

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIÓR ROBÓT

BUDOWA PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI LIPSKO POLESIE

OBIEKT:	BUDOWA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI (DOKUMENTACJA) NA DZIAŁCE 205 W MIEJSCOWOŚCI LIPSKO POLESIE
ADRES :	m. LIPSKO POLESIE OBRĘB: 0012 LIPSKO POLESIE dz. nr ewid. 205 pow. zamojski, woj. lubelskie
BRANŻA:	B U D O W L A N A
INWESTOR:	GMINA ZAMOŚĆ ul. Peowiaków 92 22-400 ZAMOŚĆ

Opracowała:

Joanna Kilian

.....

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1	Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego	3
1.2	Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	3
1.3	Zakres stosowania specyfikacji technicznej.....	3
1.4	Zakres robót objętych specyfikacją.....	3
1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
1.5.1	Przekazanie placu budowy.....	4
1.5.2	Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.....	4
1.5.3	Zabezpieczenie placu budowy.....	4
1.5.4	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	4
1.5.5	Ochrona przeciwpożarowa.....	5
1.5.6	Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	5
1.5.7	Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.....	5
1.5.8	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	5
1.5.9	Ochrona i utrzymanie robót.....	5
1.5.10	Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	6
1.5.11	Równoważność norm i przepisów prawnych.....	6
1.6	Nazwa i kod robót objętych zamówieniem.....	6
1.7	Określenia podstawowe.....	6
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW	7
2.1	Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania.....	7
2.2	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	7
2.3	Materiały do wykonania robót.....	7
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	8
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	8
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	8
5.1	Ogólne zasady wykonywania robót.....	8
5.2	Współpraca Zamawiającego i Wykonawcy.....	9
5.3	Roboty przygotowawcze	9
5.4	Roboty ziemne	9
5.5	Nawierzchnie	10
	NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA	10

5.6	KOSZ NA ŚMIECI – 1 szt.	15
5.7	ŁAWKA Z OPARCIEM – 2 szt.	16
5.8	Montaż urządzeń placu zabaw	14
5.9	NORMY I CERTYFIKATY	21
6.	OBMIAR ROBÓT.....	21
6.1	Ogólne zasady obmiaru robót	21
6.2	Jednostki obmiarowe zastosowane w dokumentach.....	22
6.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	22
7.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	22
7.1	Dokumenty budowy.....	22
7.1.1	Dokumenty budowy:	22
7.1.2	Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy.....	23
7.1.3	Dokumentacja powykonawcza sporządzona wg warunków umowy	24
7.1.4	Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń	24
7.2	Zasady ogólne kontroli	24
7.3	Certyfikaty, atesty i deklaracje	24
7.4	Kontrola robót	25
8.	ODBIÓR ROBÓT	25
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	25
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	25
10.1	Normy.....	25
10.2	Inne dokumenty, instrukcje i przepisy.	26

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

„Budowa otwartej strefy aktywności (dokumentacja) na działce 205 w miejscowości Lipsko Polesie”.

1.2 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach realizacji projektu p.n. „Budowa otwartej strefy aktywności (dokumentacja) na działce 205 w miejscowości Lipsko Polesie”, który zakłada:

- budowę otwartej strefy aktywności poprzez ustawienie wielofunkcyjnego urządzenia zabawowego
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z mat przerastających.
- Montaż ławek z oparciem – 2 szt.
- Montaż kosza na śmieci – 1 szt.

1.3 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.

Specyfikacja techniczna jest jednym z dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień publicznych i stanowi zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujący w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

1.4 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem niniejszego zadania i obejmują:

- wymagania wykonawcze
- wymagania materiałowe
- technologię montażu
- transport i rozładunek
- składowanie materiałów
- nadzór i odbiory.

1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z kosztorysem, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego.

1.5.1 PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY.

Zamawiający w terminie określonym w umowie o wykonawstwo robót przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz z dokumentacją formalno – prawną.

1.5.2 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ I SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ.

Specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty formalno–prawne przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach w poszczególnych dokumentach, obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu należy powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne ze specyfikacją techniczną. Dane określone w specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału. Cechy materiałów powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w specyfikacji technicznej to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne ze specyfikacją techniczną i wpłynęło to niezadawalająco na jakość robót, to takie materiały i roboty nie mogą być zaakceptowane przez Zamawiającego. W takiej sytuacji elementy robót powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione właściwymi na koszt Wykonawcy.

