

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie: „Wymiana bramy w budynku nr 7 w KNW przy ul. Królewieckiej 130 w Elblągu”

Budowa: Budynek nr 7 w KNW przy ulicy Królewieckiej 130 w Elblągu

Zakres robót obejmuje:

Roboty rozbiórkowe

- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow. ponad 2 m²
- Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (progi wjazdowe) grubości 15 cm,
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szerokości do 15 cm,
- Rozbiórka podłoża z betonu grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneumatycznych,
- Mechaniczne cięcie powierzchni betonowej,
- Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu (grubość warstwy 10 cm),
- Wywiezienie gruzu z placu budowy samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km,
- Jw. lecz dopłata za każdy następny 1 kilometr (krotność 3)

Roboty budowlane

- Zamontowanie bramy garażowej segmentowej podnoszonej automatycznie z przetłoczeniami ocieplonej wypełnionej pianką poliuretanową. Kolor bramy szary z drzwiami serwisowymi, brama wyposażona w pilot zdalnego sterowania,
- Uszczelnienie styków ościeżnicy ze ścianą,
- Uszczelnienie styków ościeżnic ze ścianą,
- Wykonanie pasów tynku kat. III o szerokości do 30 cm na powierzchni ceglanej pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem bruzd siatką,
- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką, dwukrotne malowanie emulsją gruntującą,

- Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu-ościeża o szerokości do 30 cm, tynk na pow. do 5 m²
- Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym o grubości warstwy 3 cm po zagęszczeniu,
- Uzupełnienie betonu monolitycznego gr. warstwy 15 cm w progu bramy,
- Wykonanie podkładu z ubitych materiałów sypkich stosowanych w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym gr. 15 cm,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej i przeciwwodnej z folii polietylenowej szerokiej, pozioma pod posadzkowa z warstwą poślizgową (folia izolacyjna czarna o gr. 0,30 mm)
- Wykonanie podkładu betonowego w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym gr.10 cm. Beton marki C16/20.
- Wykonanie warstwy wyrównawczej grubości 2.5 cm zatartej na ostro pod posadzki wykonywane przy użyciu „Miksokreta” w pomieszczeniach o pow. ponad 8m² (beton C16/20 zbrojony włóknem szklanym)
- Wykonanie posadzki cementowej z cokolikiem zatartej na gładko wykonanej przy użyciu „Miksokreta” grubości 25 mm (beton C20/B25 zbrojonej włóknem szklanym)

Prace związane z realizacją przedmiotu zamówienia powinien być oparty o najnowsze technologie budowlane, techniczne i elektryczne spełniające wymagania zawarte w Polskich Normach, zapewniające komfort pracy użytkownika oraz łatwe w utrzymaniu czystości w pomieszczeniu garażowym.

Zastosowane rozwiązania techniczne, urządzenia oraz miejsce ich instalacji muszą spełniać wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ewakuacji osób

i mienia oraz ochrony przeciwpożarowej w remontowanym pomieszczeniu.

Niezależnie od podanego zakresu prac, należy przy realizacji przedmiotu zamówienia uwzględnić wymagania zawarte w obowiązujących przepisach i normach dla tego typu robót.

W przypadku udzielenia zamówień określonych w art. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp polegać one będą na powtórzeniu rodzaju robót z zakresu objętego przedmiotem robót zamówienia podstawowego na warunkach przeprowadzenia negocjacji z Wykonawcą w celu ustalenia istotnych postanowień dotyczących realizacji zamówienia.

Minimalny okres gwarancji i rękojmi wynosi 36 miesięcy, natomiast maksymalny punktowany okres gwarancji i rękojmi wynosi 60 miesięcy.

Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Załącznik nr 1 a – Założenia wyjściowe do kosztorysowania;
2. Załącznik nr 1 b – Przedmiar robót;
3. Załącznik nr 1 c – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót;

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Dla zadania:

**„Wymiana bramy w budynku nr 7 w KNW przy ulicy Królewieckiej 130
w Elblągu”**

1. Adres: Budynek nr 7 w KNW przy ul. Królewieckiej 130 w Elblągu

2. Zamawiający: 21 Wojskowy Oddział Gospodarczy
82-300 Elbląg ul. Kwiatkowskiego 15

REGON: 281385396

NIP: 5783109861

3. Jednostka projektowa:

Nie dotyczy

4. Dane dotyczące organizacji i zagospodarowania placu budowy:

- a) zagospodarowanie placu budowy ,utylizacja odpadów, zabezpieczenie przyległego terenu , transport materiałów z demontażu do magazynu inwestora w ramach kosztów ogólnych budowy.
- b) transport zewnętrzny materiałów – w ramach kosztów zaopatrzenia
- c) koszty jednorazowe – nie przewiduje się
- d) usuwanie odpadów z robót rozbiórkowych:
samochód samowyładowczy
odległość wywozu do 5 km.

5. Sprzęt technologiczny wynikający z tabel KNR

6. Dane dotyczące opracowania kosztorysów:

- a) kosztorysowanie uproszczone zgodnie z zasadami określonymi wg KNR z wyceną wynikową każdej pozycji i cenami jednostkowymi(np. m²,mb,szt,kpl, itp.)
- b) podział kosztorysów składowych na elementy robót – jak w odpowiednich przedmiarach robót
- c) nie przewiduje się zwiększonej kalkulacji kosztów z tytułu utrudnienia
- d) do kosztorysów dołączyć zestawienia ilościowe materiałów, sprzętu, i urządzeń wraz z cenami
- e) kosztorysy wykonać z uwzględnieniem podatku VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami

Załącznik nr 1b do opisu przedmiotu zamówienia

PRZEDMIAR ROBÓT

KOD CPV 45453000-7 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

Nazwa i adres obiektu: Budynek nr 7 w KNW przy ul. Królewieckiej 130
w Elblągu

Zadanie:

