTEK ŚCIENNYCH

13.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót okładzinowych z płytek ściennych.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych SST

Niniejsze wymagania dotyczą robót okładzinowych ścian z płytek szklanych.

Podstawowe pojęcia:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót okładzinowych ścian z płytek ceramicznych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu .

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

13.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 2.

13.3. SPRZĘT

Ogólne :wymagania dotyczące sprzętu podane w STO) „Wymagania ogólne” pkt 3.

13.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 4.

13.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 5.

13.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 6.

13.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 7.

Jednostka i zasady obmiarowania

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) .

13.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO i „Wymagania ogólne” pkt. 8.

13.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne

PN-EN 13888:2004 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne

PN-EN 1008:2004 Woda do celów budowlanych

14. POSADZKI Z PŁYTEK CEMENTOWYCH**14.1. WSTĘP**

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich z izolacją przeciwwilgociową, układanych np. w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych: łazienkach, pomieszczeniu gospodarczym;

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie oraz wykonania robót zawartych w punkcie 1.1.

Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze n/w robót :

- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni podkładów po uprzednim demontażu istniejących płytek;
- zagruntowanie podłoża i wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,
- ułożenie płytek na zaprawie klejowej,
- spoinowanie płytek.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi PN oraz określeniami podanymi w ST.

Grunt pod płynną folię – przezroczysta, głęboko penetrująca, odporna na alkalia, dyspersja na bazie tworzywa sztucznego,

Płynna folia – elastyczna, gotowa do użycia bezpośrednio z pojemnika, płynna folia na bazie dyspersji tworzywa sztucznego, nadająca się do bezszwowego i bezspoinowego uszczelniania powierzchni.

Taśma dylatacyjna – wysoko elastyczna, na bazie laminowanej tkaniny taśma z syntetycznego kauczuku przeznaczona elastycznego zamykania ruchomych szczelin, złączy podłóg i ścian.

Klej do płytek – elastyczna, ulepszona dodatkami tworzywa sztucznego zaprawa klejowa do przyklejania ściennych i podłogowych okładzin cementowych itp.

Fuga do płytek – elastyczna, uszlachetniona tworzywem sztucznym, hydraulicznie wiążąca zaprawa do spoinowania.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w pkt.4.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

14.2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne:

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót wg zasad niniejszej Specyfikacji Technicznej są :

- preparat gruntujący, głęboko penetrujący podłoże,
- płynna folia izolacyjna,
- taśma dylatacyjna z syntetycznego kauczuku
- klej do płytek,
- zaprawa spoinująca,
- - płytki

Należy stosować materiały należące do jednego systemu płytkarskiego, posiadającego aktualną

Aprobatę Techniczną ITB, wykazującego następujące cechy ogólne :

- ekologiczne produkty bez zawartości rozpuszczalników,
- głęboka penetracja i wzmocnienie podłoża przez powłokę gruntującą,
- właściwości hydroizolacyjne płynnej folii w połączeniu z możliwością przenoszenia naprężeń rozciągających (ruchy podłoża),
- duża elastyczność taśm dylatacyjnych,
- dobra przyczepność do podłoża zaprawy klejowej,
- łatwa urabialność zaprawy spoinującej.

14.3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „Wymagania ogólne” pkt.4.

14.4. TRANSPORT

Transport materiałów dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu robót pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku, w sposób zabezpieczający przed opakowania przed uszkodzeniem, mrozem i zawilgoceniem.

14.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonywania robót

Warunki przystąpienia do robót

Roboty należy wykonywać po wykonaniu i odbiorze ścian, tynków, podkładów, wyprowadzeniu wszystkich instalacji (w tym po próbach ciśnieniowych).

14.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zasady ogólne

Roboty kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z postanowieniami ST oraz poleceniami Inspektora.

14.7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt.4.

14.8. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 12004:2002 Zaprawy do płytek mineralnych.

PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-88/B-32250	Woda.
PN-EN 13888	Zaprawy do spoinowania płytek.
PN-B-30152	Kity budowlane kauczukowe.
PN-92/B-01814	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Metoda badania przyczepności do podłoża.

Instrukcje producenta i świadectwo dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, Aprobata Techniczna ITB.

15. ZAKŁADANIE I PIELEGNACJA ZIELENI

15.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z odtworzeniem zieleni historycznej w pasie wokół budynku Dworku.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 6.1.1.

Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- zakupem i transportem krzewów, pnączy bylin i roślin cebulowych
- sadzeniem krzewów i pnączy z całkowitą zaprawą dołów,
- cięciem pielęgnacyjnym krzewów,
- zakupem i transportem ziemi urodzajnej
- przesadzaniem istniejącej zieleni

Określenia podstawowe

Ziemia urodzajna - podłoże ogrodnicze wykonane w toku prawidłowych zabiegów agrotechnicznych, zapewniające roślinom prawidłowy rozwój, posiadające wymagane właściwości składu mechanicznego, zawartości materiału organicznego, zawartości składników pokarmowych, odczynu gleby, zasolenia.

