

## Spis treści

1	ZAKRES OBOWIĄZYWANIA I ZASTOSOWANIA SPECYFIKACJI.....	4
1.1	Przedmiot SST.....	4
1.2	Zakres stosowania SST.....	4
1.3	Zakres robót wymienionych w SST .....	4
1.4	Określenia podstawowe.....	4
1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót .....	4
2	TEREN BUDOWY .....	5
2.1	Przekazanie terenu budowy.....	5
2.2	Ochrona i utrzymanie terenu budowy .....	5
2.3	Ochrona własności i urządzeń .....	5
2.4	Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót .....	6
2.5	Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	6
3	MATERIAŁY.....	7
3.1	Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych .....	7
3.2	Materiały nie odpowiadające wymaganiom .....	7
3.3	Przechowywanie i magazynowanie materiałów .....	7
3.4	Materiały alternatywne .....	7
3.5	Materiały z rozbiórki powinny być wywożone na wysypisko. ....	8
3.6	Konstrukcje betonowe i żelbetowe .....	8
3.6.1	Beton B25 wg. normy PN-EN 206-1:2003 .....	8
3.6.2	Stal zbrojeniowa .....	9
3.7	Izolacje.....	9
3.8	Płytki ceramiczne na posadzkach.....	9
3.9	Kostka granitowa .....	10
4	SPRZĘT .....	11
4.1	Wykorzystywanie sprzętu.....	11
5	TRANSPORT.....	11
5.1	Środki transportu (pojazdy) .....	11
6	WYKONANIE ROBÓT.....	11
6.1	Wymagania ogólne .....	11
7	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	12
7.1	Program zapewniania jakości (PZJ) .....	12
7.2	Zasady kontroli jakości robót .....	12

7.3	Badania i pomiary .....	12
7.4	Atesty jakości .....	12
7.5	Dokumenty placu budowy .....	12
7.5.1	Księga obmiaru .....	12
7.5.2	Dokumenty laboratoryjne .....	12
7.5.3	Inne dokumenty budowy .....	13
7.5.4	Przechowywanie dokumentów budowy .....	13
8	OBMIAR ROBÓT .....	13
8.1	Zasady obmiaru robót .....	13
8.2	Metody pomiaru .....	13
8.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy .....	13
8.4	Czas przeprowadzania obmiaru .....	13
9	ODBIÓR ROBÓT (PRZEJECIE ROBÓT) .....	13
9.1	Rodzaje odbiorów robót .....	13
9.2	Przejecie robót zanikających i ulegających zakryciu .....	14
9.3	Przejmowanie odcinków lub części robót .....	14
9.4	Wystawienie świadectwa przejęcia .....	14
9.5	Dokumenty końcowego przejęcia robót .....	14
9.6	Wystawienie świadectwa wypełnienia gwarancji .....	14
9.6.1	Wystawienie rozliczenia ostatecznego .....	14
9.6.2	Wystawienie rozliczenia .....	14
9.7	Odbiór robót .....	14
10	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	15
10.1	Normy i normatywy .....	15
10.2	Przepisy prawne .....	16

# 1 ZAKRES OBOWIĄZYWANIA I ZASTOSOWANIA SPECYFIKACJI

## 1.1 Przedmiot SST

---

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru windy pionowej dla osób niepełnosprawnych w Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 4 w Gdyni przy ulicy Płk. Dąbka 207.

## 1.2 Zakres stosowania SST

---

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

## 1.3 Zakres robót wymienionych w SST

---

Poniższa specyfikacja techniczna jest minimalnym wymaganiem dla wykonawstwa, dostawy i usług dla windy, jak również jej części składowych i wyposażenia.

Niniejszy dokument określa minimum wymagań, które mają być spełnione przy realizacji dostawy i montażu tego urządzenia. Spełnienie tych wymagań w żadnym wypadku nie zwalnia wykonawcy z jego zobowiązań dostarczenia wszystkich elementów urządzenia, materiałów, prac, sprzętu i innych robót budowlanych nie wymienionych w tym dokumencie, a wymaganych do terminowej i pełnej realizacji robót budowlano -montażowych.