**„Wymiana bramy w budynku nr 7 w KNW przy ul. Królewieckiej 130
w Elblągu”**

Nazwa i adres Zamawiającego

21 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY

82-300 Elbląg

ul. Kwiatkowskiego 15

PRZEDMIAR ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiany bramy w budynku Nr 7 w KNW przy ul.Królewieckiej 130 w Eiblägu					
1		Wymiana bramy garażowej			
d.1	KNR 4-01 0354-05 wrota garażowe	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 4,07*3,55	m ² m ²	14,449	
				RAZEM	14,449
d.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 4,07*0,7*0,20	m ³ m ³	0,570	
				RAZEM	0,570
d.1	KNR 4-01 0702-04 ościeża	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szerokości do 15 cm (3,55*2+4,07)	m m	11,170	
				RAZEM	11,170
d.1	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji na odległość do 1 km 14,449*0,12 0,57	m ³ m ³ m ³	1,734 0,570	
				RAZEM	2,304
d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 5 poz.4	m ³ m ³	2,304	
				RAZEM	2,304
d.1	KNR-W 2-02 1032-01	Brama garażowa segmentowa podnoszona automatycznie z przetłoczeniami, , Segmenty stalowe ocieplane pianką PU, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej.Drzwi przejściowe otwierane na zewnątrz. Brama wyposażona w napęd ze sterowaniem zdalnym. 4,07*3,55	m ² m ²	14,449	
				RAZEM	14,449
d.1	KNR 4-01 0320-10	Uszczelnienie styków ościeżnic ze ścianami (3,55*2+4,07)	m m	11,170	
				RAZEM	11,170
d.1	KNR 4-01 0705-05 analogia	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką (3,55*2+4,07)	m m	11,170	
				RAZEM	11,170
d.1	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją do gruntowania 11,17*0,4	m ² m ²	4,468	
				RAZEM	4,468
d.1	KNR 0-23 0931-04 KNR 2-02 z sz. 5.6. 9911 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm Tynki na pow.do 5 m2. 11,17*0,4	m ² m ²	4,468	
				RAZEM	4,468
d.1	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 4,07*0,7	m ² m ²	2,849	
				RAZEM	2,849
d.1	KNR 4-01 0203-01 analogia	Uzupełnienie betonu monolitycznego gr.15cm w progu bramy, beton C16 /20 poz.2	m ³ m ³	0,570	
				RAZEM	0,570
2		Posadzki betonowe			
d.2	KNR 4-04 0603-07 analogia	Burzenie podłoża z betonu o grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneumatycznych 10*10*0,15	m ³ m ³	15,000	

PRZEDMIAR ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
14	KNR 2-31 d.2 0802-01 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 10*10	m ² m ²	100,000	
				RAZEM	100,000
15	KNR-W 5- d.2 10 0323-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - mechanicznie 10+10	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
16	KNR-W 5- d.2 10 0323-04	Cięcie nawierzchni z betonu (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie Krotność = 10 10+10	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
17	KNR-W 2- d.2 02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym gr.10cm 10*10*0,1	m ³ m ³	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNR-W 2- d.2 02 0606-01- 03	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe-wykonanie warstwy poślizgowej (folia izolacyjna czarna gr. 0,30 mm) 10*10	m ² m ²	100,000	
				RAZEM	100,000
19	KNR-W 2- d.2 02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym (gr.10cm) Beton C16 /20 zbrojony włóknem rozproszonym 10*10*0,10	m ³ m ³	10,000	
				RAZEM	10,000
20	KNR-W 2- d.2 02 1116-02 analogia	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm. Beton C16 /20 zbrojony włóknem rozproszonym) poz.18	m ² m ²	100,000	
				RAZEM	100,000
21	KNR 2-02 d.2 1106-03 analogia	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm. Beton C16 /20 zbrojony włóknem rozproszonym) Krotność = 7,5 poz.20	m ² m ²	100,000	
				RAZEM	100,000
22	KNR 4-01 d.2 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km poz.13+poz.14*0,1	m ³ m ³	25,000	
				RAZEM	25,000
23	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 3 poz.22	m ³ m ³	25,000	
				RAZEM	25,000

Załącznik nr 1c do opisu przedmiotu zamówienia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

KOD CPV 45453000 – 7 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

Nazwa i adres obiektu: Budynek nr 7 w KNW przy ul. Królewieckiej 130
w Elblągu

Zadanie: „Wymiana bramy w budynku nr 7 w KNW przy ul. Królewieckiej 130
w Elblągu”

Nazwa i adres Zamawiającego

21 Wojskowy Oddział Gospodarczy
82-300 Elbląg
ul. Kwiatkowskiego 15

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.00.00.00

Spis treści

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot OST
- 1.2. Zakres stosowania OST
- 1.3. Zakres robót objętych OST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.5.1. Przekazanie placu budowy
 - 1.5.2. Dokumentacja projektowa
 - 1.5.3. Zgodność robót z umową i SST
 - 1.5.4. Zabezpieczenie placu budowy
 - 1.5.5. Ochrona Środowiska w czasie wykonywania robót
 - 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa
 - 1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia
 - 1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej
 - 1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów
 - 1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

2. Materiały

- 2.1. Źródła uzyskania materiałów
- 2.2. Wariantowe stosowanie materiałów
- 2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom
- 2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

3. Sprzęt

4. Transport

5. Wykonanie robót

- 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót
- 5.2. Współpraca inwestora i Wykonawcy
- 5.3. Wady robót spowodowane przez poprzednich wykonawców

6. Kontrola jakości robót

- 6.1. Zasady kontroli jakości robót
- 6.2. Atesty jakości materiałów i urządzeń
- 6.3. Dokumenty budowy