1.5.3 ZABEZPIECZENIE PLACU BUDOWY.

Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć plac budowy zgodnie z wytycznymi ujętymi w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie organizacji placu budowy, zaplecza i robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: oświetlenie, wygrodzenie stref, tablice ostrzegawcze, dozór mienia i inne środki niezbędne do ochrony robót, ludzi i sprzętu. Koszt zabezpieczeń i dozoru placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę za przedmiot umowy.

1.5.4 OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniami zbiorników wodnych i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami,

- materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami, przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami gazami, przekroczeniem norm hałasu, możliwością powstania pożaru.

Ewentualne opłaty i kary za przekroczenie norm (w trakcie realizacji) określonych odpowiednimi przepisami ochrony środowiska obciążają Wykonawcę robót. Wody gruntowe i powierzchniowe nie mogą być zanieczyszczone w czasie realizacji robót.

1.5.5 OCHRONA PRZECIWOŻAROWA.

Wykonawca przestrzegać będzie przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami na terenie zaplecza budowy, w maszynach i pojazdach mechanicznych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót lub też przez pracowników Wykonawcy.

1.5.6 MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie stwierdzającą brak szkodliwego oddziaływania materiału na środowisko.

1.5.7 OGRANICZENIA OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW.

Wykonawca dostosuje się do wymaganych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz do przewozu nietypowych wagowo ładunków. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót uszkodzonych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków.

1.5.8 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY.

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają oddzielnej zapłacie i są uwzględnione w cenie za przedmiot umowy.

1.5.9 OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty i budowle lub ich elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru ostatecznego.

1.5.10 STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie odpowiedzialny za ich przestrzeganie. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie ich wykorzystania.

1.5.11 RÓWNOWAŻNOŚĆ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH.

Gdziekolwiek powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania norm i przepisów, o ile w dokumentach nie postanowiono inaczej. Mogą być również stosowane inne odpowiednie normy i przepisy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania, pod warunkiem wcześniejszej ich akceptacji przez Zamawiającego.

1.6 NAZWA I KOD ROBÓT OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM.

Kod CPV

45000000-7	Roboty Budowlane
45200000-9	Montaż wyposażenia placów zabaw
45262210-6	Fundamentowanie
45262300-4	Betonowanie
45236210-5	Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw

1.7 OKREŚLENIA PODSTAWOWE.

Wszystkie określenia, nazwy użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne lub równoważne z normami obligatoryjnymi obowiązującymi w Polsce /Rozporządzenie Min. Gosp. Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 czerwca 1994 roku Dz. U. Nr 94 poz. 387/, a w przypadku ich braku z normami branżowymi, warunkami technicznymi wykonania i odbiorów robót.

Dziennik budowy – opatrzony pieczęcią organu wydającego pozwolenie na budowę zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania wykonania robót, przekazywania poleceń i zaleceń oraz korespondencji pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą i Projektantem.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i reprezentacji w sprawie realizacji przedmiotu umowy.

Kosztorys ofertowy – kalkulacja ceny oferty.

Materiały – wszelkie tworzywa i produkty, niezbędne do wykonywania robót, zgodne z ofertowym i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Polecenie Zamawiającego – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, ICH POZYSKIWANIA.

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny być nowe oraz powinny mieć: oznakowanie znakiem CE oznaczające, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską, wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Obszaru Gospodarczego, uznanego przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo - deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo - oznakowanie znakiem budowlanym oznaczające, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”. Dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

2.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.

Wykonawca odpowiada za składowane tymczasowo na budowie materiały i urządzenia. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć je przed uszkodzeniami i zanieczyszczeniami, tak aby zachowały jakość i własności wymagane w chwili wbudowania lub montażu oraz by były dostępne w razie kontroli Inwestora. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3 MATERIAŁY DO WYKONANIA ROBÓT.

