

Egz. .../...

<b>Temat:</b>	<b>Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika</b> "Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"		
<b>Studium:</b>	<b>Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych</b>		
<b>Lokalizacja:</b>	Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia , obręb ew. 062001_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001_2.Adamów		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Adamów, Adamów 11b, 22-442 Adamów		
<b>Opracował:</b>	Bolesław Lech Kędzierawski	Upr. Nr 294/CH/82	
<b>Opracował:</b>	mgr inż. Agata Kędzierawska	-	
<b>Jednostka projektowa</b>	Twoja Przestrzeń, ul. Podgrabowa 10, 22-107 Sawin, <a href="mailto:biuro@twojaprzestrzen.pl">biuro@twojaprzestrzen.pl</a> , tel. 502657591		

Chełm, styczeń 2022r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

1. Nazwa zamówienia
2. Teren inwestycji
3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych
4. Określenia podstawowe
5. Wyszczególnienie i opis prac
6. Informacje o terenie budowy
7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy
8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów
9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
10. Wymagania dotyczące środków transportu
11. Wymagania dotyczące wykonania robót
12. Kontrola jakości robót
13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych
15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych
16. Dokumenty odniesienia
17. Przepisy związane

### **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

- SST** - Szczegółowa specyfikacja techniczna  
**ITB** - Instytut Techniki Budowlanej  
**PN** - Polskie Normy  
**PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości

## A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. Nazwa zamówienia

#### **Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

### 2. Teren inwestycji

Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia, obręb ew. 062001\_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001\_2.Adamów

### 3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **3.1. Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

33192160 -1 Nosze

38631000-7 Lornetki

35110000-8 Sprzęt gaśniczy, ratowniczy i bezpieczeństwa

39290000-1 Wyposażenie różne

33141623-3 Zestawy pierwszej pomocy

### 4. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

**budowli** – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**obiekcie małej architektury** – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**budowie** – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

**robotach budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**urządzeniach budowlanych** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**teren budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**dokumentacji budowy** – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

**dokumentacji powykonawczej** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**teren zamkniętym** – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych

podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

**aprobacie technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

**wyrobie budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**drodze tymczasowej (montażowej)** – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

**dzienniku budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

**kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

**inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

**Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.

f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.

g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.

h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnego gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

**Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

**Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

**Podłoże ulepszone** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

**Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

**Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

**Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

## **5. Wyszczególnienie i opis prac**

Oprócz wykonania prac składających się na przebudowę terenu, Wykonawca ponosi także odpowiedzialność merytoryczną, formalną i finansową za następujące prace:

### **5.1 Prace towarzyszące**

- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów (tyczenie geodezyjne),
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie, (w przypadku zatrudnienia podwykonawców),
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności

odpowiedzialności cywilnej.

### **5.2 Roboty tymczasowe**

- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych,
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.,
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu,
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenia, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.),
- zabezpieczenie adaptowanych drzew na okres wykonywania robót oraz usunięcie tych zabezpieczeń,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi.

### **5.3 Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez wykonawcę w cenach jednostkowych robót podstawowych.

## **6. Informacje o terenie budowy**

### **6.1 Organizacja robót budowlanych**

Kierownik robót budowlanych zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji budowy, który będzie określał jednoznacznie trasy poruszania się sprzętu po terenie projektowanego placu. Projekt następnie powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykorzystanie mediów związane jest z organizacją robót. Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem podejmuje decyzję dotyczącą wyznaczenia miejsc dla administracji budowy, składowania materiałów i stacjonowania sprzętu oraz doprowadzenia wody i energii do poszczególnych rejonów (dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji należy uzgodnić z Inwestorem). Wykonawca ponosi także koszty związane z wykorzystaniem mediów, w tym z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych. Na okres wykonywania prac budowlanych cały teren musi zostać wyłączony z użytkowania.

### **6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na koszt własny wszelkich szkód powstałych z jego winy na terenie należącym do inwestora lub osób trzecich (np. szkody na terenach sąsiadujących z inwestycją).

## **7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy**

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno - budowlanych (Prawo Budowlane)

- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

## **8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów**

Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymogami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2013 r, Nr 92. poz.881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r., Nr 166. poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

### **8.1 Źródła szukania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### **8.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu Robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w umowie. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **8.3 Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

—Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

—Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

### **8.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### **8.5 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy uzgodnionych miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **8.6 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniony.

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji, opisie przedmiotu zamówienia i kosztorysie nakładczym służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań

#### **9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

#### **10. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **11. Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego

wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **12. Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi

Wykonawca. Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U.99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiar robót jest wyłącznie materiałem pomocniczym do wyceny wartości robót budowlanych. Obmiar robót musi zostać wykonany w obecności Inspektora Nadzoru i posiadać jego akceptację.

### **13.1 Zasady określania ilości Robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

### **13.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

### **13.3 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

## **14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

### **14.1 W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:**

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,



- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### **14.2 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 będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

#### **14.3 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

#### **14.4 Odbiór ostateczny Robót (końcowy)**

##### **14.4.1 Zasady odbioru ostatecznego Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego Robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających zakresie Robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz instalacyjnych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

##### **14.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

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

- Dokumentację Powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania Robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie);
- Recepty i ustalenia technologiczne;
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania Jego zaleceń;
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru (oryginały);
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i SST;
- Sprawozdanie techniczne;
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót;
- Kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej;
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego. Sprawozdanie techniczne będzie zawierać;
- Zakres i lokalizację wykonywanych Robót;
- Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
- Uwagi dotyczące warunków realizacji Robót;
- Datę rozpoczęcia i zakończenia Robót;

W przypadku, gdy według komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **14.5 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 14.4. „ Odbiór ostateczny Robót ”

#### **15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych**

Zgodnie z warunkami umowy.

#### **16. Dokumenty odniesienia**

- dokumentacja projektowa
- przedmiar robót (kosztorys ofertowy)

#### **17. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

## **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Budową elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### **WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE:**

- sprzętu i maszyn
- środków transportu
- materiałów
- wykonania robót
- kontroli jakości robót
- odbioru robót budowlanych
- rozliczania i odbioru robót budowlanych zostały opisane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

### **ZAKRES ROBÓT:**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

## SST 02 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

### 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot ST** Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montaż urządzeń elementów małej architektury oraz wyposażenia wieży ratowniczej.

**1.2. Zakres stosowania ST** Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie

**1.3. Zakres robót objętych ST** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montowaniem elementów małej architektury i wyposażenia wieży ratowniczej

**1.4. Określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami i z definicjami podanymi w „Wymagania ogólne”. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”.

### 2. MATERIAŁY

**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów** Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w „Wymagania ogólne”.

Wykonawca wraz z ofertą jest zobowiązany złożyć karty katalogowe przedstawiające rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, w których powinny znajdować się wymiary urządzeń, kolorystyka urządzeń, rodzaj zastosowanych materiałów, sposób mocowania do podłoża. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innego rodzaju materiałów na urządzenia niż wskazano w dokumentacji technicznej.

Elementy powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu. Powinny posiadać tabliczki z informacją o sposobie użytkowania.

#### 2.3 Elementy zagospodarowania

**Wieża dla ratownika** z możliwością sezonowego demontażu i użytkowania wieży w okresie 3 miesięcy letnich. Element modułowy dostarczany gotowy i montowany na terenie budowy.

Parametry:

- długość 1800 mm
- szerokość 1800 mm
- wysokość 3500 mm

- **konstrukcja** : drewniana, złożona z czterech ścian stanowiących elementy modułowe, dające możliwość łatwego rozmontowania, transportu i magazynowania w okresie pozasezonowym, słupy minimum 12x12cm

- **ściany**: wykonane z drewna świerkowego 45x120 mm w formie ramy, wypełnionej wodoodporną sklejką 8 mm. Zabezpieczone impregnatem (zapobieganie wchłanianiu wilgoci z otoczenia) i farbą nawierzchniową. Nad drzwiami i oknami nadproża wykonane z kantówki. Kolorystyka biała.

- **podłoga**: wewnętrzna jest osobnym elementem wkładanym po zamontowaniu ścian. Oparta na wzmocnieniach montowanych do konstrukcji ścian, wykonana z desek ryflowanych 28 mm,

- **konstrukcja dachu**: jednospadowa, o nachyleniu ok. 15 stopni w górę ku przodowi.

- **pokrycie dachu**: sklejka pokryta gontem bitumicznym w kolorze grafitowym

- **taras**: podłoga podestu zewnętrznego wykonana z desek tarasowych ryflowanych o grubości min. 28 mm - opcja: sklejka antypoślizgowa

- **nogi/słupy**: wykonane z kantówek drewnianych będących jednościanami bocznymi, z regulacją wysokości, pozwalającą na wypoziomowanie w zależności od zróżnicowanego podłoża

- montaż słupa kotwą stalową z obejmą z blach 5mm, pręt do kotwienia długość 200 mm, fundamentowanie poprzez bloczki żelbetowe 30x30x100cm ustawiane na 10cm warstwie piasku.

- **uchwyt do masztu flagowego**: zainstalowany w narożniku tarasu

- **barierki:** wykonane z kantówki drewnianej, umocowane śrubami do ściany, oparte na tarasie
- **schody:** stopnie 120x45 mm, szerokie schody 600 mm i o długości 1500 mm. Wykonane z deski ryflowanej zapewniającej antypoślizgową powierzchnię.
- **okna:** otwierane - przesuwne w dół, wykonane z poliwęglanowej płyty w drewnianej ramie, co uchroni przed uszkodzeniami zewnętrznymi. Dodatkowo wyposażone w okiennice otwierane na zawiasach w górę tworząc podcień
- **drzwi:** drewniane z zasuwą

#### WYPOSAŻENIE

- + stolik składany, mocowany do ściany bocznej,
- + ławka - 1 szt. - mocowana do ściany tylnej
- + półki pod sufitem na rzeczy podręczne/osobiste
- + wieszaki na ubrania
- + uchwyt na koło ratunkowe
- + uchwyt na boję SP
- + wieszak na deskę ortopedyczną
- + tablica informacyjna z indywidualnym projektem

Ze względu na sezonowe użytkowanie, nie przewiduje się wykonania żadnych instalacji.