7. Obmiar robót

- 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
- 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
- 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
- 7.4. Wagi i zasady ważenia
- 7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

8. Odbiór robót

- 8.1. Rodzaje odbiorów robót
- 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.3. Odbiór częściowy
- 8.4. Odbiór końcowy robót
- 8.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót
- 8.6. Odbiór ostateczny

9. Podstawa płatności

- 9.1. Ustalenia ogólne

10. Przepisy związane

Skróty:

OST - ogólna specyfikacja techniczna

SST - szczegółowe specyfikacje techniczne

1. Wstęp

1.1. Przedmiot O S T

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są przepisy ogólne dotyczące wykonania robót budowlano - montażowych.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót budowlano-montażowych.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami:

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w OST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1.4.1. Obiekty budowlane - są to stałe i tymczasowe budynki lub budowle (mosty, Budowle ziemne, tunele, drogi linie kolejowe, sieci energetyczne i telekomunikacyjne, budowle hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, ściany oporowe, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe) stanowiące bazę techniczno-użytkową, wyposażoną w instalacje i urządzenia niezbędne do spełnienia przeznaczonych im funkcji.

1.4.2. Budowa - jest to wykonywanie obiektu budowlanego, a także jego przebudowa i rozbudowa.

1.4.3. Roboty budowlane - jest to budowa, montaż, remont albo rozbiorka obiektu budowlanego lub części wraz z urządzeniami plastycznymi i innymi urządzeniami wpływającymi na wygląd obiektu.

1.4.4. Projekt - należy przez to rozumieć projekt indywidualny, typowy lub powtarzalny.

1.4.5. Drogi bez bliższego określenia - to drogi, przejazdy, ścieżki, przejścia nie będące drogami publicznymi znajdujące się na placu budowy lub dojazdu do placu budowy.

1.4.6. Plac budowy - teren na którym są wykonywane roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia lub czynności pomocnicze albo prace związane z budową (np. wytwarzanie na budowie elementów prefabrykowanych, składowanie materiałów, przedmiotów itp.).

1.4.7. Właściwy organ - to organ administracji państwowej w gminach, miastach i dzielnicach miast podzielonych na dzielnice.

1.4.8. Inwestor – to jednostka organizacyjna lub osoba upoważniona do występowania w imieniu inwestora.

1.4.9. Mapa - to mapa lub szkic sytuacyjny, wymagany dla danego rodzaju czynności lub opracowań.

1.4.10. Plan realizacyjny to: plan usytuowania obiektu budowlanego, sporządzony w ramach założeń techniczno-ekonomicznych inwestycji lub w dokumentacji dla inwestycji realizowanych przez jednostki gospodarki uspołecznionej oraz plan zagospodarowania działki budowlanej, realizowane przez osoby fizyczne i jednostki organizacyjne nie będące jednostkami gospodarki uspołecznionej.

1.4.11. Nadzór techniczny - to osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie, jak: projektowanie i sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych; kierowanie robotami budowlanymi lub wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np. wykonywanie funkcji kierownika robót, obiektu, majstra budowlanego); sprawowanie kontroli i nadzoru nad robotami budowlanymi, wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np. kontrola techniczna jakości budowy, obiektu, wytwarzania elementów budowlanych, techniczny nadzór inwestorski) sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych lub kontrola techniczna robót i obiektów budowlanych - wykonywane w ramach organów administracji państwowej lub gospodarczej.

1.4.12. Sprzęt zmechanizowany - to maszyny i urządzenia, takie jak: dźwignice, przenośniki, betoniarki, przeciągarki wagonowe, ciągniki i inny sprzęt o napędzie silnikowym.

1.4.13. Sprzęt pomocniczy - to elementy nie stanowiące stałego wyposażenia sprzętu zmechanizowanego, a niezbędne przy wykonywaniu robót budowlanych, takie jak: zawiesia, uchwyty, bloki przenośne, podstawki ładunkowe, pomosty przenośne, wózki ręczne, taczki, narzędzia i urządzenia pomocnicze.

1.4.14. Ilekroć w niniejszych OST jest mowa o:

- Wykonawcy, rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na wykonanie inwestycji robót lub remontów;
- Zamawiającym, rozumie się przez to udzielającego zamówienie wykonawcy; do obowiązków zamawiającego należy: przekazanie placu budowy, przekazanie dokumentacji projektowej oraz zapewnienie nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

1.4.15. Dziennik budowy - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy inspektorem, wykonawcą i projektantem.

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

1.4.17. Kosztorys ofertowy - wyceniony kosztorys ślepy.

1.4.18. Kosztorys "ślepy" - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.19. Księga obmiarów - akceptowany przez Inspektora (przedstawiciel inwestora) zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez kierownika robót i inspektora (przedstawiciela inwestora).

1.4.20. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami zaakceptowane przez Inspektora (przedstawiciela inwestora).

1.4.21. Polecenie Inspektora - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez przedstawiciela inwestora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.22. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.23. Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego obiektu budowlanego lub modernizacja, remont istniejącego obiektu.

1.4.24. Rysunki - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.25. Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno - użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z zakresem umownym, OST, SST i poleceniami inspektora (przedstawiciel inwestora).

1.5.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaże Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Z czynności zostanie sporządzony stosowny protokół.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego co najmniej jeden komplet SST.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z umową i SST.