## 1.4 Określenia podstawowe

---

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi. Wszystkie mające zastosowanie dokumenty, normy, przepisy, zasady, prawa i regulacje, które zostaną przywołane w niniejszej specyfikacji, będą uważane za część niniejszego dokumentu. Gdy takie dokumenty, normy, przepisy, zasady, prawa i regulacje nie będą dołączone do niniejszego opracowania oraz nie będą towarzyszyły dokumentom kontraktowym, wtedy obowiązkiem wykonawcy jest ich uzyskanie, a także ewentualne przetłumaczenie.

## 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

---

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera. W przypadku wystąpienia w poszczególnych przywołanych dokumentach różnych wymagań należy do realizacji przyjąć to wymaganie, które stawia ostrzejsze warunki.

## 2 TEREN BUDOWY

---

### **Terenem budowy są:**

- obiekt będący przedmiotem inwestycji
- przyległy teren niezbędny do realizacji zadania inwestycyjnego
- plac przy skrzydle „B” budynku wskazany przez Inwestora, dla wykonawcy robót, jako miejsce składowania materiałów ( ogrodzenie placu budowy na koszt wykonawcy)
- wskazane przez Inwestora pomieszczenia socjalno-sanitarne dla potrzeb wykonawcy robót zlokalizowane w budynku szkoły.

Wszystkie miejsca związane z realizacją zadania ,wykonawca zobowiązuje się zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych.

### 2.1 Przekazanie terenu budowy

---

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy .

W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną określoną w p.1.4

### 2.2 Ochrona i utrzymanie terenu budowy

---

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki.

Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

### 2.3 Ochrona własności i urządzeń

---

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable itp.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

## 2.4 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

---

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

## 2.5 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

---

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymagana dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę realizacji zadania.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakiegokolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne

dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

## 3 MATERIAŁY

---

### 3.1 Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

---

Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### 3.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

---

Materiały, które nie spełniają wymagań Specyfikacji Technicznych zostaną usunięte z placu budowy. Jeżeli zostaną jednak zastosowane, roboty mogą zostać odrzucone, a płatności wstrzymane.

### 3.3 Przechowywanie i magazynowanie materiałów

---

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru, po wskazaniu możliwych lokalizacji przez Inwestora.

### 3.4 Materiały alternatywne

---

Jeżeli jest to dozwolone przez Specyfikacje, należy poinformować projektanta nie później niż trzy tygodnie przed zamierzonym użyciem takich materiałów, tak aby mógł on dokonać ich wcześniejszego zbadania.

### 3.5 Materiały z rozbiórki powinny być wywożone na wysypisko.

---

Materiały z rozbiórki powinny być wbudowywane ponownie, jeżeli zostaną zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

### 3.6 Konstrukcje betonowe i żelbetowe

---

#### 3.6.1 Beton B25 wg. normy PN-EN 206-1:2003

---

a) Cement portlandzki,

CEM 32,5 R zgodnie z normą PN-EN 197-1:2002

b) Woda

czysta woda, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji zabronionych w normie PN-EN 1008:1997.

c) c) Kruszywo

Założenia ogólne: Kruszywo naturalne, wolne od zanieczyszczenia. Kruszywo nie powinno wchodzić w reakcje chemiczne. Przed użyciem powinno być w całości i dokładnie przepłukane. Zawartość siarczanów powinna być mniejsza od 1%. Kruszywo droбноziarniste (0 - 2mm): Frakcje o uziarnieniu mniejszym niż 0,063mm nie powinny przekraczać 4%. Należy używać tylko czystego, naturalnego piasku o ostrych krawędziach. Kruszywo grube (2 - 16mm): Należy używać żwiru naturalnego, mieszanki żwiru i łamanego żwiru, łamanych kamieni lub mieszanki tych materiałów, zawierającej nie więcej niż 15% płaskich budy wydłużonych ziaren (długość 5 razy większą od szerokości) . Frakcje o uziarnieniu mniejszym niż 0,063mm nie powinny przekraczać 2%. Mrozoodporność kruszywa: Ubytek masy nie powinien przekraczać 5%.

