

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**DOTYCZĄCA BUDOWY STREFY AKTYWNOŚCI
W MIEJSCOWOŚCI ŁĄKA PRUDNICKA**

KOD OGÓLNY CPV - 45212140 - 9

OBIEKT : Urządzenia:

- **siłowni plenerowej,**
- **do gier edukacyjnych**
- **komunalne**

**ADRES : Łąka Prudnicka
dz. nr 240/25**

INWESTOR : GMINA PRUDNIK

OPRACOWAŁ : Jerzy Sylwestrzak

Jerzy Sylwestrzak
mgr inż. budowlnictwa
Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami
w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej nr 244/83/Op
Uprawnienia do projektowania z ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej w tytułach ogólnie-mostowej nr 6/02/Op

Luty 2019

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP

- 1a. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
- 1b. Zakres robót
- 1c. Ogólne wymagania dotyczące robót.

II. MATERIAŁY

III. SPRZĘT

IV. TRANSPORT

V. WYKONANIE ROBÓT

- 1a. Roboty ziemne
- 1b. Wykonanie podkładów pod fundamenty
- 1c. Fundamenty prefabrykowane
- 1d. Montaż urządzeń
- 1e. Wymagania dla urządzeń
- 1f. Nasadzenia

VI KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT ORAZ ODBIÓR ROBÓT

VII OBMIAR ROBÓT

VIII PODSTAWA PŁATNOŚCI

I. WSTĘP

1a. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem wykonania Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących budowy Otwartej Strefy Aktywności w miejscowości Łąka Prudnicka na działce nr 240/25

Podstawą do opracowania Specyfikacji Technicznej jest dokumentacja techniczna

1b. Zakres robót

Zakres robót budowlanych objętych Specyfikacją Techniczną to roboty : ziemne, fundamentowe, montażowe, zagospodarowania terenu w tym agrotechniczne.

1c. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Szczegółową Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska BHP i P. poż.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

II. MATERIAŁY

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamówienia na materiały i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia.

Materiały zastosowane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejscem czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem.

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

III. SPRZĘT

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

IV. TRANSPORT

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

V. WYKONYWANIE ROBÓT

1a. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywane w zakresie fundamentów.

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznego mikrosprzętu aby nie powodować uszkodzeń nawierzchni istniejącego terenu będącego w bezpośrednim sąsiedztwie realizowanych robót. Ściany wykopów pod prefabrykowane fundamenty – pionowe. Głębokość wykopów do jednego metra.

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek a pozostała część do rekultywacji terenu. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją projektową oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Kontury robót ziemnych oraz osie fundamentów montowanych elementów lub wykopy ulegające późniejszemu zasypaniu należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych. Przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty zasadnicze krawędzie wykopów powinny być wytyczone.

Tyczenie obrysu wykopu powinno być wykonane z dokładnością do +/- 5 cm dla wyznaczenia charakterystycznych punktów załamania. Szerokość wykopu nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +/- 10 cm. Różnice w stosunku do projektowanych rzędnych dna wykopu nie może przekroczyć + 1 cm i – 3cm.

Wykonawca powinien o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia które zapewnią odprowadzenie wód opadowych i gruntowych.

1b. Wykonywanie podkładów pod fundamenty

Podłoże gruntowe wykopu przed wykonywaniem podkładu pod fundamenty powinno być dokładnie oczyszczone z zanieczyszczeń organicznych i wyrównane.

Podkład pod fundamenty powinien być wykonany z zagęszczonej warstwy piasku o średniej grubości około 8cm. Piasek powinien być płukany i dopuszczony do stosowania do zapraw i betonów.

1.c. Fundamenty prefabrykowane

Rozmieszczenie fundamentów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną. Prefabrykowane fundamenty stanowią element dostawy urządzeń. Posadawiać je należy na głębokości wskazanej w projekcie na wcześniej przygotowanym podkładzie z piasku na głębokości określonej projektem. Na ustawionych fundamentach należy montować urządzenia według instrukcji wybranego producenta. Następnie należy wykonać zasypki zagęszczanym gruntem rodzimym.