1.5.3. Zgodność robót z umową i SST.

Dane określone w przedmiarze robót i kosztorysie oraz w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w SST to należy przyjąć przeciętne tolerancje, akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne ze SST, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementu budowli, to inspektor (przedstawiciel inwestora) może akceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/lub SST.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne ze SST, i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez inspektora (przedstawiciela inwestora). W takiej sytuacji elementy budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca w sposób uzgodniony z inspektorem (przedstawicielem inwestora) zabezpieczy teren budowy poprzez wygrodzenie taśmą i umieszczenie tablic ostrzegawczych.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

(1) Ustalenia ogólne dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

a) Miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym.

b) Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami; przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami; przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu; możliwością powstania pożaru;

c) Praca sprzętu budowlanego używanego podczas realizacji robót nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym

d) Materiały stosowane do robót nie powinny zawierać składników zagrażających środowisku, o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

(2) Ochrona wód.

Wody powierzchniowe i wody gruntowe nie mogą być zanieczyszczane w czasie robót.

Jeżeli teren budowy lub wyrobiska materiałów lokalnych albo ukopy położone są w sąsiedztwie zbiorników lub cieków wodnych to w razie potrzeby obszary te powinny być oddzielone rowami lub innymi przegrodami. Wody odprowadzone z terenu robót powinny być oczyszczane przez filtrację i osadniki, albo inne urządzenia, które redukują zawartość pyłów i innych zanieczyszczeń

w odprowadzanych wodach do poziomu nie większego od występującego w naturalnych zbiornikach i ciekach wodnych, do których są odprowadzane.

Wody powierzchniowe odpływające z baz, magazynów i składowisk materiałów powinny być oczyszczone, jeżeli zawierają składniki szkodliwe dla otoczenia, takie jak pyły, oleje, chemikalia czy inne szkodliwe dla środowiska substancje.

Zbiorniki materiałów napędowych, olejów, chemikaliów i innych szkodliwych dla środowiska substancji powinny być wykonane i obsługiwane w sposób gwarantujący nie przedostawanie się tych materiałów do otoczenia.

Maszyny i sprzęt zmechanizowany nie mogą poruszać się w obrębie granic zbiorników i cieków wodnych z wyjątkiem przypadków, gdy uzyskano na to zgodę odpowiednich władz a ruch ten odbywa się w celu przeprowadzenia robót określonych w kontrakcie.

(3) Ochrona powietrza

Stężenie pyłów i zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery nie może przekraczać wartości dopuszczalnych przez odpowiednie przepisy.

Jeżeli roboty będą prowadzone metodą mieszania materiałów na budowie z użyciem materiałów pyłących, takich jak popioły lotne, wapno, cement itp. to stosowany sprzęt i technologia powinny ograniczać zapylenie. Roboty takie mogą być prowadzone na terenach zabudowanych za zgodą organów administracji terenowej.

(4) Ochrona przed hałasem

Jeżeli roboty prowadzone będą na terenach zabudowanych to Zamawiający powinien określić w dokumentacji projektowej lub SST i uzgodnić z odpowiednimi organami administracji samorządowej, technologię i czas robót ograniczające w miarę możliwości poziom hałasu i jego uciążliwość dla mieszkańców. Wykonawca nie powinien stosować innej technologii robót, o większym poziomie hałasu,

niż określona przez zamawiającego pod rygorem wstrzymania robót.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca powinien przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i mieszkalnych, magazynach oraz maszynach i pojazdach.

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

Maszyny i urządzenia napędzane silnikami spalinowymi i parowymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed rozprzestrzenianiem się iskiei.

Warunkiem przystąpienia do robót przy użyciu otwartego ognia na terenie kompleksów będzie uzgodniony i podpisany przez Wykonawcę protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo.

Wykonawca, pod kierunkiem odpowiednich władz i/lub służb albo samodzielnie, powinien na własny koszt wygasić ewentualny pożar na terenie budowy lub w jego sąsiedztwie, wywołany bezpośrednio jako rezultat realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Jeżeli jakiegokolwiek szkodliwe składniki mogłyby przedostać się z wbudowanych materiałów do wód powierzchniowych lub gruntowych albo powietrza to materiały takie nie mogą być stosowane.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie budowle lub elementy budowli wykonane z takich materiałów powinny być rozebrane i wykonane ponownie z właściwych materiałów. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót powinny mieć świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych

materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia według warunków szczegółowych kontraktu i zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy

nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za spowodowanie uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu, przewodów, rurociągów, kabli teletechnicznych itp., których położenie było wskazane przez Zamawiającego lub ich właścicieli. Wykonawca, na podstawie informacji podanej przez Zamawiającego, dotyczącej istniejących urządzeń uzbrojenia terenu, powinien przed rozpoczęciem robót zasięgnąć od ich właścicieli danych odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy. O zamiarze przystąpienia do robót w pobliżu tych urządzeń, bądź ich przełożenia Wykonawca powinien zawiadomić właścicieli urządzeń i inspektora (przedstawiciela inwestora). Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych nie wskazanych w informacji dostarczonej Wykonawcy przez zamawiającego i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego. W pozostałych przypadkach koszt naprawy obciąża Wykonawcę.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami placu budowy określonym w dokumentach kontraktowych. Specjalne zezwolenie na użycie pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi, o ile zostaną uzyskane przez Wykonawcę od odpowiednich władz, nie zwalniają Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenia dróg, które mogą być spowodowane ruchem tych pojazdów. Wykonawca nie może używać pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi na istniejących ani wykonywanych konstrukcjach nawierzchni w obrębie granic placu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i będzie zobowiązany do naprawy uszkodzonych elementów na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez inspektora (przedstawiciela inwestora).

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia

zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem.

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

2. Materiały

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Źródła uzyskania wszystkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Nie później niż 3 tygodnie przed użyciem materiału Wykonawca powinien dostarczyć inspektorowi (przedstawiciel inwestora) wymagane wyniki badań laboratoryjnych i reprezentatywne próbki materiałów.

W przypadku nie zaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji materiał z innego źródła. Zatwierdzenie źródła materiałów nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła będą dopuszczone do wbudowania.