Podstawowymi materiałami, stosowanymi przy wykonaniu niniejszej inwestycji, według zasad niniejszej specyfikacji, są:

- mieszanki betonowe klasy C20/25 (fundamenty), PN-88/B-32250, PN-88/B- 062500

Materiały wymagające certyfikatów Wykonawców:

1. Plac zabaw – wielofunkcyjne urządzenie zabawowe
2. Nawierzchnia bezpieczna – maty przerastające
3. Kosz na śmieci
4. Ławka z oparciem

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót winien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Winien także odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, wynikających z przekazanej dokumentacji kontraktowej. Ilość i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót. Wyposażenie będące w posiadaniu Wykonawcy lub przez niego wynajęte do wykonania robót musi być zgodne z wymaganiami ochrony środowiska oraz przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Utrzymanie sprzętu w dobrym stanie i gotowości do pracy w czasie realizacji zadania leży po stronie Wykonawcy.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usuwać wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich prawidłowość.

5.2 WSPÓŁPRACA ZAMAWIAJĄCEGO I WYKONAWCY.

Zamawiający będzie podejmował decyzje w sprawach związanych z interpretacją specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków umowy przez Wykonawcę. Jest on również upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w specyfikacji technicznej. Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.3 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

W czasie wykonywania robót, miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze, jeżeli teren nie będzie ogrodzony wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór - roboty pomiarowe powinny być naniesione na plan sytuacyjny

5.4 ROBOTY ZIEMNE

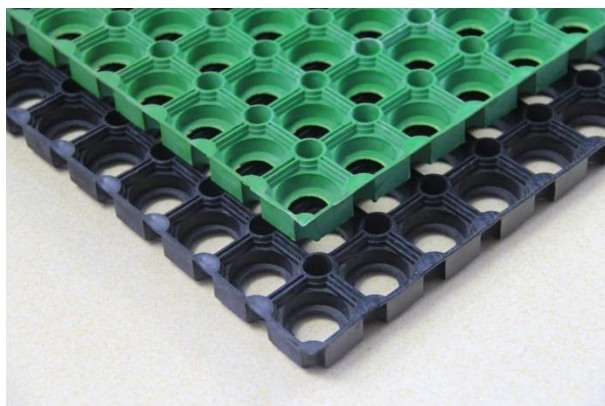
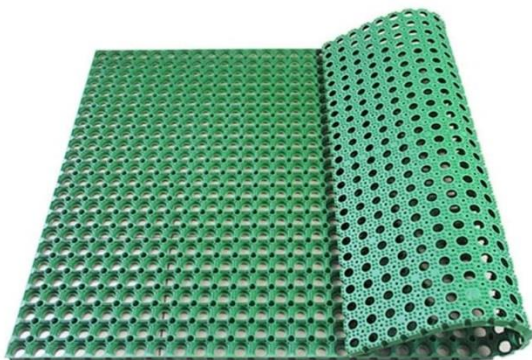
Przy wykonywaniu wykopów pod urządzenie winne być przestrzegane następujące zasady:

- naturalna struktura dna wykopu nie powinna być naruszona;
- przy maszynowym wykonywaniu wykopów, aby zapewnić dokładność wykonania powierzchni podłoża, należy pozostawić na dnie wykopu warstwę, którą będzie usuwana ręcznie;
- fundamenty napotkane w wykopie powinny być rozebrane;
- podczas wykonywania robót ziemnych i przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji należy niezwłocznie przerwać pracę i ustalić właściwą jednostkę zarządzającą dalszy sposób wykonania robót;
- układanie i zagęszczanie zasyпки należy wykonywać warstwami o następującej grubości: przy ubijaniu ręcznym lub wałowaniu grubość mniejsza niż 20cm, przy wibrowaniu zasyпки z gruntów sypkich grubość mniejsza niż 5cm;
- Wykonanie wykopów szerokich pod nawierzchnię bezpieczna.
- Ręczne wyrównanie wykopów pod nawierzchnię placu zabaw,
- Zасыpywanie wykopów ręczne (po wykonaniu stóp fundamentowych).
- Prace wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” tom 1, część 1, rozdz.3 „Roboty ziemne” wyd. Arkady 1989 r.
- Normy przywołane PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane” zmiana w Biuletynie 6/69, poz.8.

5.5 NAWIERZCHNIE

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA – maty przerastające

- 1) Przed przystąpieniem do realizacji zadań niezbędne będzie przygotowanie terenu.
- 2) Bezpieczną nawierzchnię pod wielofunkcyjny zestaw zabawowy należy wykonać z **MAT PRZEROSTOWYCH** – szacowana ilość mat na wykonanie zadania – 100 szt.