Dopuszczalne odchyłki ustawienia urządzeń przed trwałym zamocowaniem wynoszą :
/+ -/ 10 cm w rozstawie osiowym elementów w rzucie poziomym.

1d. Montaż urządzeń

Montaż urządzeń powinien odbywać się zgodnie z projektem oraz przepisami BHP. Przed przystąpieniem do montażu elementów należy sprawdzić czy dostarczone elementy są zgodne z rysunkami technicznymi i posiadają odpowiednie wymiary oraz wykonane z przewidzianej w projekcie stali.

Elementy urządzeń siłowni plenerowej powinny być wykonane w technologii stali nierdzewnej i powinny być przygotowane warsztatowo do montażu.

Wymagania techniczne i zasady odbioru należy stosować przy odbiorze elementów, składowaniu i przechowywaniu na placu budowy, wykonywaniu robót oraz przy odbiorze elementów przed i po wbudowaniu.

Połączenia spawane powinny być wykonane według dokumentacji technicznej na warsztacie przed dostawą. Połączenia śrubowe wykonywane na montażu. Przy odbiorze gotowych urządzeń wbudowanych powinny być sprawdzane :

- prawidłowość osadzenia elementu,
- zgodność wbudowanego elementu z projektem,

1e. Wymagania dla urządzeń

Na wyposażenie siłowni plenerowej dobrano 12 urządzeń mocowanych parami na pylonach, co daje 6 urządzeń siłowni plenerowej. Wszystkie urządzenia wykonane w technologii stali nierdzewnej. Wymiary powierzchni zderzenia dla poszczególnych urządzeń podano w jej największym i najszerszym miejscu. Ponadto: obciążenia są realizowane poprzez zastosowanie przegubów stalowo-gumowych, urządzenia są wyposażone w amortyzatory hydrauliczne które mają zapobiegać kontuzjom, urządzenia posiadają certyfikaty za zgodność z normą PN-EN 16630 - waga użytkowników - 130 kg

Pylon. Element przeznaczony do montażu na nim urządzeń do ćwiczeń, prefabrykowany fundament stanowi element dostawy. Konstrukcja wykonana z rury $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm, profili zamkniętych 120x40x30 mm oraz blachy $\neq 8$; ozdobna tabliczka wykonana z płyty HPL o gr. 6 mm z miejscem na instrukcję wykonywania ćwiczeń Wymiary urządzenia: dł. 48 cm, szer. 76 cm, wys. 181 cm, głębokość posadowienia fundamentu 44 cm

Elementy mocowane na pylonach.

Drabinka pionowa. Konstrukcja nośna wykonana z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm; szczeble wykonane z rury $\varnothing 38 \times 2,6$ mm. Urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 67 cm, szer. 98 cm, wys. 2,04 cm. Wymiary powierzchni zderzenia 3,67 x 3,98 m.

wykonywania pompek w pionie; oparcia wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm. Urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 92 cm, szer. 70 cm, wys. 1,81 cm.

Sternik 3. Konstrukcja nośna wykonana z rur okrągłych $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm; koła wykonane są z płyty HPL grubości 8mm; praca urządzenia oparta na łożyskach niewymagających konserwacji; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 87 cm, szer. 101 cm, wys. 183 cm.

Biegacz. Konstrukcja nośna wykonana z rur $\varnothing 88,9 \times 3,2$ mm oraz $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm; ramię wychylne biegacza wykonane z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm ze stopami z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgiwaniu się stopy; uchwyt wykonany z rury $\varnothing 30 \times 2$ mm zapewni stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 105 cm, szer. 119 cm, wys. 181 cm.

Wahadło. Konstrukcja nośna wykonana z rur $\varnothing 88,9 \times 3,2$ mm; ramię wychylne wykonane z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm oraz dodatkowo wyposażone w stopy z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi; uchwyt wykonany z rury $\varnothing 30 \times 2$ mm; praca urządzenia oparta przegubach metalowo-gumowych niewymagających konserwacji; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 127 cm, szer. 69 cm, wys. 181 cm.