#### **Parametry:**

- średnica kapelusza 4,2 m
- grubość pokrycia 28-33 cm
- stęp główny sosnowy o średnicy od 25-33 cm, montaż stupa kotwą stalową - regulowaną gwintowaną, montowaną na dwie śruby Ø20mm do bloczka żelbetowego 30x30x100cm z betonu C20/25 (B25). Bloczek na podsypce piaskowej 10cm
- wysokość całkowita 3,5m
- konstrukcja pod strzechę z kantówki 6x13 cm lub belki Ø8cm
- czapka z wrzosa zabezpieczona siatką powlekaną
- dodatkowo zamontowany stolik, średnica stolika drewnianego 120cm gr. deski 3 cm
- podłoże pod parasolem wykonane jako taras drewniany. Konstrukcja wykonana z legarów 5x10cm lub 7x14cm z drewna impregnowanego. Legary ustawiane na bloczkach betonowych 30x30x10cm w rozstawie co 80-90cm. Legar montowany do bloczka za pomocą kotew lub kątowników. Deski przymocować do legarów za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej, ocynkowanych lub fosfatowanych. Deska tarasowa drewniana ryflowana gr. 2,5-3cm, impregnowana. Nawierzchnia pod całą konstrukcją powinna być wyrównana, wyprofilowana i uzupełniona warstwą piasku.

#### **1. Krzesło składane**

Wysokiej jakości krzesło składane wykonane ze stali malowanej proszkowo w kolorze ciemnego popielu w stelażu i posiada obicie i siedzisko wykonane z siatki. Stelaż posiada podłokietniki w popielatym kolorze.

- Szerokość: 66 cm
- Wysokość: 55 cm
- Głębokość: 91 cm

#### **2. Koło ratunkowe**

Wykonane z polietylenu, wypełnione pianką poliuretanową, z linką Ø 10 mm, umocowaną wokół koła. Koło jest bardzo odporne na warunki atmosferyczne i eksploatację. Jest to standardowa wersja koła ratunkowego z białą taśmą 3M.

Produkt z atestem Polskiego Rejestru Statków, musi spełniać przepisy PRS (zgodnie z wymogami prawa znamiona trwale naniesione na kole). Koło musi spełniać wymogi Spełnia wymogi PN-EN 14144:2006

- Średnica wewnętrzna [mm] - 450
- Średnica zewnętrzna [mm] - 750
- Masa [kg] - 3,3

#### **3. Boja ratownicza**

Certyfikat PRS - Zgodna z normą WTO/005

-Zwiększona wyporność do około 120N

- Wykonana z polietylenu w kolorze pomarańczowym

- Wyposażona w taśmę asekuracyjną (opasującą klatkę piersiową) i linkę holowniczą dł. 2 m.
- Posiada specjalnie modelowane uchwyty na dłonie
- Stosowana jest do szybkich akcji ratunkowych 1/1 lub 1/2
- Pozwala również na błyskawiczną reakcję w sytuacji gdy pływający nie może samodzielnie utrzymać się na powierzchni wody
- Boja ratownicza SP jest wykorzystywana przez ratowników jako boja ostrzegająca lub sygnalizacyjna np.: przy zejściu ratownika pod wodę po tonącego.

#### **DANE TECHNICZNE:**

Wyporność 115N 5N

Wysokość 805mm ±5mm

Szerokość 345mm 5mm

Grubość 149mm 3mm

Masa 1,60kg 0,1kg

#### **4. Apteczka pierwszej pomocy**

Wyposażenie zgodne z normą DIN 13157:2009

- (8 szt.) plaster z opatrunkiem 6x10 cm
- (1 szt.) plaster na szpulce 5 m x 2,5 cm
- zestaw plastrów, 4 rodzaje
- (1 szt.) bandaż z kompresem 6x8 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 6 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 8 cm
- (2 pary) rękawiczki winylowe
- (1 szt.) chusta opatrunkowa 60x80 cm
- (5 szt.) chusta z flizeliny 20x30 cm
- (3 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 8x10 cm
- (1 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 10x12 cm
- (6 szt.) kompres na rany 10x10 cm
- (2 szt.) kompres na oko 5x7,5 cm
- (1 szt.) zimny kompres
- (2 szt.) chusta trójkątna 96x96x136 cm
- (1 szt.) koc termiczny 160x210 cm
- (1 szt.) nożyczki 19,5 cm
- (2 szt.) torba foliowa
- aparat do sztucznego oddychania
- instrukcja pierwsza pomoc w nagłych wypadkach oraz spis wyposażenia
- przeznaczona do zakładów pracy

#### **Cechy**

- kompaktowe wymiary apteczki: 33x24,5x12,5
- Pudełko wykonane z tworzywa sztucznego polipropylen .
- Uchwyt do zamocowania na ścianie.
- Rączka do swobodnego przenoszenia .
- Termin ważności produktów sterylnych wynosi 5 lat.
- Wyroby medyczne oznakowane znakiem CE.
- Apteczka spełnia wymagania norm Unii Europejskiej.

#### **5. Deska ortopedyczna kompletna**

Deska ortopedyczna ( kompletna), do akcji ratunkowych w wodzie, o wymiarach 185x46x5 cm.

#### **Zalety:**

- Unosi się na powierzchni wody.
- Wykonana z tworzywa polietylenowego.
- W zestawie znajduje się 4 pasy bezpieczeństwa, stabilizator głowy

#### **Wymiary czerwona:**

- Rozmiar: 185x46

- Grubość: 5cm
- Waga: 7 kg
- Nośność: 227 kg

#### **Zgodność:**

Dyrektywa o produktach medycznych 93/42/EWG EN 980:2008 EN ISO 14971:2009 EN 1041:2008EN 1865:1999

Deska ortopedyczna wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami służy do bezpiecznego unieruchomienia i transportowania pacjentów z podejrzeniem lub urazami kręgosłupa, miednicy lub wielonarządowymi, zarówno na lądzie, jak i w wodzie. Ten najwyższej klasy sprzęt spełnia wszystkie niezbędne i wymagane normy i dyrektywy dotyczące produktów medycznych. Znakomicie sprawdzi się w szpitalach, klinikach, oddziałach ratunkowych, ośrodkach zdrowia i sztabach kryzysowych.

W zestawie z deską znajdują się stabilizator głowy i kręgosłupa szyjnego umożliwiające obserwację uszu pacjenta, a także cztery różnokolorowe pasy zabezpieczające mocowane obrotowo, z możliwością przepinania bez poruszenia poszkodowanego. Sprzęt wykonany jest ze sztucznego tworzywa, łatwego do zmywania i dezynfekcji, dzięki czemu w prosty sposób można zapewnić higieniczne, a przez to bezpieczne warunki użytkowania i przenoszenia pacjentów. Tworzywo nie wchłania płynów i wydzielin, jest odporne na pleśń i bakterie. Deska ortopedyczna jest przepuszczalna dla promieni rentgenowskich, dlatego też nie ma konieczności ściągania z niej poszkodowanego w celu wykonania prześwietlenia i badań radiologicznych.

Nasze ortopedyczne są wyjątkowo lekkie – ważą 7 kg, przy jednoczesnej nośności kilkuset kilogramów. Przeznaczone są do transportu dorosłych pacjentów. Wielkość uchwytów transportowych umożliwia wygodne i bezpieczne przenoszenie poszkodowanego. Deska ortopedyczna jest bardzo poręczna, łatwa w przechowywaniu oraz w użytkowaniu.

#### **6. Rolnetka**

##### **Dane techniczne - Parametry minimalne:**

Budowa: porropryzmatyczna

Średnica obiektywów [mm]: 50

Powiększenie: 7

Kolor soczewek: niebieski

Pryzmaty: BaK4

Powłoki soczewek: FMC

Pole widzenia z 1000m [m]: 122

Średnica źrenicy wyjściowej [mm]: 8

Odstęp źrenicy [mm]: 17

Sprawność zmiernicza: 18,71

Jasność względna: 50,98

Napełnienie azotem: TAK

Wodoodporność: TAK

Podłączenie do statywu: TAK

Ogniskowanie: centralne

Kolor: czarny

Masa [g]: 940

Wodoodporna

##### **Wyposażenie lornetki:**

nakrywki ochronne obiektywów

nakrywki ochronne okularów

pasek do lornetki

pasek do pokrowca

pokrowiec

#### **3. TRANSPORT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu** podano w „Wymagania ogólne”. Wszystkie materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami w czasie transportu. Transport materiałów może być dowolny pod warunkiem, że nie pogorszy jakości transportowanych materiałów

#### **4. SPRZĘT**

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Fundamenty powinny być umieszczane w gruncie na głębokość minimalną podaną w dokumentacji projektowej lub przez producenta. Podłoże wokół fundamentów powinno być ubijane i zagęszczane. Elementy stalowe należy zabetonować betonem B-20 o wymiarach odpowiednich dla danego elementu i zgodnie z zaleceniami producenta.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót** Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót** Ogólne zasady obmiaru robót podano „Wymagania ogólne”.

**7.2. Jednostka obmiarowa:** elementy, m. arch. szt, elem. wyposażenia szt.

**8. ODBIÓR ROBÓT** Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności** Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w „Wymagania ogólne”

**9.2. Cena jednostki obmiarowej** Cena dostawy i montażu : elementy m. arch. 1szt elem. wyposażenia 1szt.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1. Normy** 1. Piasek do betonów i zapraw 2. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego. 3. PN-B-32250 Materiały budowlane 4. Cynkowanie ogniowo zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.