MATA PRZEROSTOWA typu **FLEXMAT** – produkt winien być wysokiej trwałości, odporny na ścieranie, posiadający wysokie właściwości amortyzujące upadek - krytyczna bezpieczna wysokość upadku min. 3 metry według normy **BS EN 1177:2019+AC:2019-04** (HIC 3,0m). Maty winny posiadać atest PZH.

Maty przerostowe nie wymagają specjalnej podbudowy i są bardzo proste w montażu. Ażurowa struktura odprowadza płyny i pozwala na łatwe przerastanie trawy, dzięki czemu gumowa siatka jest prosta w utrzymaniu i niemal niewidoczna.

PARAMETRY MAT TYPU FLEXMAT:

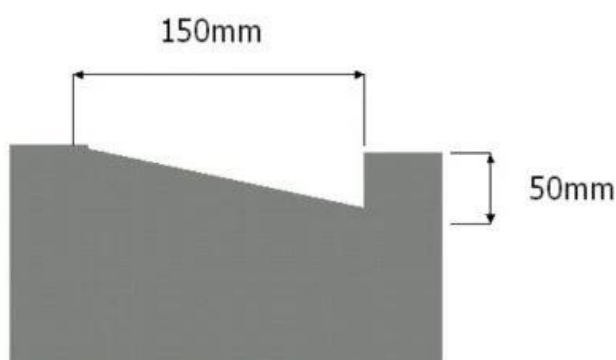
- **wymiary:** 1500x1000x23 mm
- **waga:** 12 kg
- **kolor:** zielony
- **zastosowanie:** place zabaw, siłownie zewnętrzne, tarasy, ścieżki komunikacyjne
- **certyfikaty:** BS EN 1177:2018, HIC (3,0 m), TUV
- **gwarancja:** min. 60 miesięcy (5 lat)

Zgodnie z zaleceniami producentów, dla spójności całej instalacji wykonawca winien użyć kołków montażowych, które winne być dołączone do zamówienia. Zaleca się także spiąć maty elastycznymi opaskami zaciskowymi. Przy montażu mat przerostowych, zawsze należy stosować się do zaleceń producenta.

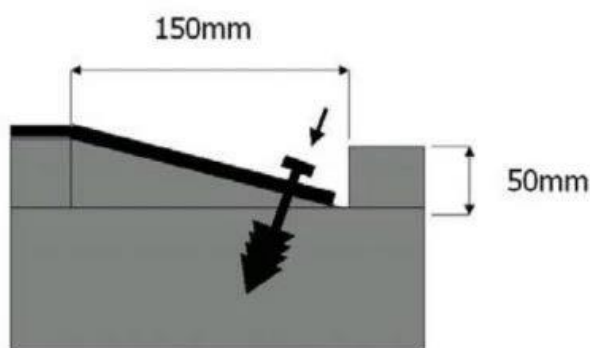
MONTAŻ MAT:

- Oczyszczyć powierzchnię pod maty, glebę, ewentualnie trawę krótko przyciąć
- Oznaczyć powierzchnię przeznaczoną pod maty
- Maty przerostowe mają wymiary 150×100 cm. Należy zaplanować rozkład mat tak, aby uniknąć niepotrzebnych cięć materiału
- Przed położeniem mat przerostowych należy wyrównać teren uzupełniając ewentualne wgłębienia gruntu ziemią
- Na przygotowany teren należy zasiać trawę
- Na miękkim, piaszczystym lub błotnistym terenie zaleca się wyłożyć siatkę poziomującą
- Należy ułożyć maty przerostowe na oznaczonej wcześniej powierzchni. W razie potrzeby przyciąć krawędzie maty

- Maty należy połączyć za pomocą opasek zaciskowych (co 20 cm) wzdłuż krawędzi maty. Odstające końcówki opasek przyciąć lub schować pod matę. Rogi mat należy połączyć przy pomocy dwóch opasek
- Obrzeża: odwinąć krawędź maty (ok. 15 cm) – następnie wykopać wgłębienie na głębokość ok. 5 cm. (Rys. 1)
- Odwinąć krawędź maty z powrotem na miejsce i przytwierdzić za pomocą szpilki. (Rys. 2)



Rys. 1.