2.2. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli SST przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić inspektora (przedstawiciela inwestora) o swoim wyborze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inspektora (przedstawiciela inwestora).

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora (przedstawiciela inwestora). Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca powinien zapewnić wszystkim materiałom warunki przechowywania i składowania zapewniające zachowanie ich jakości i przydatności do robót oraz zgodność z wymaganiami poszczególnych SST, odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania i składowania ponosi Wykonawca.

Inspektor (przedstawiciel inwestora) może zezwolić na inny sposób przechowywania i składowania niż podany w SST lecz nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za ewentualne powstałe z tego tytułu straty. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości 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 projekcie organizacji robót, zaakceptowanych przez inspektora (przedstawiciel inwestora); w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inwestora. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST i w terminie przewidzianym kontraktem. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Jeżeli SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi przedstawiciela inwestora o swoim wyborze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody inwestora. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez inspektora (przedstawiciela inwestora) zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości wykonywanych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach inspektora, w terminie przewidzianym kontraktem. Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu, umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu. Przy ruchu na drogach

publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Organizacja transportu wewnętrznego na terenie kompleksów zostanie określona w protokole przekazania placu budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami kontraktu oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywania robót, za ich zgodność z umową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami inspektora (przedstawiciela inwestora).

5.2. Współpraca inwestora i wykonawcy.

Przedstawiciel inwestora będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją SST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez wykonawcę. Inspektor (przedstawiciel inwestora) będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny. Decyzje, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie i w SST, a także w normach wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji inspektor 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. Inspektor (przedstawiciel inwestora) jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor powiadomi wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w umowie i w SST. Koszty poniesione z tego tytułu obciążają Wykonawcę. Polecenia inspektora (przedstawiciel inwestora) powinny być wykonywane nie później niż w 24 godziny po ich otrzymaniu przez Wykonawcę pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.3. Wady robót spowodowane przez poprzednich wykonawców

Jeśli Wykonawca wykonał roboty zgodnie z wymaganiami umowy i SST, a zaistniała wadliwość tych robót spowodowana została robotami wykonanymi poprzednio przez innych wykonawców, to inspektor (przedstawiciel inwestora) zleci taki sposób postępowania z poprzednio wykonanymi robotami, aby wyeliminować ich wady, a Wykonawca wykona dodatkowe roboty na koszt Zamawiającego.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Zasady kontroli i jakości robót

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, przedstawiciel inwestora może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w SST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte

w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone przez Wykonawcę inspektorowi (przedstawicielowi inwestora) na jego życzenie.

6.3. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie

z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i powinny

dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy powinien być opatrzony datą jego dokonania; podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy powinny być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem kierownika budowy i inspektora (przedstawiciela inwestora).

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy;
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej;
- uzgodnienie przez inspektora programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót; przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach; uwagi i polecenia inspektora;
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu;
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót;
- wyjaśnienia uwagi i propozycje Wykonawcy;
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi; zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej;
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót;
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót;
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał;
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał;
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy powinny być przedłożone inspektorowi do ustosunkowania się. Decyzje inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje inspektora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

(2) Księga obmiaru

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje do księgi obmiarów.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy i Zamawiającego powinny być gromadzone. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

(4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)-(3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania placu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym i SST. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora (przedstawiciela inwestora)

o zakresie obmierzaných robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Obmiar odbywa się w obecności inspektora (przedstawiciel inwestora) i wymaga jego akceptacji. Wyniki obmiaru powinny być wpisane do księgi obmiarów.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

O ile dla pojedynczych elementów zadania budowlanego nie określano inaczej, wszystkie pomiary długości, służące do obliczeń pola powierzchni robót, będą wykonywane w poziomie. Do obliczenia objętości robót ziemnych należy stosować metodę przekrojów poprzecznych lub inną, zaakceptowaną przez inspektora. Pojazdy używane do przewożenia materiałów, których obmiar następuje na podstawie masy na pojeździe powinny być ważone co najmniej raz dziennie, w czasie wskazanym przez inspektora. Każdy pojazd powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację. Cement i wapno będą mierzone w megagramach. Drewno będzie mierzone w metrach sześciennych, przy uwzględnieniu ilości wbudowanej w konstrukcje. Woda będzie mierzona w metrach sześciennych. Wszelkie inne materiały będą mierzone w jednostkach określonych w SST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez inspektora (przedstawiciela inwestora). Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca powinien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Jeżeli stosowana metoda obmiaru wymaga ważenia to Wykonawca zainstaluje odpowiednie wagi w ilości i w miejscach zaakceptowanych przez inwestora. Wagi powinny posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wykonawca może używać publicznych urządzeń wagowych pod warunkiem, że były one atestowane i posiadają ważne świadectwa legalizacji. Dokładność stosowanych wag powinna wynosić 0,5% używanego zakresu. Jeżeli kontrola wykaze, że stosowana waga wskazuje zaniżoną masę, to zostanie ona uregulowana i powtórnie zalegalizowana. Jeżeli kontrola wykaze, że stosowana waga wskazuje zawyżoną masę, to zostanie ona uregulowana i powtórnie zalegalizowana, a masa

wszystkich materiałów ważonych z zastosowaniem takiej wagi od czasu ostatniej zaakceptowanej kontroli zredukowana o stwierdzony błąd ,pomniejszony o dopuszczalną tolerancję równą 0,5%.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary powinny być 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 robot podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być 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 (przedstawicielem inwestora).

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez inspektora (przedstawiciela inwestora) przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje inspektor (przedstawiciel inwestora). Gotowość danej części robót, do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem inwestora.

Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy. Jakość i ilość robót

ulegających zakryciu ocenia inspektor (przedstawiciel inwestora) na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z przedmiarem robót i SST oraz uprzednimi ustaleniami.