Materiał roślinny – sadzonki krzewów, pnączy, bylin i roślin cebulowych.

Bryła korzeniowa - uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

Forma krzewiasta – forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.

Wysokość rośliny – długość mierzona od nasady pnia/pni do najwyższej części rośliny.

Szerokość rośliny – odległość mierzona w najszerszym miejscu rośliny.

Szkółkowanie – zabiegi agrotechniczne przeprowadzane w szkółce polegające głównie na cyklicznym (przynajmniej raz w roku) przesadzaniu szkółkowanej rośliny lub przycinaniu jej systemu korzeniowego.

Pojemnik – plastikowe naczynie z dnem do uprawy roślin.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi polskimi normami oraz określeniami podanymi w ST

15.2. MATERIAŁY

Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna musi być zgodna z kartą zatwierdzenia materiałowego dla projektu zieleni dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016.

Materiał roślinny sadzeniowy - wymagania szczegółowe:

Materiał roślinny musi być zgodny z kartami zatwierdzenia materiałowego dla projektu Rabat historycznych dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016.

Wymagania ogólne:

Sadzonki krzewów, pnączy i bylin powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany.

Sadzonki krzewów, pnączy i bylin do nasadzeń powinny być produkowane i dostarczone w pojemnikach zgodnie z projektem powykonawczym Rabat historycznych dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,

15.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zawarte są w STO – „Część ogólna”

15.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu i składowania zawarte zostały w STO „Część ogólna”.

Transport materiału sadzeniowego może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów oraz nie zniszczy ciągów komunikacyjnych na terenie zabytkowym.

W czasie transportu rośliny należy zabezpieczyć przed wyschnięciem i przemarznięciem.

Rośliny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, nie można dopuścić do przeschnięcia bryły korzeniowej, w razie suszy podlewać. Sposób przechowania roślin między momentem zakupu a sadzeniem może zdecydować o powodzeniu przyjęcia się roślin na miejscu docelowym.

WYKONANIE ROBÓT

KRZEWY, PNĄCZA i BYLINYWymagania dotyczące sadzenia**Wymagania ogólne**

- Pora sadzenia krzewów, pnączy i bylin – z uwagi, że rośliny będą sadzone z pojemników – dowolna.
- Pora sadzenia roślin cebulowych - należy sadzić jesienią.
- Miejsce i sposób sadzenia - zgodnie z dokumentacją powykonawczą Rabat historycznych dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016.
- Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć.
- Korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę z ziemi wokół krzewu/pnącza oraz podlać.
- W razie konieczności założyć paliki i wiązałka.

Wymagania ogólne dotyczące pielęgnacji krzewów, pnączy i bylin po posadzeniu

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (3 lata po ostatecznym odbiorze inwestycji) polega na stosowaniu się do Operatu pielęgnacyjnego dla okresu gwarancyjnego dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016.

Dopuszcza się nieudatność nasadzeń do 5 % ilości wysadzonych sadzonek, bez określania przyczyny, pod warunkiem ich wymiany.

TRAWNIK

Trawnik za Dworkiem powinien być odtworzony w całości – nie tylko zniszczony fragment. Należy położyć trawnik z rolki zgodnie z zasięgiem dla symbolu Z-LRh dokumentacji powykonawczej Runa dla inwestycji: „Kontynuacja projektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego realizowanego w ramach Wieloletniego Programu Rządowego (WPR) pn. „BUDOWA KOMPLEKSU MUZEUM JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO w SULEJÓWKU” przyjętego w uchwale nr 169/2011 Rady Ministrów z dnia 6 września 2011 r. z późn. zm.” - Umowa nr ZP/MJP/DI/1/2016.

Jeżeli zniszczeniu ulegną inne rodzaje runa, należy je również odtworzyć zgodnie z ww. dokumentacją.

15.5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**KRZEWY, PNĄCZA, BYLINY**

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji krzewów, pnączy i bylin polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod krzewy,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia,
- gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 i PN-R-67023,
- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
- odpowiednich terminów sadzenia,
- wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych roślin,
- zasilania nawozami mineralnymi

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych krzewów, pnączy i bylin dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości krzewów z dokumentacją projektową,
- jakości posadzonego materiału.

TRAWNIK

Kontrola w czasie wykonywania trawnika polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- prawidłowego uwałowania terenu,
- zgodności składu gotowej darni z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawnika i ew. odchwaszczania,
- okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

- poziomu względem okolicznego terenu położonej darni
- równości położonej darni
- obecności gatunków niepożądanych.
- prawidłowego koszenia trawnika

15.6. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt.4.