d) Domieszki do betonu

W miarę potrzeby, w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się stosowanie domieszek, środków i dodatków do betonu: uplastyczniających, opóźniających lub przyspieszających twardnienie betonu, uszczelniających i przeciwmrozowych, środków do pielęgnacji betonu. Wszystkie domieszki do betonów należy stosować zgodnie z zaleceniami laboratorium. Od producenta należy uzyskać gwarancje zgodności z powyższymi wymaganiami. Domieszki powinny być zatwierdzone przez Inżyniera. Warunkiem dopuszczenia do stosowania domieszki jest przedstawienie zarówno przez dostawcę jak

i laboratorium dokumentacji potwierdzającej zachowanie wymaganych parametrów oraz pozostałych wymagać przez betony w których zastosowano domieszkę.

### 3.6.2 Stal zbrojeniowa

---

a) Żebrowana stal zbrojeniowa

Zbrojenie główne należy wykonać z żebrowanych prętów zbrojeniowych.

b) Gładka stal zbrojeniowa

Zbrojenie pomocnicze należy wykonać z gładkich prętów ze stali.

c) Elektrody spawalnicze

Elektrody spawalnicze powinny spełniać warunki normy - PN B 03264

d) Materiały pomocnicze

Drut do wiązania prętów typu czarnego, o średnicy 0,0 0 – 1,20mm miękkiej.

e) Klocki

dystansowe pod zbrojenie.

### 3.7 Izolacje

---

#### **Izolacje przeciwwilgociowe**

Roztwory (emulsje) asfaltowe na bazie rozpuszczalników organicznych lub wody. Papa asfaltowa zgrzewalna, podkładowa, modyfikowana SBS, na osnowie z włókniyny poliestrowej o gramaturze 100 g/m<sup>2</sup>. Folia kubelkowa - grubość: 0,4mm, wysokość wytłoczeń: 8mm, Liczba wytłoczeń: 1860/m<sup>2</sup>

Zdolność odprowadzania wody: 4,61/s/m Wytrzymałość na ściskanie: 250kN/m<sup>2</sup> 25t/m<sup>2</sup>)

### 3.8 Płytki ceramiczne na posadzkach

---

Płytki podłogowe ceramiczne terakotowe i gresowe.

a) Właściwości płytek podłogowych :

- barwa: wg wzorca producenta
- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa
- ścieralność nie więcej niż 1,5mm
- mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20
- kwasoodporność nie mniej niż 9%
- ługoodporność nie mniej niż 90%
- dopuszczalne odchyłki wymiarowe: długość i szerokość: ±1,5mm, grubość: ± 0,5mm  
krzywizna: 1,0mm

b) Gresy - wymagania dodatkowe:



- ścieralność V klasą ścieralności

Płytki gresowe i terakotowe muszą być uzupełnione następującymi elementami:

- listwy przypodłogowe,
- kątowniki,
- narożniki.

c) Materiały pomocnicze:

Do mocowania płytek stosować zaprawy klejowe wg zaleceń producenta. Do wypełnienia spoin fugę.

### 3.9 Kostka granitowa

---

Ułożenie podsypki cementowo – piaskowej o gr. zgodnej z dokumentacją projektową i przedmiarem robót. W nawierzchniach z kostki granitowej o nieregularnych kształtów należy przestrzegać, aby mimo nieregularnego układu spoin ich grubość była w przybliżeniu.

jednakowa i nie przekraczała 10mm. Spoiny kostki wypełnić piaskiem o granulacji 0÷2 mm

Posadzki z kostek układanych na piasku mogą być wykonywane w temperaturze nie niższej niż 0 stopni, z tym, że ani podłoże ani podkład z piasku nie powinny być zamrożone.