Twister. Konstrukcja nośna wykonana z rury okrągłej $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm; uchwyt wykonany z rury $\varnothing 38 \times 2,6$ mm; element obrotowy wykonany na bębnie $\varnothing 470$ mm, pokryty blachą antypoślizgową; płynny opór urządzenia zapewnia sprężyna powrotna; narastający opór pozwala na maksymalny kąt obrotu talerza 105° w prawo i w lewo; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 79 cm, szer. 53 cm, wys. 181 cm.

Wiosła. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm, ramię wiosła wykonane z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm z rączkami z pręta $\varnothing 16$ w osłonie z tworzywa sztucznego, podnóżek wykonany z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm w osłonie z tworzywa sztucznego, siedzisko wykonane z płyty z tworzywa sztucznego HDPE o grubości 15mm, płynny przyrost oporu urządzenia zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe niewymagające konserwacji; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 142 cm, szer. 77 cm, wys. 181 cm.

Wyciskanie siedząc. Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm; ramię do ćwiczeń wykonane z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm z rączkami z pręta $\varnothing 16$ w osłonie z tworzywa sztucznego; siedzisko wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm; płynny przyrost oporu urządzenia zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe nie wymagające konserwacji; urządzenie wyposażone w amortyzator zapobiegający nagłemu opadnięciu ramion; urządzenie przeznaczone do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 91 cm, szer. 81 cm, wys. 181 cm.

Steper. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych $\varnothing 60,3 \times 2,9$ mm; podnóżki wykonane rury $\varnothing 57 \times 2,9$ mm ze stopami z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi; uchwyt wykonany z rury $\varnothing 38 \times 2,6$ mm; płynny przyrost oporu urządzenia zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 85 cm, szer. 53 cm, wys. 181 cm.

Prostownik pleców. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych $\varnothing 60,3 \times 2,9$ mm oraz $\varnothing 38 \times 2,6$ mm; oparcie wykonane z płyty HDPE o grubości 15 mm; urządzenia wyposażone w stopy z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się stopy; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 64 cm, szer. 80 cm, wys. 181 cm.

Ławka uniwersalna. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych $\varnothing 60,3 \times 2,9$ mm oraz $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm; siedzisko wykonane z płyty HDPE o grubości 15 mm; podnózek wykonany z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm w osłonie z tworzywa sztucznego; urządzenie przystosowane do montażu na pylonie. Wymiary urządzenia: dł. 155 cm, szer. 60 cm, wys. 181 cm.

Urządzenia do gier edukacyjnych

Elementy stalowe urządzeń zabezpieczone antykorozyjnie powłokami malarskimi

Stolik rekreacyjny – stół betonowy z ławkami z oparciem do zamontowania na stałe. Materiały: elementy i rury stalowe, beton, drewno. Konstrukcja wykonana jest z betonu klasy B30, wibrowanego; szlifowany i lakierowany blat odporny na działanie czynników atmosferycznych; obrzeże blatu wykończone profilowaną listwą aluminiową; siedziska wykonane z drewna. Stolik w wersji do gry w szachy – z szachownicą z kostki granitowej, oraz do gry w chińczyka – z polami wykonanymi z barwionej masy betonowej. Wymiary całego urządzenia: szer. 160 cm, dł. 180 cm, wys. 76 cm, głębokości posadowienia fundamentu 22 cm.

Gra kółko i krzyżyk. Konstrukcja wykonana jest z profilu $40 \times 40 \times 3$ mm; elementy powierzchniowe wykonane z płyty HPL o gr. 6 mm; tabliczki wykonane z trójwarstwowej płyty HPDE o gr. 19 mm; wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym; fundamenty wykonane z betonu B30. Wymiary urządzenia: dł. 77 cm, szer. 9 cm, wys. 140 cm, głębokości posadowienia fundamentu 35,8 cm.