Rys. 2

- Należy użyć szpilek na rogach oraz w połowie szerokości każdej maty przerostowej
- Przysypać zewnętrzne krawędzie mat ziemią dla wyrównania powierzchni i ukrycia krawędzi. Zasiać trawę
- Upewnić się, że krawędzie mat są solidnie przytwierdzone. Niewykorzystane szpilki mogą, w razie potrzeby, posłużyć do zabezpieczenia mat i zapobiegania unoszeniu terenu

PIEŁĘGNACJA:

- Należy zachować szczególną ostrożność podczas koszenia trawy. Należy upewnić się, że ostrza kosiarki są uniesiona podczas wchodzenia i schodzenia z powierzchni wyłożonej matami

PRZYKŁADOWA KARTA PRODUKTU:

Karta Techniczna

Bezpieczna Mata na Plac Zabaw
1m x 1.5m x 23mm

Specyfikacja Materiałowa	Wartości
<i>Materiał</i>	NR/SBR
<i>Twardość (Shore A)</i>	55°
<i>Gęstość (SG)</i>	1.15
<i>Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)</i>	3.0
<i>Wydłużenie (min)</i>	275%
<i>Odporność na ścieranie (mm³)</i>	400
<i>Minimum Temp.</i>	-30°C
<i>Maximum Temp.</i>	+70°C
Krytyczna wysokość upadku (HIC) PN-EN: 1177+AC:2019-04 Podstawa - Trawa, Gleba <i>'WS Play' podkładem siatki poz. 2mm</i>	Przekroczono 3.0m
Krytyczna wysokość upadku (HIC) PN-EN: 1177+AC:2019-04 Podstawa - Trawa, Gleba <i>'WS Play' podkładem siatki poz. 11mm</i>	Przekroczono 3.0m
Krytyczna wysokość upadku (HIC) PN-EN: 1177+AC:2019-04 Podstawa - Beton <i>Pojedyncza warstwa 'WS Play'</i>	0.8m

5.6 MONTAŻ URZĄDZEŃ PLACU ZABAW

Prace związane z montażem urządzeń zabawowych należy prowadzić ściśle według instrukcji producenta oraz wymogów norm. Urządzenia muszą być zamontowane na trwałe w gruncie poprzez fundamentowanie. Fundamenty nie mogą być widoczne.

Wykonanie stóp fundamentowych dla urządzeń całego placu wykonać z betonu C16/20.

Normy przywołane: PN-78/B-03264 „Konstrukcje żelbetowe”,

BN-62/8841-03 „Roboty zbrojarskie”,

PN-63/B-06251 „Roboty betonowe i żelbetowe”,

PN-90/B06242 „Domieszki do betonu- domieszki uszczelniające”.

Urządzenia placu zabaw muszą posiadać tabliczki znamionowe z datą jej wystawienia, numerem seryjnym i identyfikacją produktu.

Przy realizacji Inwestor dopuszcza nieznaczne odstępstwa od projektu jednak standard urządzenia winien odpowiadać standardowi wskazanemu w projekcie, parametry oraz funkcje winne być zachowane. Na wszelkie zmiany należy uzyskać jednoznaczną pisemną zgodę Inwestora. Niedopuszczalne jest stosowanie produktów firm, które nie mają swojego przedstawicielstwa lub serwisanta na terenie Polski.

Przed złożeniem zamówień na elementy placu Wykonawca potwierdzi ich kolorystykę u Zamawiającego. Zakłada się, iż wszystkie elementy placu zabaw będzie cechować spójność kolorystyczna.

Preferowany 60-miesięczny okres gwarancji wszystkich nowo montowanych elementów placu zabaw. Ponadto Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia w okresie trwania gwarancji, przeglądów rocznych urządzeń, w trakcie których wykonane zostaną niezbędne prace konserwujące i naprawcze, wynikające z zakresu gwarancji. Za przeglądy coroczne prowadzone w okresie gwarancji Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie.

Uwaga!! Urządzenia zamontowane muszą być zgodne z Polskimi Normami.

Wykaz urządzeń do zamontowania

1. Plac zabaw – wielofunkcyjne urządzenie zabawowe – 1 szt.
2. Bezpieczna nawierzchnia - maty przerastające 150x100x2,3 cm –100 szt.
3. Kosz na śmieci – 1 szt.
4. Ławka z oparciem – 2 szt.