Powierzchnia nawierzchni powinna być równa i stanowić płaszczyznę poziomą albo o określonym w Dokumentacji Projektowej spadku. Prześwity między dwumetrową łata kontrolną a posadzką nie powinny być większe niż 5mm. Ubijanie kostki na podsypce żwirowej lub piaskowej przy wypełnieniu spoin żwirem lub piaskiem:

- Kostkę na podsypce żwirowej lub piaskowej przy wypełnieniu spoin żwirem lub piaskiem należy ubijać trzykrotnie.
- Pierwsze ubicie ma na celu osadzenie kostek w podsypce i wypełnienie dolnych części spoin materiałem z podsypki. Obniżenie kostki w czasie pierwszego ubijania powinno wynosić od 1,5 do 2,0cm.
- Ułożoną nawierzchnię z kostki zasypuje się mieszaniną piasku i żwiru o uziarnieniu od 0 do 4mm, polewa wodą i szczotkami wprowadza się kruszywo w spoiny. Po wypełnieniu spoin trzeba nawierzchnię oczyścić szczotkami, aby każda kostka była widoczna.
- Ubijanie kostek wykonuje się ubijkami stalowymi o ciężarze ok. 30kg uderzając ubijakiem każdą kostkę oddzielnie. Ubijanie w przekroju poprzecznym prowadzi się od lewej i prawej strony do środka projektowanego ciągu pieszego. Drugie ubicie należy poprzedzić uzupełnieniem spoin i poleć wodą.
- Trzecie ubicie ma na celu doprowadzenie nawierzchni kostki do wymaganego przekroju poprzecznego i podłużnego terenu. Ubijanie kostki na podsypce żwirowo – cementowej przy wypełnieniu spoin zaprawą cementowo – piaskową:

Kostkę na podsypce żwirowo – cementowej przy wypełnieniu spoin zaprawą cementowo – piaskowa należy ubijać dwukrotnie.

- Pierwsze, mocne ubicie powinno nastąpić przed zalaniem spoin i spowodować obniżenie kostek do wymaganej niwelety.
- Drugie – lekkie ubicie ma na celu doprowadzenie ubijanej powierzchni kostek do wymaganego przekroju poprzecznego jezdni. Drugie ubicie następuje bezpośrednio po zalaniu spoin zaprawa cementowo – piaskowa . Zamiast drugiego ubijania możemy stosować wibratory płytowe lub lekkie walce wibracyjne.
- Kostki, które pękną w czasie ubijania powinny być wymienione na całe. Ostatni rząd kostek na zakończenie działki roboczej przybijaniu należy zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą np. belki drewnianej umocowanej szpilkami stalowymi w - Wypełnienie spoin przez zamulanie piaskiem powinno być wykonane z zachowaniem

## 4 SPRZĘT

---

### 4.1 Wykorzystywanie sprzętu

---

Wykorzystywany sprzęt musi być odpowiedni dla zastosowania i nie może pogarszać jakości i wykonania robót. Musi on odpowiadać wykazowi znajdującemu się w ofercie wykonawcy oraz spełniać wymagania wymienione w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych dla określonych robót.

## 5 TRANSPORT

---

### 5.1 Środki transportu (pojazdy)

---

Od Wykonawcy wymaga się wykorzystywania wystarczającej ilości pojazdów, tak aby dotrzymany został termin zakończenia robót. Pojazdy muszą być wystarczające dla zastosowania i nie wpływać ujemnie na jakość robót i transportowanych materiałów.

## 6 WYKONANIE ROBÓT

---

### 6.1 Wymagania ogólne

---

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót w całkowitej zgodności z

warunkami kontraktu a jakość materiałów i robocizny musi być całkowicie zgodna z dokumentacją projektową, metodologią robót i poleceniami Inspektora Nadzoru

Polecenia Inspektora Nadzoru

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane w czasie przez niego określonym. Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, roboty mogą zostać zawieszone. Wszelkie dodatkowe koszty z tego wynikające będą ponoszone przez Wykonawcę.

## 7 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

---

### 7.1 Program zapewniania jakości (PZJ)

---

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót. Wykonawca przedłoży do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru szczegółowy PZJ.