15.7. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania robót w oparciu o:

„Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” – Związek Szkółkarzy Polskich 2018

16. PRACE KONSERWATORSKIE

Wszystkie prace renowacyjne należy wykonać zgodnie z dokumentacją pn: „PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH – DWOREK MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO „MILUSIN” W SULEJÓWKU ELEWACJE I WNĘŻA, województwo mazowieckie, powiat miński, Sulejówkę, ul. Oleandrów 5, dz. Nr 54/1 obr. 0031” opracowanego przez konserwatora zabytków

ARTVERK Małgorzata Gałązka- Nikonov, ul. Broniewskiego 6 lok. 120, 87-100 Toruń

Ileokroć w specyfikacji jest mowa o **wartościach szacunkowych** użytych do określenia parametrów danych materiałów bądź produktów, należy uznać, że wartości te będą spełnione jeżeli będą się zawierały w zakresie $\pm 5\%$ w stosunku do wartości wskazanej w specyfikacji

17. ZABEZPIECZENIE OGNIOPRONNE KONSTRUKCJI

17.1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru powłok ogniopronnych na elementach konstrukcji drewnianych.

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie oraz wykonania robót zawartych w punkcie 17.1.

Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie powłok ogniochronnych stanowiących warstwę ochronną, do której wykonania zostaną użyte materiały odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych:

- zabezpieczenie ogniochronne drewnianych elementów konstrukcji dachu do stopnia niezapalności (NRO) impregnatem ogniochronnym,
- zabezpieczenie drewnianej konstrukcji schodów do stopnia niezapalności lakierem ogniochronnym
- zabezpieczenie ogniochronne drewnianych elementów konstrukcji stropów do stopnia niezapalności (NRO) impregnatem ogniochronnym,

Określenia podstawowe

Farba - wyrób lakierowy pigmentowany, tworzący powłokę kryjącą, która spełnia przede wszystkim funkcję ochronną.

Malowanie nawierzchniowe - warstwy farby lub emalii nałożone na podkład gruntujący w celu uszczelnienia i uodpornienia na występujące w atmosferze czynniki agresywne oraz uszkodzenia mechaniczne.

Podkład gruntujący - warstwy nałożone bezpośrednio na podłoże w celu jego zabezpieczenia.

Rozcieńczalnik - lotna ciecz, która może być dodawana do farby lub emalii w celu zmniejszenia lepkości do wartości przewidzianej dla danego wyrobu.

Zabezpieczenie antykorozyjne - wszelkie, celowe zastosowane środki zwiększające odporność obiektu lub jego elementu na działanie korozji.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w pkt.4.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

17.2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów:

Dopuszcza się zamienne rozwiązania (produkty innych producentów) pod warunkiem:

- spełnienia tych samych właściwości technicznych
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania)
- uzyskania akceptacji Projektanta

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Specyfikacji STO - „Wymagania ogólne”.

Materiały

Wymagania szczegółowe:

a) zabezpieczenie więźby dachowej i konstrukcji stropów środkiem ogniochronnym -np. przeciwogniowy impregnat do drewna, nietoksyczny i organiczny materiał zmniejszający palność, składający się w całości z nieszkodliwych substancji, bezbarwny, klarowny i szybko schnący, nie barwi materiałów podczas impregnacji.

Stosując roztwór wodny środka o standardowym stężeniu 18,5% (natryskiwanie, malowanie lub kąpiel zimna bezciśnieniowa) w roztworze zużycie co najmniej 175 g / 1m² drewna. Po zabezpieczeniu drewno jest NIEZAPALNE. Klasa reakcji na ogień B-s2,d0;

b) zabezpieczenie konstrukcji schodów środkiem ogniochronnym – np. za pomocą lakieru impregacyjnego wodorozcieńczalnego przeznaczony jest do ogniochronnego zabezpieczania i dekoracyjnego wykańczania powierzchni drewnianych wykonanych m.in. z gatunków drewna krajowego, zakres niepalności- niezapalne (B-s1.d0)- przy zużyciu co najmniej 200g/m². po wyschnięciu tworzy barwną transparentną powłokę wg. Kolorystyki (m.in. biały, mahoń)

17.3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „Wymagania ogólne” pkt.4.

Sprzęt powinien być zgodny z zaleceniami podanymi w kartach technicznych stosowanych zestawów malarskich. Wykorzystywany sprzęt musi być sprawny technicznie i spełnia wymagania w zakresie BHP.

17.4. TRANSPORT

Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „Wymagania ogólne”

Pakowanie i magazynowanie materiałów

Lakiery i impregnaty powinny być pakowane i przechowywane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem oraz zaleceniami producenta. Instrukcja powinna być dostarczona odbiorcom w języku polskim.

Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca: nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał, datę produkcji i nr partii, numer aprobaty technicznej, nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa, znak budowlany.

Transport materiałów

Materiały malarskie należy przewozić w oryginalnych opakowaniach producenta, zabezpieczone przed przesuwaniem podczas jazdy i uszkodzeniem. Transport powinien odbywać się w sposób dostosowany do polskich przepisów przewozowych.

17.5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

17.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zasady ogólne

Roboty kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z postanowieniami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

17.7. OBMIAŁ ROBÓT

Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót oraz obliczenia rzeczywistych ilości wykonanych robót.

17.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt.4.

17.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Instrukcje producenta i świadectwo dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, Aprobata Techniczna ITB.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U Nr 47 poz.401)

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

STO- Specyfikacja Techniczna- część ogólna dla wszystkich SST

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla robót podstawowych

TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI KANALIZACYJNYCH”,