<b>Temat:</b>	<b>Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika</b> "Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"		
<b>Studium:</b>	<b>Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych</b>		
<b>Lokalizacja:</b>	Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia , obręb ew. 062001_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001_2.Adamów		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Adamów, Adamów 11b, 22-442 Adamów		
<b>Opracował:</b>	Bolesław Lech Kędzierawski	Upr. Nr 294/CH/82	
<b>Opracował:</b>	mgr inż. Agata Kędzierawska	-	
<b>Jednostka projektowa</b>	Twoja Przestrzeń, ul. Podgrabowa 10, 22-107 Sawin, <a href="mailto:biuro@twojaprzestrzen.pl">biuro@twojaprzestrzen.pl</a> , tel. 502657591		

Chełm, styczeń 2022r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

1. Nazwa zamówienia
2. Teren inwestycji
3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych
4. Określenia podstawowe
5. Wyszczególnienie i opis prac
6. Informacje o terenie budowy
7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy
8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów
9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
10. Wymagania dotyczące środków transportu
11. Wymagania dotyczące wykonania robót
12. Kontrola jakości robót
13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych
15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych
16. Dokumenty odniesienia
17. Przepisy związane

### **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

- SST** - Szczegółowa specyfikacja techniczna  
**ITB** - Instytut Techniki Budowlanej  
**PN** - Polskie Normy  
**PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości

## A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. Nazwa zamówienia

#### **Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

### 2. Teren inwestycji

Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia, obręb ew. 062001\_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001\_2.Adamów

### 3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **3.1. Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

33192160 -1 Nosze

38631000-7 Lornetki

35110000-8 Sprzęt gaśniczy, ratowniczy i bezpieczeństwa

39290000-1 Wyposażenie różne

33141623-3 Zestawy pierwszej pomocy

### 4. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

**budowli** – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**obiekcie małej architektury** – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**budowie** – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

**robotach budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**urządzeniach budowlanych** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**terenie budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**dokumentacji budowy** – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

**dokumentacji powykonawczej** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**terenie zamkniętym** – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych

podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

**aprobacie technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

**wyrobie budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**drodze tymczasowej (montażowej)** – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

**dzienniku budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

**kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

**inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

**Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.

f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.

g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.

h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnego gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

**Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

**Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

**Podłoże ulepszone** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

**Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

**Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

**Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

## **5. Wyszczególnienie i opis prac**

Oprócz wykonania prac składających się na przebudowę terenu, Wykonawca ponosi także odpowiedzialność merytoryczną, formalną i finansową za następujące prace:

### **5.1 Prace towarzyszące**

- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów (tyczenie geodezyjne),
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie, (w przypadku zatrudnienia podwykonawców),
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności

odpowiedzialności cywilnej.

### **5.2 Roboty tymczasowe**

- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych,
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.,
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu,
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenia, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.),
- zabezpieczenie adaptowanych drzew na okres wykonywania robót oraz usunięcie tych zabezpieczeń,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi.

### **5.3 Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez wykonawcę w cenach jednostkowych robót podstawowych.

## **6. Informacje o terenie budowy**

### **6.1 Organizacja robót budowlanych**

Kierownik robót budowlanych zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji budowy, który będzie określał jednoznacznie trasy poruszania się sprzętu po terenie projektowanego placu. Projekt następnie powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykorzystanie mediów związane jest z organizacją robót. Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem podejmuje decyzję dotyczącą wyznaczenia miejsc dla administracji budowy, składowania materiałów i stacjonowania sprzętu oraz doprowadzenia wody i energii do poszczególnych rejonów (dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji należy uzgodnić z Inwestorem). Wykonawca ponosi także koszty związane z wykorzystaniem mediów, w tym z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych. Na okres wykonywania prac budowlanych cały teren musi zostać wyłączony z użytkowania.

### **6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na koszt własny wszelkich szkód powstałych z jego winy na terenie należącym do inwestora lub osób trzecich (np. szkody na terenach sąsiadujących z inwestycją).

## **7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy**

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno - budowlanych (Prawo Budowlane)

- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

## **8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów**

Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymogami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2013 r, Nr 92. poz.881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r., Nr 166. poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

### **8.1 Źródła szukania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### **8.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu Robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w umowie. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **8.3 Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbki materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

—Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

—Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

### **8.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### **8.5 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy uzgodnionych miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **8.6 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniony.

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji, opisie przedmiotu zamówienia i kosztorysie nakładczym służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań

#### **9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

#### **10. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **11. Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego

wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **12. Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi

Wykonawca. Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U.99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiar robót jest wyłącznie materiałem pomocniczym do wyceny wartości robót budowlanych. Obmiar robót musi zostać wykonany w obecności Inspektora Nadzoru i posiadać jego akceptację.

### **13.1 Zasady określania ilości Robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

### **13.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

### **13.3 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

## **14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

### **14.1 W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:**

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,



- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### **14.2 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 będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

#### **14.3 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

#### **14.4 Odbiór ostateczny Robót (końcowy)**

##### **14.4.1 Zasady odbioru ostatecznego Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego Robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających w zakresie Robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz instalacyjnych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

##### **14.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

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

- Dokumentację Powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania Robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie);
- Recepty i ustalenia technologiczne;
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania Jego zaleceń;
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru (oryginały);
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i SST;
- Sprawozdanie techniczne;
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót;
- Kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej;
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego. Sprawozdanie techniczne będzie zawierać;
- Zakres i lokalizację wykonywanych Robót;
- Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
- Uwagi dotyczące warunków realizacji Robót;
- Datę rozpoczęcia i zakończenia Robót;

W przypadku, gdy według komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **14.5 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 14.4. „ Odbiór ostateczny Robót ”

#### **15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych**

Zgodnie z warunkami umowy.

#### **16. Dokumenty odniesienia**

- dokumentacja projektowa
- przedmiar robót (kosztorys ofertowy)

#### **17. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

## **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Budową elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### **WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE:**

- sprzętu i maszyn
- środków transportu
- materiałów
- wykonania robót
- kontroli jakości robót
- odbioru robót budowlanych
- rozliczania i odbioru robót budowlanych zostały opisane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

### **ZAKRES ROBÓT:**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

## SST 02 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

### 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot ST** Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montaż urządzeń elementów małej architektury oraz wyposażenia wieży ratowniczej.

**1.2. Zakres stosowania ST** Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie

**1.3. Zakres robót objętych ST** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montowaniem elementów małej architektury i wyposażenia wieży ratowniczej

**1.4. Określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami i z definicjami podanymi w „Wymagania ogólne”. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”.

### 2. MATERIAŁY

**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów** Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w „Wymagania ogólne”.

Wykonawca wraz z ofertą jest zobowiązany złożyć karty katalogowe przedstawiające rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, w których powinny znajdować się wymiary urządzeń, kolorystyka urządzeń, rodzaj zastosowanych materiałów, sposób mocowania do podłoża. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innego rodzaju materiałów na urządzenia niż wskazano w dokumentacji technicznej.

Elementy powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu. Powinny posiadać tabliczki z informacją o sposobie użytkowania.

#### 2.3 Elementy zagospodarowania

**Wieża dla ratownika** z możliwością sezonowego demontażu i użytkowania wieży w okresie 3 miesięcy letnich. Element modułowy dostarczany gotowy i montowany na terenie budowy.

Parametry:

- długość 1800 mm

- szerokość 1800 mm

- wysokość 3500 mm

- **konstrukcja** : drewniana, złożona z czterech ścian stanowiących elementy modułowe, dające możliwość łatwego rozmontowania, transportu i magazynowania w okresie pozasezonowym, słupy minimum 12x12cm

- **ściany**: wykonane z drewna świerkowego 45x120 mm w formie ramy, wypełnionej wodoodporną sklejką 8 mm. Zabezpieczone impregnatem (zapobieganie wchłanianiu wilgoci z otoczenia) i farbą nawierzchniową. Nad drzwiami i oknami nadproża wykonane z kantówki. Kolorystyka biała.

- **podłoga**: wewnętrzna jest osobnym elementem wkładanym po zamontowaniu ścian. Oparta na wzmocnieniach montowanych do konstrukcji ścian, wykonana z desek ryflowanych 28 mm,

- **konstrukcja dachu**: jednospadowa, o nachyleniu ok. 15 stopni w górę ku przodowi.

- **pokrycie dachu**: sklejka pokryta gontem bitumicznym w kolorze grafitowym

- **taras**: podłoga podestu zewnętrznego wykonana z desek tarasowych ryflowanych o grubości min. 28 mm - opcja: sklejka antypoślizgowa

- **nogi/słupy**: wykonane z kantówek drewnianych będących jednościanami bocznymi, z regulacją wysokości, pozwalającą na wypoziomowanie w zależności od zróżnicowanego podłoża

- montaż słupa kotwą stalową z obejmą z blach 5mm, pręt do kotwienia długość 200 mm, fundamentowanie poprzez bloczki żelbetowe 30x30x100cm ustawiane na 10cm warstwie piasku.

- **uchwyt do masztu flagowego**: zainstalowany w narożniku tarasu

- **barierki:** wykonane z kantówki drewnianej, umocowane śrubami do ściany, oparte na tarasie
- **schody:** stopnie 120x45 mm, szerokie schody 600 mm i o długości 1500 mm. Wykonane z deski ryflowanej zapewniającej antypoślizgową powierzchnię.
- **okna:** otwierane - przesuwne w dół, wykonane z poliwęglanowej płyty w drewnianej ramie, co uchroni przed uszkodzeniami zewnętrznymi. Dodatkowo wyposażone w okiennice otwierane na zawiasach w górę tworząc podcień
- **drzwi:** drewniane z zasuwą

#### WYPOSAŻENIE

- + stolik składany, mocowany do ściany bocznej,
- + ławka - 1 szt. - mocowana do ściany tylnej
- + półki pod sufitem na rzeczy podręczne/osobiste
- + wieszaki na ubrania
- + uchwyt na koło ratunkowe
- + uchwyt na boję SP
- + wieszak na deskę ortopedyczną
- + tablica informacyjna z indywidualnym projektem

Ze względu na sezonowe użytkowanie, nie przewiduje się wykonania żadnych instalacji.