1. Część ogólna – dotycząca spraw organizacyjnych.
2. Część szczegółowa – dla każdego odcinka robót.

### 7.2 Zasady kontroli jakości robót

---

Wykonawca zapewni prawidłowy system kontroli

### 7.3 Badania i pomiary

---

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm.

### 7.4 Atesty jakości

---

Warunki dla atestów jakości muszą zostać określone w Specyfikacji Technicznej. Jeżeli jest to wymagane, do każdej dostawy na plac budowy muszą być dołączone odpowiednie atesty jakości a ich kopia musi zostać przekazana Inspektorowi.

### 7.5 Dokumenty placu budowy

---

#### 7.5.1 Księga obmiaru

---

Szczegóły pomiarów są wpisywane stopniowo stosownie do pozycji i jednostek wycenionego przedmiaru robót. Księga jest podstawą do ustalania rzeczywistego postępu robót.

#### 7.5.2 Dokumenty laboratoryjne

---

Dziennik laboratorium, oświadczenia o jakości materiałów, zatwierdzone receptury i badania. Inspektor Nadzoru będzie mieć przez cały czas dostęp do tych materiałów.

### 7.5.3 Inne dokumenty budowy

---

Świadectwa odbioru robót, umowy ze stronami trzecimi, raporty i korespondencja.

### 7.5.4 Przechowywanie dokumentów budowy

---

Dokumenty mają być przechowywane na placu budowy, w odpowiednio zabezpieczonym miejscu.

## 8 OBMIAR ROBÓT

---

### 8.1 Zasady obmiaru robót

---

Wykonawca przeprowadza obmiar robót po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wyniki obmiaru są wpisywane w księdze obmiaru i określają rzeczywisty zakres dokonanych robót zgodnie z projektem i Specyfikacjami Technicznymi. Wyniki wyrażone są w jednostkach określonych w Przedmiarze Robót.

### 8.2 Metody pomiaru

---

Długości i odległości między określonymi punktami są mierzone poziomo wzdłuż linii środkowej. Objętości są obliczane w metrach sześciennych jako długość pomnożona przez średni przekrój. W przypadku skomplikowanych przekrojów należy sporządzić pomocnicze szkice.

### 8.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

---

Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być dostarczane przez wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Dla zademonstrowania dokładności mogą być wymagane certyfikaty jakości i legalizacji.

### 8.4 Czas przeprowadzania obmiaru

---

Obmiary muszą mieć miejsce przed końcowym lub częściowym przekazaniem odcinków robót lub w przypadku zmiany wykonawcy. Wszystkie roboty zanikające muszą zostać obmierzone w czasie ich wykonywania. Pomiary muszą zostać dokonane przed zakryciem jakichkolwiek robót.

## 9 ODBIÓR ROBÓT (PRZEJĘCIE ROBÓT)

---

### 9.1 Rodzaje odbiorów robót

---

Przejęcie części robót

## 9.2 Przejęcie robót zanikających i ulegających zakryciu

---

Tworzy końcową ocenę ilości i jakości wykonanych robót. Musi mieć miejsce w czasie pozwalającym na dokonanie korekt i poprawek bez powodowania jakiegokolwiek opóźnienia dla całej budowy. Jest wprowadzane do dziennika budowy, z pisemnym powiadamianiem Inspektora nadzoru.

## 9.3 Przejmowanie odcinków lub części robót

---

Przejmowanie odcinków lub części robót jest dokonywane jako przejęcie końcowe.

Polega ono na oszacowaniu ilości i jakości wykonanych robót.

## 9.4 Wystawienie świadectwa przejęcia

---

Ma miejsce wówczas, gdy całość robót została zasadniczo zakończona a wyniki wykonanych badań są dopuszczalne. Wykonawca potwierdza, że wszystkie zaległe roboty zostaną wykonane w okresie gwarancyjnym. Inspektor wystawia świadectwo przejęcia, zgodnie z postanowieniami warunków ogólnych.