CHARAKTERYSTYKA MONTOWANYCH URZĄDZEŃ:

KOSZ NA ŚMIECI – 1 szt.

- kosz stalowo – drewniany
- elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo
- wkład z blachy ocynkowanej, malowany proszkowo, grubość 5mm z rączką do wyciągania
- listwy drewniane świerkowe, impregnowane oraz malowane
- Kosz przeznaczony do montażu w gruncie poprzez wbetonowanie 45 cm słupka w podłoże.

Wymiary zewnętrzne:

- 38cm X 38cmX85cm (h)
- średnica wkładu: 28 cm
- pojemność – 35 l



ŁAWKA Z OPARCIEM – 2 SZT.



Wymiary:

Długość [cm]: **180**

Głębokość [cm]: **35**

Wysokość [cm]: **71**

Kolor żeliwa: **czarny**

Deski[cm]: **180x10x4**

Opis:

Drewniana ławka wykonana z najwyższej jakości drewna, na konstrukcji żeliwnej, malowanej proszkowo (kolor czarny)

Posiada solidną i ciężką podstawę z otworami na stopkach umożliwiającymi przymocowanie ławki do podłoża. Pod ławką należy wykonać betonowe wzmocnienie, do którego będą one przytwierdzone. Siedzisko ławki wykonane jest z trzech desek, oparcie wykonane z dwóch desek.

Deski zabezpieczone przed niesprzyjającymi warunkami atmosferycznymi, zaimpregnowane środkiem grzybobójczym, pomalowane farbą do stosowania na zewnątrz oraz polakierowane.

ZESTAW ZABAWOWY**OPIS PROJEKTOWANEGO URZĄDZENIA**

Zestaw zabawowy będzie się składał z:

- wieże z dachem dwuspadowym – 2 szt.
- wieża niezadaszona – 1 szt.
- most zadaszony - 1 szt.
- most łukowy - 1 szt.
- dziewięcioelementowa zjeżdżalnia rurowa z elementami przezroczystymi – 1 szt.
- zjeżdżalnia ślimakowa – 1 szt.
- zjeżdżalnia prosta jednotorowa – 1 szt.
- zjeżdżalnia prosta dwutorowa - 1 szt.
- ścianka wspinaczkowa łukowa - 1 szt.
- schody imitujące kształtem żabkę - 1 szt.
- zjazd strażacki typu frisbee z 5 spodkami - 1 szt.
- elementy dekoracyjne z motywami roślinnymi i/lub zwierzęcymi zamontowane na szczytach słupów konstrukcyjnych - 4 szt.
- panele zabawowo-edukacyjne – 9 szt. (trzy z trójwymiarowym obrazem głowy zwierzęcia, zegar, siodełko, płotek 2 szt., gra w kółko i krzyżyk, bulaj z elementem przezroczystym)
- elementy sprawnościowe takie jak podesty do przeskoków;
- element dekoracyjno-zabawowy montowany na słupie: bębenek;

Wymiary urządzenia	Szerokość	643 cm
	Długość	1141 cm
Parametry strefy bezpieczeństwa	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	95 m ²
	HIC	190 cm
	Wymiary strefy bezpieczeństwa– przestrzeń minimalna	1498 x 1025 cm
	Obwód strefy bezpieczeństwa	44 mb
	Docelowy wiek użytkowników	3-12 lat

Opis techniczny urządzenia	<p><i>Specyfikacja materiałowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne wykonane z polietylenu niskiej gęstości LLDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; elementy przezroczyste wykonane z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm; - podesty, schody i platformy wykonane ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4mm; ○ słupy konstrukcyjne o średnicy 114mm, poręcze oraz barierki wykonane ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo; - obejmę służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane są z aluminium malowanego proszkowo; ○ wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane ze stali nierdzewnej; <p><i>Elementy konstrukcyjne:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ konstrukcja zestawu oparta na słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych szt. 14, ○ podestach kwadratowych szt.4, ○ podestach trójkątnych szt.8,
----------------------------	--

Z jednym prostokątnym podeście startowym oraz schodach zewnętrznych;

Wysokości podestów:

- 1 trójkątny podest pod schody typu „żabka” na wys. 90 cm;
- 1 trójkątny podest do zejścia na przesłoki na wys. 60 cm;
- 1 trójkątny podest do zejścia na wys. 30 cm;
- 1 kwadratowy podest zjeżdżalni pojedynczej na wys. 120 cm;
- 1 kwadratowy podest zjeżdżalni podwójnej na wys. 120 cm;
- 2 trójkątne podesty do wejścia typu frisbee na wys. 120 cm, 150 cm;
- 1 trójkątny podest pod wejście na zjazd ślimakowy na wys. 180 cm;
- 1 podest startowy zjeżdżalni ślimakowej na wys. 188 cm;
- 2 trójkątne podesty na wys. 210 cm;
- 2 kwadratowe podesty wież zadaszonych na wys. 240 cm;

Elementy zabawowo-dekoracyjne:

- 2 wieże z dachem dwuspadowym;
- 1 wieża niezadaszona;
- 1 most zadaszony;
- 1 most łukowy;
- 1 dziewięcioelementowa zjeżdżalnia rurowa z elementami

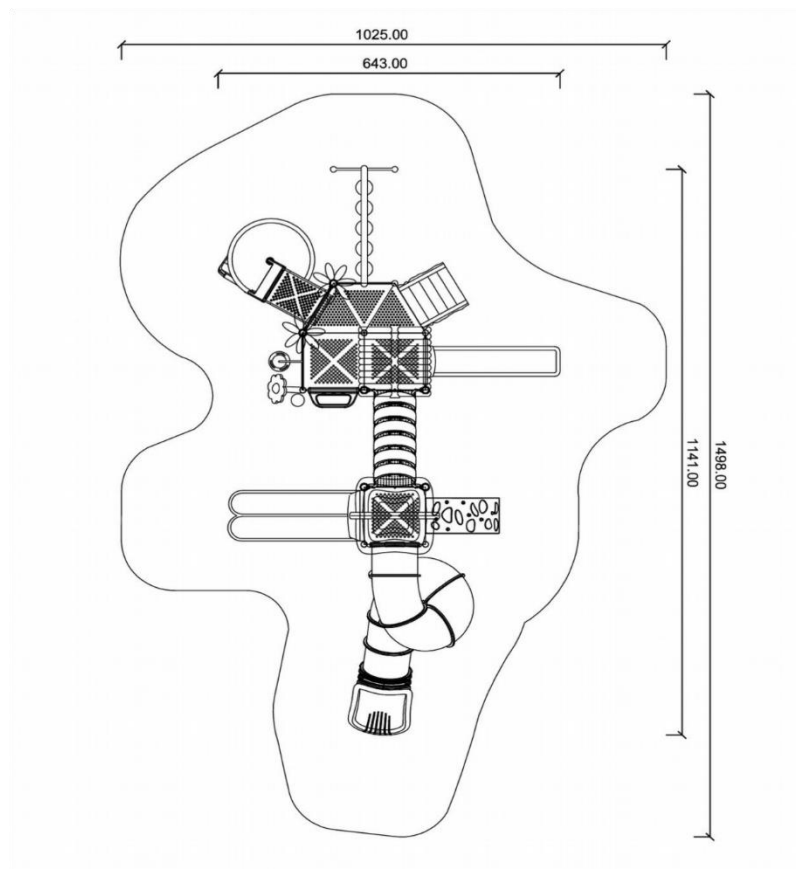
przezroczystymi $h=240$ cm;

- 1 zjeżdżalnia ślimakowa $h=188$ cm;
- 1 zjeżdżalnia prosta jednotorowa $h=120$ cm ;
- 1 zjeżdżalnia prosta dwutorowa $h=120$ cm;
- 1 ścianka wspinaczkowa łukowa $h=120$ cm;
- 1 schody imitujące kształtem żabkę $h=90$ cm;

1 zjazd strażacki typu frisbee z 5 spodkami $h=150$ cm; 4 elementy dekoracyjne z motywami roślinnymi i/lub zwierzęcymi zamontowane

na szczytach słupów konstrukcyjnych; - 9 paneli zabawowo-edukacyjnych: trzy z trójwymiarowym obrazem głowy zwierzęcia, zegar, siodełko, płotek 2 szt., gra w kółko i krzyżyk, bulaj z elementem przezroczystym;

- elementy sprawnościowe takie jak podesty do przeskoków;- 1 element dekoracyjno-zabawowy montowany na słupie: bębenek



KOLORYSTYKA: Urządzenie w kolorach: szary, zielony brązowy i żółty. Kolorystykę należy bezwzględnie potwierdzić z Inwestorem.