#### **Parametry:**

- średnica kapelusza 4,2 m
- grubość pokrycia 28-33 cm
- stęp główny sosnowy o średnicy od 25-33 cm, montaż stupa kotwą stalową - regulowaną gwintowaną, montowaną na dwie śruby Ø20mm do bloczka żelbetowego 30x30x100cm z betonu C20/25 (B25). Bloczek na podsypce piaskowej 10cm
- wysokość całkowita 3,5m
- konstrukcja pod strzechę z kantówki 6x13 cm lub belki Ø8cm
- czapka z wrzosa zabezpieczona siatką powlekaną
- dodatkowo zamontowany stolik, średnica stolika drewnianego 120cm gr. deski 3 cm
- podłoże pod parasolem wykonane jako taras drewniany. Konstrukcja wykonana z legarów 5x10cm lub 7x14cm z drewna impregnowanego. Legary ustawiane na bloczkach betonowych 30x30x10cm w rozstawie co 80-90cm. Legar montowany do bloczka za pomocą kotew lub kątowników. Deski przymocować do legarów za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej, ocynkowanych lub fosfatowanych. Deska tarasowa drewniana ryflowana gr. 2,5-3cm, impregnowana. Nawierzchnia pod całą konstrukcją powinna być wyrównana, wyprofilowana i uzupełniona warstwą piasku.

#### **1. Krzesło składane**

Wysokiej jakości krzesło składane wykonane ze stali malowanej proszkowo w kolorze ciemnego popielu w stelażu i posiada obicie i siedzisko wykonane z siatki. Stelaż posiada podłokietniki w popielatym kolorze.

- Szerokość: 66 cm
- Wysokość: 55 cm
- Głębokość: 91 cm

#### **2. Koło ratunkowe**

Wykonane z polietylenu, wypełnione pianką poliuretanową, z linką Ø 10 mm, umocowaną wokół koła. Koło jest bardzo odporne na warunki atmosferyczne i eksploatację. Jest to standardowa wersja koła ratunkowego z białą taśmą 3M.

Produkt z atestem Polskiego Rejestru Statków, musi spełniać przepisy PRS (zgodnie z wymogami prawa znamiona trwale naniesione na kole). Koło musi spełniać wymogi Spełnia wymogi PN-EN 14144:2006

- Średnica wewnętrzna [mm] - 450
- Średnica zewnętrzna [mm] - 750
- Masa [kg] - 3,3

#### **3. Boja ratownicza**

Certyfikat PRS - Zgodna z normą WTO/005

-Zwiększona wyporność do około 120N

- Wykonana z polietylenu w kolorze pomarańczowym

- Wyposażona w taśmę asekuracyjną (opasującą klatkę piersiową) i linkę holowniczą dł. 2 m.
- Posiada specjalnie modelowane uchwyty na dłonie
- Stosowana jest do szybkich akcji ratunkowych 1/1 lub 1/2
- Pozwala również na błyskawiczną reakcję w sytuacji gdy pływający nie może samodzielnie utrzymać się na powierzchni wody
- Boja ratownicza SP jest wykorzystywana przez ratowników jako boja ostrzegająca lub sygnalizacyjna np.: przy zejściu ratownika pod wodę po tonącego.

#### **DANE TECHNICZNE:**

Wyporność 115N 5N

Wysokość 805mm ±5mm

Szerokość 345mm 5mm

Grubość 149mm 3mm

Masa 1,60kg 0,1kg

#### **4. Apteczka pierwszej pomocy**

Wyposażenie zgodne z normą DIN 13157:2009

- (8 szt.) plaster z opatrunkiem 6x10 cm
- (1 szt.) plaster na szpulce 5 m x 2,5 cm
- zestaw plastrów, 4 rodzaje
- (1 szt.) bandaż z kompresem 6x8 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 6 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 8 cm
- (2 pary) rękawiczki winylowe
- (1 szt.) chusta opatrunkowa 60x80 cm
- (5 szt.) chusta z flizeliny 20x30 cm
- (3 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 8x10 cm
- (1 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 10x12 cm
- (6 szt.) kompres na rany 10x10 cm
- (2 szt.) kompres na oko 5x7,5 cm
- (1 szt.) zimny kompres
- (2 szt.) chusta trójkątna 96x96x136 cm
- (1 szt.) koc termiczny 160x210 cm
- (1 szt.) nożyczki 19,5 cm
- (2 szt.) torba foliowa
- aparat do sztucznego oddychania
- instrukcja pierwsza pomoc w nagłych wypadkach oraz spis wyposażenia
- przeznaczona do zakładów pracy

#### **Cechy**

- kompaktowe wymiary apteczki: 33x24,5x12,5
- Pudełko wykonane z tworzywa sztucznego polipropylen .
- Uchwyt do zamocowania na ścianie.
- Rączka do swobodnego przenoszenia .
- Termin ważności produktów sterylnych wynosi 5 lat.
- Wyroby medyczne oznakowane znakiem CE.
- Apteczka spełnia wymagania norm Unii Europejskiej.

#### **5. Deska ortopedyczna kompletna**

Deska ortopedyczna ( kompletna), do akcji ratunkowych w wodzie, o wymiarach 185x46x5 cm.

#### **Zalety:**

- Unosi się na powierzchni wody.
- Wykonana z tworzywa polietylenowego.
- W zestawie znajduje się 4 pasy bezpieczeństwa, stabilizator głowy

#### **Wymiary czerwona:**

- Rozmiar: 185x46

- Grubość: 5cm
- Waga: 7 kg
- Nośność: 227 kg

#### **Zgodność:**

Dyrektywa o produktach medycznych 93/42/EWG EN 980:2008 EN ISO 14971:2009 EN 1041:2008EN 1865:1999

Deska ortopedyczna wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami służy do bezpiecznego unieruchomienia i transportowania pacjentów z podejrzeniem lub urazami kręgosłupa, miednicy lub wielonarządowymi, zarówno na lądzie, jak i w wodzie. Ten najwyższej klasy sprzęt spełnia wszystkie niezbędne i wymagane normy i dyrektywy dotyczące produktów medycznych. Znakomicie sprawdzi się w szpitalach, klinikach, oddziałach ratunkowych, ośrodkach zdrowia i sztabach kryzysowych.

W zestawie z deską znajdują się stabilizator głowy i kręgosłupa szyjnego umożliwiające obserwację uszu pacjenta, a także cztery różnokolorowe pasy zabezpieczające mocowane obrotowo, z możliwością przepinania bez poruszenia poszkodowanego. Sprzęt wykonany jest ze sztucznego tworzywa, łatwego do zmywania i dezynfekcji, dzięki czemu w prosty sposób można zapewnić higieniczne, a przez to bezpieczne warunki użytkowania i przenoszenia pacjentów. Tworzywo nie wchłania płynów i wydzielin, jest odporne na pleśń i bakterie. Deska ortopedyczna jest przepuszczalna dla promieni rentgenowskich, dlatego też nie ma konieczności ściągania z niej poszkodowanego w celu wykonania prześwietlenia i badań radiologicznych.

Nosze ortopedyczne są wyjątkowo lekkie – ważą 7 kg, przy jednoczesnej nośności kilkuset kilogramów. Przeznaczone są do transportu dorosłych pacjentów. Wielkość uchwytów transportowych umożliwia wygodne i bezpieczne przenoszenie poszkodowanego. Deska ortopedyczna jest bardzo poręczna, łatwa w przechowywaniu oraz w użytkowaniu.

#### **6. Rolnetka**

##### **Dane techniczne - Parametry minimalne:**

Budowa: porropryzmatyczna

Średnica obiektywów [mm]: 50

Powiększenie: 7

Kolor soczewek: niebieski

Pryzmaty: BaK4

Powłoki soczewek: FMC

Pole widzenia z 1000m [m]: 122

Średnica źrenicy wyjściowej [mm]: 8

Odstęp źrenicy [mm]: 17

Sprawność zmiernicza: 18,71

Jasność względna: 50,98

Napełnienie azotem: TAK

Wodoodporność: TAK

Podłączenie do statywu: TAK

Ogniskowanie: centralne

Kolor: czarny

Masa [g]: 940

Wodoodporna

##### **Wyposażenie lornetki:**

nakrywki ochronne obiektywów

nakrywki ochronne okularów

pasek do lornetki

pasek do pokrowca

pokrowiec

#### **3. TRANSPORT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu** podano w „Wymagania ogólne”. Wszystkie materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami w czasie transportu. Transport materiałów może być dowolny pod warunkiem, że nie pogorszy jakości transportowanych materiałów

#### **4. SPRZĘT**

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Fundamenty powinny być umieszczane w gruncie na głębokość minimalną podaną w dokumentacji projektowej lub przez producenta. Podłoże wokół fundamentów powinno być ubijane i zagęszczane. Elementy stalowe należy zabetonować betonem B-20 o wymiarach odpowiednich dla danego elementu i zgodnie z zaleceniami producenta.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót** Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót** Ogólne zasady obmiaru robót podano „Wymagania ogólne”.

**7.2. Jednostka obmiarowa:** elementy. matedj arch. szt, elem. wyposażenia szt.

**8. ODBIÓR ROBÓT** Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności** Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w „Wymagania ogólne”

**9.2. Cena jednostki obmiarowej** Cena dostawy i montażu : elementy matedj arch. 1szt elem. wyposażenia 1szt.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1. Normy** 1.Piasek do betonów i zapraw 2. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego. 3. PN-B-32250 Materiały budowlane 4. Cynkowanie ogniowo zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.