Gra zręcznościowa UFO. Konstrukcja wykonana ze stali oraz płyty polietylenowej HPDE o gr 19 mm; kopuła wykonana z poliwęglanu; konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie oraz malowana lakierem akrylowym strukturalnym; fundament wykonany z betonu B30. Wymiary urządzenia; dł. 94 cm, szer. 94 cm, wys. 96 cm., głębokości posadowienia fundamentu 43 cm

Urządzenia komunalne

Ławka parkowa z oparciem. Materiał: elementy i rury stalowe, beton, drewno egzotyczne. Konstrukcja ławki wykonana jest z rur o przekroju $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm, kątowników i płaskowników stalowych; siedziska ławek wykonane z olejowanego drewna egzotycznego, wysoce odpornego na warunki atmosferyczne; wszystkie elementy stalowe ławki zabezpieczone antykorozyjnie; do montażu w gruncie prefabrykaty betonowe; wymagana dwuletnia gwarancja na drewno egzotyczne. Wymiary całego urządzenia: dł. 197 cm, szer. 46 cm, wys. 71 cm, głębokości posadowienia fundamentu 36 cm.

Kosz na śmieci. Konstrukcja urządzenia wykonana jest z profilu stalowego $40 \times 80 \times 3$ mm oraz $20 \times 40 \times 2$ mm; kosz wyposażony z zamek ułatwiający wyciągnięcie wiadra w celu opróżnienia; pojemności kosza 40 litrów; całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie,

fundament wykonany z betonu B30. Wymiary urządzenia: dł. 38 cm, szer. 46 cm, wys. 77 cm, głębokość posadowienia fundamentu 30 cm.

Stojak na rowery 5-stanowiskowy skośny. Konstrukcja urządzenia wykonana jest z profilu 30x50x1,5 mm, pręt $\varnothing 16$ mm oraz rury $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm; konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie; fundamenty wykonane z betonu B30. Wymiary urządzenia: dł. 214 cm, szer. 35 cm, wys. 33 cm, głębokość posadowienia fundamentu 35 cm.

Tablica regulaminowa. Konstrukcja urządzenia wykonana z rury stalowej $\varnothing 35 \times 2$ mm; tablica wykonana z płyty HPL 10 mm; całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie; fundament wykonany z betonu B30. Wymiary urządzenia: dł. 50 cm, szer. 9 cm, wys. 200 cm, głębokość posadowienia fundamentu 35 cm.

1f. Nasadzenia

W obrębie OSA przewidziano nasadzenia z roślin ozdobnych: hortensja bukietowa, jałowiec skalny.

lp.	Nazwa gatunkowa / odmiana	Ilość sadzonek [sztuki]	Uwagi
1.	Hortensja bukietowa / 'Limelight' <i>Hydrangea paniculata</i> <i>Limelight</i>	3	Wysokość: 180-200 cm Rozstaw: 100 cm Stanowisko: słonecznie, półcień Gleba: żyzna, próchnicza Odczyn gleby: hp 4,5-5,5
2.	Jałowiec skalny / 'Bule Arrow' <i>Juniperus virginiana</i> 'Blue Arrow'	4	Wysokość: 200 – 300 cm Rozstaw: 80 cm Stanowisko: słonecznie, półcień Gleba: żyzna Odczyn gleby: hp 4,6 - 6,5

Na całym terenie inwestycji przewidziano zasiew mieszanki traw w wersji sportowej.

przykładowy skład mieszanki:

- Życica trwała - 30%
- Życica trwała – 30%
- Kostrzewa czerwona – 10%
- Kostrzewa trzcinowa – 10%
- Wiechlina – 10%
- Kostrzewa murawowa/szczeciniasta – 10%

Można zastosować inną mieszankę ale o niegorszych własnościach użytkowych.

VI KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT ORAZ ODBIÓR ROBÓT

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać :

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,

- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie wraz z ich parametrami technicznymi,
- sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

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

Odbiór robót w zależności od ustaleń podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)
- odbiorowi po upływie rękojmi,
- odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

Odbiór robót zanikających, musi być potwierdzony protokołem lub wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę zgłoszeniem pisemnym.

VII OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiar robót będzie wykonywany w przypadku występowania robót dodatkowych nie ujętych w przedmiarze robót a wynikłych w trakcie prowadzenia robót.

VIII PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- podatek VAT doliczony do ceny końcowej