## 9.5 Dokumenty końcowego przejęcia robót

---

Podstawowym dokumentem jest świadectwo wykonania, wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia całej wymaganej dokumentacji pomocniczej.

## 9.6 Wystawienie świadectwa wypełnienia gwarancji

---

### 9.6.1 Wystawienie rozliczenia ostatecznego

---

Po wystawieniu świadectwa wypełnienia gwarancji wykonawca wysyła do Inspektora projekt rozliczenia ostatecznego ze wszystkimi dokumentami pomocniczymi.

### 9.6.2 Wystawienie rozliczenia

---

Po przedłożeniu rozliczenia ostatecznego wykonawca potwierdzi na piśmie, że rozliczenie ostateczne stanowi całkowite i ostateczne rozliczenie płatności związanych z zamówieniem.

## 9.7 Odbiór robót

---

Podstawę do odbioru wykonanych robót stanowi zgodność ich wykonania z dokumentacją i zatwierdzonymi zmianami.

## 10 PRZEPISY ZWIAZANE

---

### 10.1 Normy i normatywy

---

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

- PN-B-23116:1997 -Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – filce maty i płyty z wełny mineralnej
- PN-EN ISO 6946:1999 - „Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczenia”
- PN-B-06050: 1999 - Roboty ziemne. Wymagania w zakresie wykonania i badań przy odbiorze,
- PN-63/B-06251 - Roboty żelbetowe. Wymagania techniczne
- PN-82/H-93215 - Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu PN-84/B-03264 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-EN 206-1 – Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN 197-1 – Cement Część1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-88/B-32250 - Materiały budowlane – Woda do betonów i zapraw.
- EN ISO 1461 – Powłoki cynkowe nanoszone na stal metoda zanurzeniowa (cynkowanie jednostkowe). Wymagania i badania
- PN-EN 10219 - Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i droбноziarnistych. Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne
- PN-EN 10305 - Rury stalowe precyzyjne. Warunki techniczne dostawy. Część 1:Rury bez szwu ciągnięte na zimno
- PN-88/H-84020 - Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia – Gatunki
- PN-70/H-97051 - Ochrona przed korozji. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa, żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne,
- PN-70/H-97052 Ochrona przed korozji. Ocena przygotowania powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania
- PN-71/H-97053 Ochrona przed korozji. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne,
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-68/B-10024 Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN -75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-63/B-10145. Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-69/B-10280 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
- PN-90/B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe.
- BN-72/8841-18 - Roboty tynkowe. Tynki pocienione z zapraw plastycznych. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- PN-88/B-06250 - Beton zwykły.
- PN-86/B-06712 - Kruszywa mineralne do betonu
- PN-78/B-06714/(12,13,15,16,18,34) - Kruszywa mineralne. Badania.
- PN-88/B-32250 - Woda do betonów i zapraw
- PN-B-19701:1997 - Cement powszechnego użytku. Skład wymagania i ocena zgodności.
- PN-69/B-10260 - Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN -81/H -84023/06 - Stal do zbrojenia betonu
- PN-63/B-06251 -Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
- PN-84/B-03264 - Konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i Projektowanie
- Należy również stosować się do norm i przepisów powoływanych w tekście niniejszej specyfikacji technicznej.

## 10.2 Przepisy prawne

---

Wykonawca jest zobowiązany znając wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związany z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- - Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami.

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157).
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. 2003nr 120, poz. 1134).
- Ustawa - Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2003 nr 207, poz. 2016; Dz. U. 2004 nr 6, poz. 41; nr 92, poz. 881; nr 93, poz. 888; nr 96, poz. 959)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych : część D – Roboty instalacyjne: zeszyt 2 - Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 nr 147, poz. 1229; Dz. U. 2003 nr 52, poz.452).
- Rozporządzenie MSWiA z dn. z dn.21-04-2006r. DzU. Nr 80 poz. 563 "W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów" z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia(Dz. U. 2002 nr 108, poz. 953).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2003 nr 121, poz. 1138).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Bedzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie , przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.