<b>Temat:</b>	<b>Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika</b> "Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"		
<b>Studium:</b>	<b>Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych</b>		
<b>Lokalizacja:</b>	Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia , obręb ew. 062001_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001_2.Adamów		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Adamów, Adamów 11b, 22-442 Adamów		
<b>Opracował:</b>	Bolesław Lech Kędzierawski	Upr. Nr 294/CH/82	
<b>Opracował:</b>	mgr inż. Agata Kędzierawska	-	
<b>Jednostka projektowa</b>	Twoja Przestrzeń, ul. Podgrabowa 10, 22-107 Sawin, <a href="mailto:biuro@twojaprzestrzen.pl">biuro@twojaprzestrzen.pl</a> , tel. 502657591		

Chełm, styczeń 2022r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

1. Nazwa zamówienia
2. Teren inwestycji
3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych
4. Określenia podstawowe
5. Wyszczególnienie i opis prac
6. Informacje o terenie budowy
7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy
8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów
9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
10. Wymagania dotyczące środków transportu
11. Wymagania dotyczące wykonania robót
12. Kontrola jakości robót
13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych
15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych
16. Dokumenty odniesienia
17. Przepisy związane

### **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

- SST** - Szczegółowa specyfikacja techniczna  
**ITB** - Instytut Techniki Budowlanej  
**PN** - Polskie Normy  
**PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości

## A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. Nazwa zamówienia

#### **Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

### 2. Teren inwestycji

Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia, obręb ew. 062001\_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001\_2.Adamów

### 3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **3.1. Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

33192160 -1 Nosze

38631000-7 Lornetki

35110000-8 Sprzęt gaśniczy, ratowniczy i bezpieczeństwa

39290000-1 Wyposażenie różne

33141623-3 Zestawy pierwszej pomocy

### 4. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

**budowli** – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**obiekcie małej architektury** – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**budowie** – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

**robotach budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**urządzeniach budowlanych** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**terenie budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**dokumentacji budowy** – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

**dokumentacji powykonawczej** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**terenie zamkniętym** – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych

podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

**aprobachie technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

**wyrobie budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**drodze tymczasowej (montażowej)** – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

**dzienniku budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

**kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

**inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

**Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.

f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.

g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.

h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnego gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

**Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

**Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

**Podłoże ulepszone** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

**Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

**Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

**Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

## **5. Wyszczególnienie i opis prac**

Oprócz wykonania prac składających się na przebudowę terenu, Wykonawca ponosi także odpowiedzialność merytoryczną, formalną i finansową za następujące prace:

### **5.1 Prace towarzyszące**

- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów (tyczenie geodezyjne),
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie, (w przypadku zatrudnienia podwykonawców),
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności

odpowiedzialności cywilnej.

### **5.2 Roboty tymczasowe**

- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych,
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.,
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu,
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenia, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.),
- zabezpieczenie adaptowanych drzew na okres wykonywania robót oraz usunięcie tych zabezpieczeń,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi.

### **5.3 Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez wykonawcę w cenach jednostkowych robót podstawowych.

## **6. Informacje o terenie budowy**

### **6.1 Organizacja robót budowlanych**

Kierownik robót budowlanych zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji budowy, który będzie określał jednoznacznie trasy poruszania się sprzętu po terenie projektowanego placu. Projekt następnie powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykorzystanie mediów związane jest z organizacją robót. Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem podejmuje decyzję dotyczącą wyznaczenia miejsc dla administracji budowy, składowania materiałów i stacjonowania sprzętu oraz doprowadzenia wody i energii do poszczególnych rejonów (dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji należy uzgodnić z Inwestorem). Wykonawca ponosi także koszty związane z wykorzystaniem mediów, w tym z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych. Na okres wykonywania prac budowlanych cały teren musi zostać wyłączony z użytkowania.

### **6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na koszt własny wszelkich szkód powstałych z jego winy na terenie należącym do inwestora lub osób trzecich (np. szkody na terenach sąsiadujących z inwestycją).

## **7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy**

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno - budowlanych (Prawo Budowlane)

- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

## **8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów**

Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymogami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2013 r, Nr 92. poz.881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r., Nr 166. poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

### **8.1 Źródła szukania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### **8.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu Robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w umowie. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **8.3 Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

—Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

—Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

### **8.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### **8.5 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy uzgodnionych miejsc uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **8.6 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniony.

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji, opisie przedmiotu zamówienia i kosztorysie nakładczym służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań

#### **9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

#### **10. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **11. Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego

wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **12. Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi

Wykonawca. Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U.99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiar robót jest wyłącznie materiałem pomocniczym do wyceny wartości robót budowlanych. Obmiar robót musi zostać wykonany w obecności Inspektora Nadzoru i posiadać jego akceptację.

### **13.1 Zasady określania ilości Robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

### **13.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

### **13.3 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

## **14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

### **14.1 W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:**

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,



- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### **14.2 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 będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

#### **14.3 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

#### **14.4 Odbiór ostateczny Robót (końcowy)**

##### **14.4.1 Zasady odbioru ostatecznego Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego Robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających zakresie Robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz instalacyjnych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

##### **14.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

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

- Dokumentację Powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania Robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie);
- Recepty i ustalenia technologiczne;
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania Jego zaleceń;
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru (oryginały);
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i SST;
- Sprawozdanie techniczne;
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót;
- Kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej;
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego. Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:
- Zakres i lokalizację wykonywanych Robót;
- Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
- Uwagi dotyczące warunków realizacji Robót;
- Datę rozpoczęcia i zakończenia Robót;

W przypadku, gdy według komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **14.5 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 14.4. „ Odbiór ostateczny Robót ”

#### **15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych**

Zgodnie z warunkami umowy.

#### **16. Dokumenty odniesienia**

- dokumentacja projektowa
- przedmiar robót (kosztorys ofertowy)

#### **17. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

## **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Budową elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### **WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE:**

- sprzętu i maszyn
- środków transportu
- materiałów
- wykonania robót
- kontroli jakości robót
- odbioru robót budowlanych
- rozliczania i odbioru robót budowlanych zostały opisane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

### **ZAKRES ROBÓT:**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

## SST 02 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

### 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot ST** Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montaż urządzeń elementów małej architektury oraz wyposażenia wieży ratowniczej.

**1.2. Zakres stosowania ST** Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie

**1.3. Zakres robót objętych ST** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montowaniem elementów małej architektury i wyposażenia wieży ratowniczej

**1.4. Określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami i z definicjami podanymi w „Wymagania ogólne”. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”.

### 2. MATERIAŁY

**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów** Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w „Wymagania ogólne”.

Wykonawca wraz z ofertą jest zobowiązany złożyć karty katalogowe przedstawiające rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, w których powinny znajdować się wymiary urządzeń, kolorystyka urządzeń, rodzaj zastosowanych materiałów, sposób mocowania do podłoża. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innego rodzaju materiałów na urządzenia niż wskazano w dokumentacji technicznej.

Elementy powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu. Powinny posiadać tabliczki z informacją o sposobie użytkowania.

#### 2.3 Elementy zagospodarowania

**Wieża dla ratownika** z możliwością sezonowego demontażu i użytkowania wieży w okresie 3 miesięcy letnich. Element modułowy dostarczany gotowy i montowany na terenie budowy.

Parametry:

- długość 1800 mm
- szerokość 1800 mm
- wysokość 3500 mm

- **konstrukcja** : drewniana, złożona z czterech ścian stanowiących elementy modułowe, dające możliwość łatwego rozmontowania, transportu i magazynowania w okresie pozasezonowym, słupy minimum 12x12cm

- **ściany**: wykonane z drewna świerkowego 45x120 mm w formie ramy, wypełnionej wodoodporną sklejką 8 mm. Zabezpieczone impregnatem (zapobieganie wchłanianiu wilgoci z otoczenia) i farbą nawierzchniową. Nad drzwiami i oknami nadproża wykonane z kantówki. Kolorystyka biała.

- **podłoga**: wewnętrzna jest osobnym elementem wkładanym po zamontowaniu ścian. Oparta na wzmocnieniach montowanych do konstrukcji ścian, wykonana z desek ryflowanych 28 mm,

- **konstrukcja dachu**: jednospadowa, o nachyleniu ok. 15 stopni w górę ku przodowi.

- **pokrycie dachu**: sklejka pokryta gontem bitumicznym w kolorze grafitowym

- **taras**: podłoga podestu zewnętrznego wykonana z desek tarasowych ryflowanych o grubości min. 28 mm - opcja: sklejka antypoślizgowa

- **nogi/słupy**: wykonane z kantówek drewnianych będących jednościami ścian bocznych, z regulacją wysokości, pozwalającą na wypoziomowanie w zależności od zróżnicowanego podłoża

- montaż słupa kotwą stalową z obejmą z blach 5mm, pręt do kotwienia długość 200 mm, fundamentowanie poprzez bloczki żelbetowe 30x30x100cm ustawiane na 10cm warstwie piasku.

- **uchwyt do masztu flagowego**: zainstalowany w narożniku tarasu

- **barierki:** wykonane z kantówki drewnianej, umocowane śrubami do ściany, oparte na tarasie
- **schody:** stopnie 120x45 mm, szerokie schody 600 mm i o długości 1500 mm. Wykonane z deski ryflowanej zapewniających antypoślizgową powierzchnię.
- **okna:** otwierane - przesuwne w dół, wykonane z poliwęglanowej płyty w drewnianej ramie, co uchroni przed uszkodzeniami zewnętrznymi. Dodatkowo wyposażone w okiennice otwierane na zawiasach w górę tworząc podcień
- **drzwi:** drewniane z zasuwą

#### WYPOSAŻENIE

- + stolik składany, mocowany do ściany bocznej,
- + ławka - 1 szt. - mocowana do ściany tylnej
- + półki pod sufitem na rzeczy podręczne/osobiste
- + wieszaki na ubrania
- + uchwyt na koło ratunkowe
- + uchwyt na boję SP
- + wieszak na deskę ortopedyczną
- + tablica informacyjna z indywidualnym projektem

Ze względu na sezonowe użytkowanie, nie przewiduje się wykonania żadnych instalacji.