W przypadku stwierdzenia odchyłeń od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrąceń. Przy ocenie odchyłeń i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub robotach dodatkowych inspektor uwzględnia tolerancje i zasady odbioru podane w SST dotyczących danej części robót.

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez kierownika robót wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inwestora. Odbiór końcowy robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora zakończenia robót i kompletności oraz prawidłowości operatu kolaudacyjnego. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego przy udziale inspektora i Wykonawcy. Komisja dokonująca odbioru robót dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z zakresem umownym i SST. W toku odbioru końcowego robót komisja powinna się zapoznać z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej zakresem umownym i SST z uwzględnieniem tolerancji

i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

8.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokument

- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- uwagi i zalecenia inspektora (przedstawiciela inwestora), zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- dzienniki budowy (jeżeli był wymagany) i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z SST ,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- protokoły odbioru robót zanikowych,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznacza ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wymacza komisja.

8.6. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

9. Podstawa płatności

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiaru ustaloną dla danej pozycji ślepego kosztorysu.

Stawka jednostkowa pozycji powinna uwzględniać wszystkie wymagania oraz czynności i badania składające się na jej wykonanie, określone w SST dla tej roboty.

Stawka jednostkowa powinna obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: place personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy.
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do stawek jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Uzgodniona stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach kontraktu.

10. Przepisy związane

- Polskie normy i Normy Branżowe;
- Aprobaty techniczne;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.01.00.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST.
- 1.4. Określenia podstawowe.
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

2. Materiały

3. Sprzęt

4. Transport

5. Wykonanie robót

6. Kontrola jakości robót

7. Obmiar robót

8. Odbiór robót

9. Podstawy robót

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

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

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych.

1.4. Określenia podstawowe.

Nazwy podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz

za zgodność z przedmiarami robót, zakresem umownym, SST i poleceniami Inspektora.

2. Materiały

Nie występują.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Załadunek, transport i rozładunek materiałów z rozbiórek powinien odbywać się środkami zapewniającymi ich bezpieczny transport.

5. Wykonanie robót

5.1 Roboty rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub drobnym sprzętem zmechanizowanym. Nie gromadzić na stropach dużych partii materiałów rozbiórkowych. Materiały z wyższych kondygnacji usuwać z budynku za pomocą rynien. Składowanie i wywóz materiałów z rozbiórek wskazane zostanie w dniu przekazania placu budowy.

5.2 Zgodnie z przedmiarem robót należy wykonać:

- Wykucie z muru ościeżnicy drzwiowej drewnianej o pow. ponad 2m²
- Rozbiórka elementów betonowych zbrojonych (próg bramy garażowej)
- Odbicie tynków wewnętrznych z powierzchni ściany,
- Rozebranie podłoża betonowego o grubości 10-15 cm,
- Rozebranie podbudowy z gruntu,
- Wywiezienie gruzu z placu budowy samochodami samowyładowczymi

6. Kontrola jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST.

7. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe uzależnione od rodzaju robót (szczegółowo określone w przedmiarach robót)

Ilość robót określa się na podstawie obmiaru robót faktycznie wykonanych z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy: a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, b) odbiorowi końcowemu.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. W przypadku stwierdzenia odchyień od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor Nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrąceń.

8.2. Odbiór końcowy robót.

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

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora (przedstawiciela inwestora) zakończenia robót.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z zakresem umownym. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. We wszystkich sprawach nie objętych ST będą obowiązywały „Warunki techniczne wykonania robót”

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7. Cena obejmuje:

- wykonanie robót rozbiórkowych;
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowisk pracy oraz usunięcie gruzu;
- dostarczenie materiałów z demontażu (podlegających zwrotowi) do magazynu SOI Elbląg, po wcześniejszej kwalifikacji i ocenie przez Inspektora (przedstawiciela inwestora)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.02.00 – ROBOTY MURARSKIE I MUROWE

SPIS TREŚCI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

1.2. Zakres stosowania SST

1.3. Zakres robót objętych SST Podstawowe określenia

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. Materiały

3. Sprzęt

4. Transport

5. Wykonanie robót

6. Kontrola jakości robót

7. Obmiar robót

8. Odbiór robót

9. Podstawy płatności

10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót murowych objętych specyfikacją.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- Uszczelnienie styków ościeżnicy bramowej ze ścianą,
- Wykonanie pasów tynku zwykłego III kategorii o szerokości do 30 cm,
- Malowanie powierzchni ściany emulsją gruntującą,
- Montaż bramy garażowej segmentowej podnoszonej automatycznie,

- Montaż profili ochronnych narożnikowych,

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z zakresem umownym, SST i poleceniami inspektora.

2. Materiały

Woda (PN-EN 1008 : 2004 – woda zarobowa)

Do przygotowania zaprawy stosować można każdą wodę zdatną do picia z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Cegła budowlana pełna

Cegła ceramiczna dziurawka

Zaprawy budowlane cementowo - wapienne (PN-EN 998-2: 2010).

Do wymurowania ścian należy zastosować zaprawę cementowo-wapienną, marki nie niższej niż 3

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godz.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkami 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masą, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiałów i elementów konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Załadunek, rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się w sposób zapewniający ich dobry stan techniczny.

5. Wykonanie robót

Wymagania ogólne:

- a) mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.
- b) mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednorodnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.
- c) cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegłą suchą, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.
- d) wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać razem ze wznoszeniem murów.
- e) mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.
- f) ścianki działowe o grubości $\frac{1}{4}$ cegły należy murować na zaprawie cementowej marki nie niższej niż 3, przy czym przy rozpiętości powyżej 5,0 m lub przy wysokości powyżej 2,5m należy stosować zbrojenie z bednarki lub z prętów okrągłych w co czwartej spoinie.
- g) ścianki działowe w pomieszczeniu objętym zamówieniem należy posadzić przed wykonaniem warstw posadzkowych .
- h) w trakcie robót murowych osadzić ościeżnice stalowe o szerokości 90 cm

5.1. Mury z cegły ceramicznej

5.1.1. Spoiny w murach ceglanych.

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm a minimalna 10 mm,
- 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 5 mm.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5 + 10mm.