#### **Parametry:**

- średnica kapelusza 4,2 m
- grubość pokrycia 28-33 cm
- słup główny sosnowy o średnicy od 25-33 cm, montaż słupa kotwą stalową - regulowaną gwintowaną, montowaną na dwie śruby Ø20mm do bloczka żelbetowego 30x30x100cm z betonu C20/25 (B25). Bloczek na podsypce piaskowej 10cm
- wysokość całkowita 3,5m
- konstrukcja pod strzechę z kantówki 6x13 cm lub belki Ø8cm
- czapka z wrzosa zabezpieczona siatką powlekaną
- dodatkowo zamontowany stolik, średnica stolika drewnianego 120cm gr. deski 3 cm
- podłoże pod parasolem wykonane jako taras drewniany. Konstrukcja wykonana z legarów 5x10cm lub 7x14cm z drewna impregnowanego. Legary ustawiane na bloczkach betonowych 30x30x10cm w rozstawie co 80-90cm. Legar montowany do bloczka za pomocą kotew lub kątowników. Deski przymocować do legarów za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej, ocynkowanych lub fosfatowanych. Deska tarasowa drewniana ryflowana gr. 2,5-3cm, impregnowana. Nawierzchnia pod całą konstrukcją powinna być wyrównana, wyprofilowana i uzupełniona warstwą piasku.

#### **1. Krzesło składane**

Wysokiej jakości krzesło składane wykonane ze stali malowanej proszkowo w kolorze ciemnego popielu w stelażu i posiada obicie i siedzisko wykonane z siatki. Stelaż posiada podłokietniki w popielatym kolorze.

- Szerokość: 66 cm
- Wysokość: 55 cm
- Głębokość: 91 cm

#### **2. Koło ratunkowe**

Wykonane z polietylenu, wypełnione pianką poliuretanową, z linką Ø 10 mm, umocowaną wokół koła. Koło jest bardzo odporne na warunki atmosferyczne i eksploatację. Jest to standardowa wersja koła ratunkowego z białą taśmą 3M.

Produkt z atestem Polskiego Rejestru Statków, musi spełniać przepisy PRS (zgodnie z wymogami prawa znamiona trwale naniesione na kole). Koło musi spełniać wymogi Spełnia wymogi PN-EN 14144:2006

- Średnica wewnętrzna [mm] - 450
- Średnica zewnętrzna [mm] - 750
- Masa [kg] - 3,3

#### **3. Boja ratownicza**

Certyfikat PRS - Zgodna z normą WTO/005

-Zwiększona wyporność do około 120N

- Wykonana z polietylenu w kolorze pomarańczowym

- Wyposażona w taśmę asekuracyjną (opasującą klatkę piersiową) i linkę holowniczą dł. 2 m.
- Posiada specjalnie modelowane uchwyty na dłonie
- Stosowana jest do szybkich akcji ratunkowych 1/1 lub 1/2
- Pozwala również na błyskawiczną reakcję w sytuacji gdy pływający nie może samodzielnie utrzymać się na powierzchni wody
- Boja ratownicza SP jest wykorzystywana przez ratowników jako boja ostrzegająca lub sygnalizacyjna np.: przy zejściu ratownika pod wodę po tonącego.

**DANE TECHNICZNE:**

Wyporność 115N 5N

Wysokość 805mm ±5mm

Szerokość 345mm 5mm

Grubość 149mm 3mm

Masa 1,60kg 0,1kg

**4. Apteczka pierwszej pomocy**

Wyposażenie zgodne z normą DIN 13157:2009

- (8 szt.) plaster z opatrunkiem 6x10 cm
- (1 szt.) plaster na szpulce 5 m x 2,5 cm
- zestaw plastrów, 4 rodzaje
- (1 szt.) bandaż z kompresem 6x8 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 6 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 8 cm
- (2 pary) rękawiczki winylowe
- (1 szt.) chusta opatrunkowa 60x80 cm
- (5 szt.) chusta z flizeliny 20x30 cm
- (3 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 8x10 cm
- (1 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 10x12 cm
- (6 szt.) kompres na rany 10x10 cm
- (2 szt.) kompres na oko 5x7,5 cm
- (1 szt.) zimny kompres
- (2 szt.) chusta trójkątna 96x96x136 cm
- (1 szt.) koc termiczny 160x210 cm
- (1 szt.) nożyczki 19,5 cm
- (2 szt.) torba foliowa
- aparat do sztucznego oddychania
- instrukcja pierwsza pomoc w nagłych wypadkach oraz spis wyposażenia
- przeznaczona do zakładów pracy

**Cechy**

- kompaktowe wymiary apteczki: 33x24,5x12,5
- Pudełko wykonane z tworzywa sztucznego polipropylen .
- Uchwyt do zamocowania na ścianie.
- Rączka do swobodnego przenoszenia .
- Termin ważności produktów sterylnych wynosi 5 lat.
- Wyroby medyczne oznakowane znakiem CE.
- Apteczka spełnia wymagania norm Unii Europejskiej.

**5. Deska ortopedyczna kompletna**

Deska ortopedyczna ( kompletna), do akcji ratunkowych w wodzie, o wymiarach 185x46x5 cm.

**Zalety:**

- Unosi się na powierzchni wody.
- Wykonana z tworzywa polietylenowego.
- W zestawie znajduje się 4 pasy bezpieczeństwa, stabilizator głowy

**Wymiary czerwona:**

- Rozmiar: 185x46

- Grubość: 5cm
- Waga: 7 kg
- Nośność: 227 kg

#### **Zgodność:**

Dyrektywa o produktach medycznych 93/42/EWG EN 980:2008 EN ISO 14971:2009 EN 1041:2008EN 1865:1999

Deska ortopedyczna wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami służy do bezpiecznego unieruchomienia i transportowania pacjentów z podejrzeniem lub urazami kręgosłupa, miednicy lub wielonarządowymi, zarówno na lądzie, jak i w wodzie. Ten najwyższej klasy sprzęt spełnia wszystkie niezbędne i wymagane normy i dyrektywy dotyczące produktów medycznych. Znakomicie sprawdzi się w szpitalach, klinikach, oddziałach ratunkowych, ośrodkach zdrowia i sztabach kryzysowych.

W zestawie z deską znajdują się stabilizator głowy i kręgosłupa szyjnego umożliwiające obserwację uszu pacjenta, a także cztery różnokolorowe pasy zabezpieczające mocowane obrotowo, z możliwością przepinania bez poruszenia poszkodowanego. Sprzęt wykonany jest ze sztucznego tworzywa, łatwego do zmywania i dezynfekcji, dzięki czemu w prosty sposób można zapewnić higieniczne, a przez to bezpieczne warunki użytkowania i przenoszenia pacjentów. Tworzywo nie wchłania płynów i wydzielin, jest odporne na pleśń i bakterie. Deska ortopedyczna jest przepuszczalna dla promieni rentgenowskich, dlatego też nie ma konieczności ściągania z niej poszkodowanego w celu wykonania prześwietlenia i badań radiologicznych.

Nasze ortopedyczne są wyjątkowo lekkie – ważą 7 kg, przy jednoczesnej nośności kilkuset kilogramów. Przeznaczone są do transportu dorosłych pacjentów. Wielkość uchwytów transportowych umożliwia wygodne i bezpieczne przenoszenie poszkodowanego. Deska ortopedyczna jest bardzo poręczna, łatwa w przechowywaniu oraz w użytkowaniu.

#### **6. Rolnetka**

##### **Dane techniczne - Parametry minimalne:**

Budowa: porropryzmatyczna

Średnica obiektywów [mm]: 50

Powiększenie: 7

Kolor soczewek: niebieski

Pryzmaty: BaK4

Powłoki soczewek: FMC

Pole widzenia z 1000m [m]: 122

Średnica źrenicy wyjściowej [mm]: 8

Odstęp źrenicy [mm]: 17

Sprawność zmiernicza: 18,71

Jasność względna: 50,98

Napełnienie azotem: TAK

Wodoodporność: TAK

Podłączenie do statywu: TAK

Ogniskowanie: centralne

Kolor: czarny

Masa [g]: 940

Wodoodporna

##### **Wyposażenie lornetki:**

nakrywki ochronne obiektywów

nakrywki ochronne okularów

pasek do lornetki

pasek do pokrowca

pokrowiec

#### **3. TRANSPORT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu** podano w „Wymagania ogólne”. Wszystkie materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami w czasie transportu. Transport materiałów może być dowolny pod warunkiem, że nie pogorszy jakości transportowanych materiałów

#### **4. SPRZĘT**

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Fundamenty powinny być umieszczane w gruncie na głębokość minimalną podaną w dokumentacji projektowej lub przez producenta. Podłoże wokół fundamentów powinno być ubijane i zagęszczane. Elementy stalowe należy zabetonować betonem B-20 o wymiarach odpowiednich dla danego elementu i zgodnie z zaleceniami producenta.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót** Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót** Ogólne zasady obmiaru robót podano „Wymagania ogólne”.

**7.2. Jednostka obmiarowa:** elementy. mętej arch. szt, elem. wyposażenia szt.

**8. ODBIÓR ROBÓT** Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności** Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w „Wymagania ogólne”

**9.2. Cena jednostki obmiarowej** Cena dostawy i montażu : elementy mętej arch. 1szt elem. wyposażenia 1szt.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1. Normy** 1. Piasek do betonów i zapraw 2. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego. 3. PN-B-32250 Materiały budowlane 4. Cynkowanie ogniowo zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.



<b>Temat:</b>	<b>Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika</b> "Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"		
<b>Studium:</b>	<b>Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych</b>		
<b>Lokalizacja:</b>	Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia , obręb ew. 062001_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001_2.Adamów		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Adamów, Adamów 11b, 22-442 Adamów		
<b>Opracował:</b>	Bolesław Lech Kędzierawski	Upr. Nr 294/CH/82	
<b>Opracował:</b>	mgr inż. Agata Kędzierawska	-	
<b>Jednostka projektowa</b>	Twoja Przestrzeń, ul. Podgrabowa 10, 22-107 Sawin, <a href="mailto:biuro@twojaprzejsczen.pl">biuro@twojaprzejsczen.pl</a> , tel. 502657591		

Chełm, styczeń 2022r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

1. Nazwa zamówienia
2. Teren inwestycji
3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych
4. Określenia podstawowe
5. Wyszczególnienie i opis prac
6. Informacje o terenie budowy
7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy
8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów
9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
10. Wymagania dotyczące środków transportu
11. Wymagania dotyczące wykonania robót
12. Kontrola jakości robót
13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych
15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych
16. Dokumenty odniesienia
17. Przepisy związane

### **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

- SST** - Szczegółowa specyfikacja techniczna  
**ITB** - Instytut Techniki Budowlanej  
**PN** - Polskie Normy  
**PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości

## A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. Nazwa zamówienia

#### **Budowa elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

### 2. Teren inwestycji

Działka o nr ew. 1480, 1482 Jacnia, obręb ew. 062001\_2.0007 Jacnia, jedn.ew.0062001\_2.Adamów

### 3. Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

#### **3.1. Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

33192160 -1 Nosze

38631000-7 Lornetki

35110000-8 Sprzęt gaśniczy, ratowniczy i bezpieczeństwa

39290000-1 Wyposażenie różne

33141623-3 Zestawy pierwszej pomocy

### 4. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

**budowli** – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**obiekcie małej architektury** – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**budowie** – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

**robotach budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**urządzeniach budowlanych** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**terenie budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**dokumentacji budowy** – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

**dokumentacji powykonawczej** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**terenie zamkniętym** – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych

podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

**aprobacie technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

**wyrobie budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**drodze tymczasowej (montażowej)** – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

**dzienniku budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

**kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

**inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

**Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.

f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.

g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.

h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnego gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

**Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

**Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

**Podłoże ulepszone** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

**Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

**Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

**Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

## **5. Wyszczególnienie i opis prac**

Oprócz wykonania prac składających się na przebudowę terenu, Wykonawca ponosi także odpowiedzialność merytoryczną, formalną i finansową za następujące prace:

### **5.1 Prace towarzyszące**

- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów (tyczenie geodezyjne),
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie, (w przypadku zatrudnienia podwykonawców),
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności

odpowiedzialności cywilnej.

### **5.2 Roboty tymczasowe**

- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych,
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.,
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu,
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenia, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.),
- zabezpieczenie adaptowanych drzew na okres wykonywania robót oraz usunięcie tych zabezpieczeń,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi.

### **5.3 Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez wykonawcę w cenach jednostkowych robót podstawowych.

## **6. Informacje o terenie budowy**

### **6.1 Organizacja robót budowlanych**

Kierownik robót budowlanych zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji budowy, który będzie określał jednoznacznie trasy poruszania się sprzętu po terenie projektowanego placu. Projekt następnie powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykorzystanie mediów związane jest z organizacją robót. Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem podejmuje decyzję dotyczącą wyznaczenia miejsc dla administracji budowy, składowania materiałów i stacjonowania sprzętu oraz doprowadzenia wody i energii do poszczególnych rejonów (dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji należy uzgodnić z Inwestorem). Wykonawca ponosi także koszty związane z wykorzystaniem mediów, w tym z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych. Na okres wykonywania prac budowlanych cały teren musi zostać wyłączony z użytkowania.

### **6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na koszt własny wszelkich szkód powstałych z jego winy na terenie należącym do inwestora lub osób trzecich (np. szkody na terenach sąsiadujących z inwestycją).

## **7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy**

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno - budowlanych (Prawo Budowlane)

- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

## **8. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów**

Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymogami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2013 r, Nr 92. poz.881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r., Nr 166. poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

### **8.1 Źródła szukania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### **8.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu Robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w umowie. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **8.3 Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbki materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

—Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

—Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

### **8.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### **8.5 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy uzgodnionych miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **8.6 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniony.

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji, opisie przedmiotu zamówienia i kosztorysie nakładczym służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań

### **9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

### **10. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **11. Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego

wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **12. Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi

Wykonawca. Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U.99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiar robót jest wyłącznie materiałem pomocniczym do wyceny wartości robót budowlanych. Obmiar robót musi zostać wykonany w obecności Inspektora Nadzoru i posiadać jego akceptację.

### **13.1 Zasady określania ilości Robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

### **13.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

### **13.3 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

## **14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

### **14.1 W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:**

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,



- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### **14.2 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 będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

#### **14.3 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

#### **14.4 Odbiór ostateczny Robót (końcowy)**

##### **14.4.1 Zasady odbioru ostatecznego Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego Robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających zakresie Robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz instalacyjnych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

##### **14.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

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

- Dokumentację Powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania Robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie);
- Recepty i ustalenia technologiczne;
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania Jego zaleceń;
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru (oryginały);
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i SST;
- Sprawozdanie techniczne;
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót;
- Kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej;
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego. Sprawozdanie techniczne będzie zawierać;
- Zakres i lokalizację wykonywanych Robót;
- Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
- Uwagi dotyczące warunków realizacji Robót;
- Datę rozpoczęcia i zakończenia Robót;

W przypadku, gdy według komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **14.5 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 14.4. „ Odbiór ostateczny Robót ”

#### **15. Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych**

Zgodnie z warunkami umowy.

#### **16. Dokumenty odniesienia**

- dokumentacja projektowa
- przedmiar robót (kosztorys ofertowy)

#### **17. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

## **B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **Budową elementów małej architektury: parasoli oraz wieży dla ratownika**

"Dostawa i montaż wieży ratowniczej oraz parasoli plażowych jako element zagospodarowania zbiornika wodnego w Jacni"

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

### **WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE:**

- sprzętu i maszyn
- środków transportu
- materiałów
- wykonania robót
- kontroli jakości robót
- odbioru robót budowlanych
- rozliczania i odbioru robót budowlanych zostały opisane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

### **ZAKRES ROBÓT:**

SST 01 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

## SST 02 - MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ WYPOSAŻENIA WIEŻY RATOWNICZEJ

### 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot ST** Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montaż urządzeń elementów małej architektury oraz wyposażenia wieży ratowniczej.

**1.2. Zakres stosowania ST** Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie

**1.3. Zakres robót objętych ST** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montowaniem elementów małej architektury i wyposażenia wieży ratowniczej

**1.4. Określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami i z definicjami podanymi w „Wymagania ogólne”. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”.

### 2. MATERIAŁY

**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów** Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w „Wymagania ogólne”.

Wykonawca wraz z ofertą jest zobowiązany złożyć karty katalogowe przedstawiające rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, w których powinny znajdować się wymiary urządzeń, kolorystyka urządzeń, rodzaj zastosowanych materiałów, sposób mocowania do podłoża. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innego rodzaju materiałów na urządzenia niż wskazano w dokumentacji technicznej.

Elementy powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu. Powinny posiadać tabliczki z informacją o sposobie użytkowania.

#### 2.3 Elementy zagospodarowania

**Wieża dla ratownika** z możliwością sezonowego demontażu i użytkowania wieży w okresie 3 miesięcy letnich. Element modułowy dostarczany gotowy i montowany na terenie budowy.

Parametry:

- długość 1800 mm
- szerokość 1800 mm
- wysokość 3500 mm

- **konstrukcja** : drewniana, złożona z czterech ścian stanowiących elementy modułowe, dające możliwość łatwego rozmontowania, transportu i magazynowania w okresie pozasezonowym, słupy minimum 12x12cm

- **ściany**: wykonane z drewna świerkowego 45x120 mm w formie ramy, wypełnionej wodoodporną sklejką 8 mm. Zabezpieczone impregnatem (zapobieganie wchłanianiu wilgoci z otoczenia) i farbą nawierzchniową. Nad drzwiami i oknami nadproża wykonane z kantówki. Kolorystyka biała.

- **podłoga**: wewnętrzna jest osobnym elementem wkładanym po zamontowaniu ścian. Oparta na wzmocnieniach montowanych do konstrukcji ścian, wykonana z desek ryflowanych 28 mm,

- **konstrukcja dachu**: jednospadowa, o nachyleniu ok. 15 stopni w górę ku przodowi.

- **pokrycie dachu**: sklejka pokryta gontem bitumicznym w kolorze grafitowym

- **taras**: podłoga podestu zewnętrznego wykonana z desek tarasowych ryflowanych o grubości min. 28 mm - opcja: sklejka antypoślizgowa

- **nogi/słupy**: wykonane z kantówek drewnianych będących jednością ścian bocznych, z regulacją wysokości, pozwalającą na wypoziomowanie w zależności od zróżnicowanego podłoża

- montaż słupa kotwą stalową z obejmą z blach 5mm, pręt do kotwienia długość 200 mm, fundamentowanie poprzez bloczki żelbetowe 30x30x100cm ustawiane na 10cm warstwie piasku.

- **uchwyt do masztu flagowego**: zainstalowany w narożniku tarasu

- **barierki:** wykonane z kantówki drewnianej, umocowane śrubami do ściany, oparte na tarasie
- **schody:** stopnie 120x45 mm, szerokie schody 600 mm i o długości 1500 mm. Wykonane z deski ryflowanej zapewniających antypoślizgową powierzchnię.
- **okna:** otwierane - przesuwne w dół, wykonane z poliwęglanowej płyty w drewnianej ramie, co uchroni przed uszkodzeniami zewnętrznymi. Dodatkowo wyposażone w okiennice otwierane na zawiasach w górę tworząc podcień
- **drzwi:** drewniane z zasuwą

#### WYPOSAŻENIE

- + stolik składany, mocowany do ściany bocznej,
- + ławka - 1 szt. - mocowana do ściany tylnej
- + półki pod sufitem na rzeczy podręczne/osobiste
- + wieszaki na ubrania
- + uchwyt na koło ratunkowe
- + uchwyt na boję SP
- + wieszak na deskę ortopedyczną
- + tablica informacyjna z indywidualnym projektem

Ze względu na sezonowe użytkowanie, nie przewiduje się wykonania żadnych instalacji.