5.1.2. Połączenia murów.

Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegły o grubości różniącej się więcej niż o 5 mm należy wykonywać na strzępia zazębione boczne.

6. Kontrola jakości

6.1. Materiały ceramiczne.

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami zawartymi w SST.

Próby doraźne przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:

- wymiarów i kształtu cegły,
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,
- przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożliwości określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie, co do klasy i odporności na działanie mrozu).

6.2. Zaprawy.

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót wykonanych ścianek działowych jest m^2 muru, o grubości powyżej $\frac{1}{2}$ cegły jest m^3 muru.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- b) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- c) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,

8.2. Wszystkie roboty objęte SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowiska pracy,
- wykonanie robót wyszczególnionych w punkcie 1.3.
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań,
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów.

10. Przepisy związane

- PN-EN 1008 : 2004 – woda zarobowa do betonu.
- PN-EN 771 – 1: 2006 – Wymagania dotyczące elementów murowych – część 1 elementy murowe ceramiczne.
- PN-EN 771- 1: 2006- Wymagania dotyczące elementów murowych – część 4 elementy murowe z betonu komórkowego.
- PN-EN 998-1:2010 - Wymagania dotyczące zapraw do murów – część 2 Zaprawa murarska.
- PNB 10104 : 2005 - Wymagania dotyczące zapraw ogólnego przeznaczenia murarskich
- PN-EN 197-1: 2002/ A3 2007 - Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 459-1: 2010 - Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.
- PN-EN 13139:2003/AC 2004 - Kruszywa do zaprawy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
B.03.00.00 PODŁOGI I POSADZKI

Spis treści

1. Wstęp
- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST Podstawowe określenia
- 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawy płatności
10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania podkładów betonowych, warstw wyrównawczych pod posadzki, naprawy opaski betonowej, naprawy posadzek betonowych

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- wykonanie posadzki betonowej przemysłowej z betonu C-25 utwardzonej opiłkami stalowymi z wykonaniem dylatacji i zatarciem na gładko.
- Wykonanie podkładu z ubitych materiałów sypkich,
- Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym,
- Wykonanie warstwy wyrównawczej betonowej grubości 2,5 cm,

- Wykonanie posadzki cementowej posadzki cementowej wraz z cokolikiem zatartej na „ostro”

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z zakresem umownym, SST i poleceniami inspektora.

2. Materiały

2.1. Woda PN-EN 1008 : 2004 – woda zarobowa do betonu

Do przygotowania masy betonowej stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Kruszywo PN-EN 12620/A 1:2010 – Kruszywa do betonu.

Jako kruszywo do mieszanek betonowych należy stosować kruszywo mineralne stosowane do betonu zwykłego. Największy wymiar ziarna kruszywa w podkładach o grubości do 40 mm nie powinien być większy niż 8mm, a w podkładach o grubości powyżej 40 mm – 16 mm.

2.3. PN-EN 197-1: 2002 - Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

2.4. W przypadku zastosowania betonu gotowego, zastosować beton klasy C 12/15 (PN-EN 206-1: 2003).

3. Sprzęt

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu.

4. Transport

Środki transportu mieszanki betonowej nie powinny powodować:

- naruszenia jednorodności mieszania (segregacja składników),
- zmian w składzie mieszanki betonowej w stosunku do stanu początkowego wskutek dostawania się do niej opadów atmosferycznych, ubytku zaczynu cementowego lub zaprawy, ubytku wody na skutek wysychania pod wpływem wiatru lub promieni słonecznych itp.,
- zanieczyszczenia mieszanki betonowej,
- zmiany temperatury przekraczającej granice określone wymaganiami technologicznymi.

W czasie transportu mieszanki betonowej powinny być zachowane wymagania:

- mieszanka powinna być dostarczona na miejsce ułożenia w zasadzie bez przeładunku, w razie konieczności przeładunek ograniczyć do minimum,
- przewożenie mieszanki w skrzyniach samochodów ciężarowych jest niedopuszczalne,

5. Wykonanie robót

Wytrzymałość podkładu nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12MPa, na zginanie – 3Mpa, podłoże, na których wykonuje się podkład powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą, podkład powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy,

- podkład należy wykonać w dwóch warstwach, tj. najpierw warstwę o grubości równej połowie grubości podkładu docelowego, a po rozłożeniu mieszanki – uzupełnić do pełnej grubości podkładu, grubość docelowej warstwy powinna być wyznaczona za pomocą listew kierunkowych o odpowiedniej wysokości,
- temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C,
- mieszankę betonową należy przygotować mechanicznie (lub dostarczyć gotową z zakładu produkcyjnego), beton powinien mieć konsystencję wilgotną lub gęsto-plastyczną,
- ilość spoiwa w podkładach powinna być ograniczona do ilości niezbędnej,
- mieszankę betonową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu lub dostarczeniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem, przy zacieraniu powierzchni nie dopuszcza się nawilżania podkładu lub nakładania drobnoziarnistej zaprawy,
- w ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą,
- podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę

5.3. Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej o grubości 4,5 cm zbrojone siatką,

6. Kontrola jakości

6.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. W przypadku, gdy beton wytwarzany jest na placu budowy, należy kontrolować jego klasę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

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

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest 1m^3 dla podkładu i m^2 dla warstw wyrównawczych pod posadzki.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z zakresem umownym i SST oraz sprawdzenie materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany laboratoryjnie.