#### **Parametry:**

- średnica kapelusza 4,2 m
- grubość pokrycia 28-33 cm
- słup główny sosnowy o średnicy od 25-33 cm, montaż słupa kotwą stalową - regulowaną gwintowaną, montowaną na dwie śruby Ø20mm do bloczka żelbetowego 30x30x100cm z betonu C20/25 (B25). Bloczek na podsypce piaskowej 10cm
- wysokość całkowita 3,5m
- konstrukcja pod strzechę z kantówki 6x13 cm lub belki Ø8cm
- czapka z wrzosa zabezpieczona siatką powlekaną
- dodatkowo zamontowany stolik, średnica stolika drewnianego 120cm gr. deski 3 cm
- podłoże pod parasolem wykonane jako taras drewniany. Konstrukcja wykonana z legarów 5x10cm lub 7x14cm z drewna impregnowanego. Legary ustawiane na bloczkach betonowych 30x30x10cm w rozstawie co 80-90cm. Legar montowany do bloczka za pomocą kotew lub kątowników. Deski przymocować do legarów za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej, ocynkowanych lub fosfatowanych. Deska tarasowa drewniana ryflowana gr. 2,5-3cm, impregnowana. Nawierzchnia pod całą konstrukcją powinna być wyrównana, wyprofilowana i uzupełniona warstwą piasku.

#### **1. Krzesło składane**

Wysokiej jakości krzesło składane wykonane ze stali malowanej proszkowo w kolorze ciemnego popielu w stelażu i posiada obicie i siedzisko wykonane z siatki. Stelaż posiada podłokietniki w popielatym kolorze.

- Szerokość: 66 cm
- Wysokość: 55 cm
- Głębokość: 91 cm

#### **2. Koło ratunkowe**

Wykonane z polietylenu, wypełnione pianką poliuretanową, z linką Ø 10 mm, umocowaną wokół koła. Koło jest bardzo odporne na warunki atmosferyczne i eksploatację. Jest to standardowa wersja koła ratunkowego z białą taśmą 3M.

Produkt z atestem Polskiego Rejestru Statków, musi spełniać przepisy PRS (zgodnie z wymogami prawa znamiona trwale naniesione na kole). Koło musi spełniać wymogi Spełnia wymogi PN-EN 14144:2006

- Średnica wewnętrzna [mm] - 450
- Średnica zewnętrzna [mm] - 750
- Masa [kg] - 3,3

#### **3. Boja ratownicza**

Certyfikat PRS - Zgodna z normą WTO/005

-Zwiększona wyporność do około 120N

- Wykonana z polietylenu w kolorze pomarańczowym

- Wyposażona w taśmę asekuracyjną (opasującą klatkę piersiową) i linkę holowniczą dł. 2 m.
- Posiada specjalnie modelowane uchwyty na dłonie
- Stosowana jest do szybkich akcji ratunkowych 1/1 lub 1/2
- Pozwala również na błyskawiczną reakcję w sytuacji gdy pływający nie może samodzielnie utrzymać się na powierzchni wody
- Boja ratownicza SP jest wykorzystywana przez ratowników jako boja ostrzegająca lub sygnalizacyjna np.: przy zejściu ratownika pod wodę po tonącego.

**DANE TECHNICZNE:**

Wyporność 115N 5N

Wysokość 805mm ±5mm

Szerokość 345mm 5mm

Grubość 149mm 3mm

Masa 1,60kg 0,1kg

**4. Apteczka pierwszej pomocy**

Wyposażenie zgodne z normą DIN 13157:2009

- (8 szt.) plaster z opatrunkiem 6x10 cm
- (1 szt.) plaster na szpulce 5 m x 2,5 cm
- zestaw plastrów, 4 rodzaje
- (1 szt.) bandaż z kompresem 6x8 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 6 cm
- (2 szt.) bandaż elastyczny 4 m x 8 cm
- (2 pary) rękawiczki winylowe
- (1 szt.) chusta opatrunkowa 60x80 cm
- (5 szt.) chusta z flizeliny 20x30 cm
- (3 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 8x10 cm
- (1 szt.) bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 10x12 cm
- (6 szt.) kompres na rany 10x10 cm
- (2 szt.) kompres na oko 5x7,5 cm
- (1 szt.) zimny kompres
- (2 szt.) chusta trójkątna 96x96x136 cm
- (1 szt.) koc termiczny 160x210 cm
- (1 szt.) nożyczki 19,5 cm
- (2 szt.) torba foliowa
- aparat do sztucznego oddychania
- instrukcja pierwsza pomoc w nagłych wypadkach oraz spis wyposażenia
- przeznaczona do zakładów pracy

**Cechy**

- kompaktowe wymiary apteczki: 33x24,5x12,5
- Pudełko wykonane z tworzywa sztucznego polipropylen .
- Uchwyt do zamocowania na ścianie.
- Rączka do swobodnego przenoszenia .
- Termin ważności produktów sterylnych wynosi 5 lat.
- Wyroby medyczne oznakowane znakiem CE.
- Apteczka spełnia wymagania norm Unii Europejskiej.

**5. Deska ortopedyczna kompletna**

Deska ortopedyczna ( kompletna), do akcji ratunkowych w wodzie, o wymiarach 185x46x5 cm.

**Zalety:**

- Unosi się na powierzchni wody.
- Wykonana z tworzywa polietylenowego.
- W zestawie znajduje się 4 pasy bezpieczeństwa, stabilizator głowy

**Wymiary czerwona:**

- Rozmiar: 185x46

- Grubość: 5cm
- Waga: 7 kg
- Nośność: 227 kg

#### **Zgodność:**

Dyrektywa o produktach medycznych 93/42/EWG EN 980:2008 EN ISO 14971:2009 EN 1041:2008EN 1865:1999

Deska ortopedyczna wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami służy do bezpiecznego unieruchomienia i transportowania pacjentów z podejrzeniem lub urazami kręgosłupa, miednicy lub wielonarządowymi, zarówno na lądzie, jak i w wodzie. Ten najwyższej klasy sprzęt spełnia wszystkie niezbędne i wymagane normy i dyrektywy dotyczące produktów medycznych. Znakomicie sprawdzi się w szpitalach, klinikach, oddziałach ratunkowych, ośrodkach zdrowia i sztabach kryzysowych.

W zestawie z deską znajdują się stabilizator głowy i kręgosłupa szyjnego umożliwiające obserwację uszu pacjenta, a także cztery różnokolorowe pasy zabezpieczające mocowane obrotowo, z możliwością przepinania bez poruszenia poszkodowanego. Sprzęt wykonany jest ze sztucznego tworzywa, łatwego do zmywania i dezynfekcji, dzięki czemu w prosty sposób można zapewnić higieniczne, a przez to bezpieczne warunki użytkowania i przenoszenia pacjentów. Tworzywo nie wchłania płynów i wydzielin, jest odporne na pleśń i bakterie. Deska ortopedyczna jest przepuszczalna dla promieni rentgenowskich, dlatego też nie ma konieczności ściągania z niej poszkodowanego w celu wykonania prześwietlenia i badań radiologicznych.

Nasze ortopedyczne są wyjątkowo lekkie – ważą 7 kg, przy jednoczesnej nośności kilkuset kilogramów. Przeznaczone są do transportu dorosłych pacjentów. Wielkość uchwytów transportowych umożliwia wygodne i bezpieczne przenoszenie poszkodowanego. Deska ortopedyczna jest bardzo poręczna, łatwa w przechowywaniu oraz w użytkowaniu.

#### **6. Rolnetka**

##### **Dane techniczne - Parametry minimalne:**

Budowa: porropryzmatyczna

Średnica obiektywów [mm]: 50

Powiększenie: 7

Kolor soczewek: niebieski

Pryzmaty: BaK4

Powłoki soczewek: FMC

Pole widzenia z 1000m [m]: 122

Średnica źrenicy wyjściowej [mm]: 8

Odstęp źrenicy [mm]: 17

Sprawność zmiernicza: 18,71

Jasność względna: 50,98

Napełnienie azotem: TAK

Wodoodporność: TAK

Podłączenie do statywu: TAK

Ogniskowanie: centralne

Kolor: czarny

Masa [g]: 940

Wodoodporna

##### **Wyposażenie lornetki:**

nakrywki ochronne obiektywów

nakrywki ochronne okularów

pasek do lornetki

pasek do pokrowca

pokrowiec

#### **3. TRANSPORT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu** podano w „Wymagania ogólne”. Wszystkie materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami w czasie transportu. Transport materiałów może być dowolny pod warunkiem, że nie pogorszy jakości transportowanych materiałów

#### **4. SPRZĘT**

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Fundamenty powinny być umieszczane w gruncie na głębokość minimalną podaną w dokumentacji projektowej lub przez producenta. Podłoże wokół fundamentów powinno być ubijane i zagęszczane. Elementy stalowe należy zabetonować betonem B-20 o wymiarach odpowiednich dla danego elementu i zgodnie z zaleceniami producenta.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót** Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót** Ogólne zasady obmiaru robót podano „Wymagania ogólne”.

**7.2. Jednostka obmiarowa:** elementy. mated arch. szt, elem. wyposażenia szt.

**8. ODBIÓR ROBÓT** Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności** Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w „Wymagania ogólne”

**9.2. Cena jednostki obmiarowej** Cena dostawy i montażu : elementy mated arch. 1szt elem. wyposażenia 1szt.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1. Normy** 1.Piasek do betonów i zapraw 2. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego. 3. PN-B-32250 Materiały budowlane 4. Cynkowanie ogniowo zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.