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

8.3. Odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:

- podczas układania podkładu,
- po całkowitym stwardnieniu podkładu i wykonaniu badania wytrzymałości na ściskanie na próbkach kontrolnych.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki, badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie w czasie wykonywania podkładu jego grubości w 3 miejscach w każdym pomieszczeniu: badanie należy przeprowadzić metodą przekłuwania z dokładnością do 1mm,
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu na ściskanie i zginanie przez ocenę laboratoryjnie przeprowadzonych badań próbek kontrolnych pozostawionych w czasie wykonywania podkładów; badania powinny być wykonywane

nie rzadziej niż 1 raz na 1000 m²,

- sprawdzenie równości podkładu przez przykładanie w dowolnych miejscach i kierunkach dwumetrowej łąty kontrolnej, odchylenia stanowiące prześwity między łątą i podkładem należy mierzyć z dokładnością 1 mm,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania szczelin dylatacyjnych, izolacyjnych i przeciwskurczowych.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną potwierdzonym przez inspektora obmiarem ilość m³ ułożonego podkładu betonowego wg ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane

- Woda PN-EN 1008 : 2004 – woda zarobowa do betonu.
- PN-EN 12620 / A1: 2010 – Kruszywa do betonu.
- PN- EN 197-1 : 2002/ A3:2007 Cement część 1 skład , wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
- PN-EN 206-1:2003/ A 2:2006 – Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane - Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
B.04.00.00 BRAMY

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST Podstawowe określenia
- 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na montażu bramy garażowej segmentowej podnoszonej automatycznie z przetłoczeniami , ocieplonej, wypełnionej pianką poliuretanową, w kolorze szarym z wmontowanymi drzwiami serwisowymi. Brama wyposażona w pilot zdalnego sterowania.

1.2. Zakres stosowania SST.

Brama segmentowa z drzwiami serwisowymi, wersja wykonania z ramą przeszklenia

Konstrukcja ze stalowych profili, ocieplona pianką PU, posiadająca deklarację środowiskową produktu (EPD*) zgodnie z ISO14025 i prEN15804 *

Wymiary otworu w stanie surowym (szerokość x wysokość): 3500 x 4070 mm

Płyta bramy:

Segmenty stalowe ocieplane pianką PU, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej, równomiernie podzielone o wysokości od 468 do 562 mm, dopasowana wysokość górnego segmentu bramy, z zewnątrz i wewnątrz zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem palców.

Powierzchnia:

Stalowe segmenty z zewnątrz i wewnątrz zagruntowane farbą na bazie poliestru, z zewnątrz w kolorze szarym.

Drzwi przejściowe

Otwierane na zewnątrz, takie same jak brama, bez wystającego progu, w komplecie z samozamykaczem (bez blokady), zamek wpuszczany z wkładką bębnową oraz komplet klamek kształt wygięty / płaski. Drzwi wyposażone w urządzenie do plombowania referentką.

Prowadzenie bramy:

Ościeżnica kątowna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, z bocznym zabezpieczeniem przed przytrzaśnięciem, poziome bezpieczne szyny bieżne. Zrównoważenie ciężaru za pomocą mocniejszych niż standardowe sprężyny skrętne (na większą liczbę zmian obciążenia) co najmniej 150.000 zamknięć.

Obsługa bramy:

Brama wyposażona w napęd ze sterowaniem zdalnym.

Wskazówki:

Posadzka w obszarze otworu garażowego musi być wykonana poziomo na całej szerokości bramy z betonu C16/20. Posadzkę na zewnątrz bezpośrednio przed kurtyną bramy należy wykonać ze spadkiem w kierunku od bramy.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu 1 szt. bramy garażowej o wymiarach:

szer. 355 cm, wysokość 407 cm, oraz z drzwiami serwisowymi o wym. szer. 80 cm wysokość 200 cm w ilości 1 sztuki w budynku objętym zamierzeniem.

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi

normami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora.

2. Materiały

2.1. Zamówienie obejmuje wymianę bramy garażowej segmentowej wykonanej wg opisu w pkt. 1.1.

- budynek nr 7 w KNW 1338
- brama o wym. 407x 355 cm w ilości 1 sztuki

Podane wymiary (w świetle ościeży) bram przybliżone. Dokładnych pomiarów wymiarów montażowych potrzebnych do prawidłowego doboru i wykonania bram dokona Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zamówienia.

Po zamontowaniu bramy należy uzupełnić tynk wewnętrzny i zewnętrzny ościeży z pomalowaniem i dopasowaniem do istniejącej kolorystyki.

2.2. Składowanie elementów.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. Transport

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie bramy garażowej powinny odbywać się w taki sposób, żeby zapewnić dobry stan techniczny materiałów.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym.

Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanym przez Inspektora oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem

lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.2.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie ościeży.

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

5.2. Osadzenie bramy wykonać zgodnie z instrukcją i zaleceniami producenta. Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania w budownictwie.

5.3. Powłoki malarskie

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków. Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

6. Kontrola jakości

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania,
- sprawdzenie jakości materiałów, sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest dla pozycji m² wbudowanej bramy w świetle ościeżnic.

8. Odbiór robót

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2 oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w pkt. 7

Cena obejmuje:

- dostarczenie gotowej bramy garażowej,
- osadzenie bramy w istniejącym otworze z uszczelnieniem, dopasowaniem i wyregulowaniem,
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. Przepisy związane

- Parametry bezpieczeństwa i właściwości użytkowe zgodnie z PN EN 13241-1.
- PN-75/B-94000 - Okucia budowlane. Podział.
- BN-7917150-02 - Stalarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne, cz. 1,2,3,4, zawarte w nich PN.
- Instrukcje producenta.