5.7 NORMY I CERTYFIKATY

NORMY

ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW WINNY ODPOWIADAĆ WYMOGOM BEZPIECZEŃSTWA ZGODNIE Z NORMAMI:

- Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań PN-EN 1177
- Urządzenie winno posiadać certyfikat zgodności z normą PN EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA;
- materiały tworzywowe LLDPE, z których zostanie zbudowane urządzenie winny posiadać potwierdzenie zgodności z normą PN- EN 71-3:2019-07 oraz rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) wydane przez laboratorium z akredytacją PCA;
- powierzchnie przeznaczone do ruchu (schody, podesty, mostki) z wyjątkiem elementów z tworzywa LLDPE powinny być w klasie co najmniej R9 wg DIN 51130:2014-02, co powinno być potwierdzone raportem z badań niezależnej jednostki z akredytacją PCA.

6. OBMIAR ROBÓT

6.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Podstawę do wykonania obmiaru robót stanowi załączony do dokumentacji przetargowej PR. Obmiar sporządzany jest przez Wykonawcę, po pisemnym zgłoszeniu informacji o jego terminie i zakresie do Inspektora. Zgłoszenie to powinno mieć miejsce na 2-3 dni przed obmiarem.

Obmiar robót ma za zadanie określać pełny zakres robót wg dokumentacji projektowej oraz ST. Wyniki z obmiaru wpisywane są do książki obmiaru i zatwierdzane przez Inspektora. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót, DP lub ST nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku wykonania wszystkich niezbędnych prac związanych z realizacją inwestycji.

Długości, odległości pomiędzy poszczególnymi punktami powinny być mierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

6.2 JEDNOSTKI OBMIAROWE ZASTOSOWANE W DOKUMENTACH

- długość –m
- powierzchnia - m² , ha
- objętość - m³ , litr
- waga - kg, tona
- ilość - szt., kpl.

6.3 URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót przez Wykonawcę do obmiaru, muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. W wypadku gdy w urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Urządzenia pomiarowe muszą być utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

Obmiary robót realizowane będą z częstotliwością i w terminach określonych w umowie lub uzgodnionych przez Wykonawcę z Inspektorem Nadzoru. Obmiar prac zanikających i podlegających zakryciu musi być zrealizowany bezpośrednio po ich wykonaniu, przed zakryciem.

Obmiary robót prowadzone będą również w terminach poprzedzających częściowy oraz końcowy odbiór robót, jak również w wypadku długich przerw w prowadzeniu prac budowlanych lub w przypadku zmiany Wykonawcy.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1 DOKUMENTY BUDOWY

7.1.1 DOKUMENTY BUDOWY:

- a) Dziennik budowy prowadzony na bieżąco przez Wykonawcę

Dziennik budowy zawiera zapisy dotyczące przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Wszystkie wpisy do dziennika budowy zostaną wykonane chronologicznie w sposób czytelny, technice trwałej, opatrzone będą datą oraz podpisem osoby wykonującej wpis z podaniem jej imienia i nazwiska oraz zajmowanego stanowiska. Pomiedzy nimi nie będzie luk pozwalających na wprowadzania dopisków. Dziennik prowadzony

jest od chwili formalnego przekazania Wykonawcy placu budowy, aż do zakończenia robót. Inwestycja nie wymaga prowadzenia dziennika budowy będącego dokumentem w myśl obowiązujących przepisów (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy wewnętrznego na podstawie umowy z Zamawiającym. Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektorowi Nadzoru. Decyzje podjęte przez Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy muszą być podpisane przez przedstawiciela Wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

- b) Zgłoszenie lub pozwolenie na budowę
- c) Dokumenty wchodzące w skład umowy
- d) Dokumenty laboratoryjne, raporty z badań, certyfikaty, deklaracje zgodności
- e) Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne,
- f) Protokół przekazania terenu budowy
- g) Protokoły z narad, ustaleń i odbiory robót
- h) Korespondencja na budowie
- i) Opinie ekspertów i konsultantów

Dokumenty te będą przechowywane w uzgodnionym z Inwestorem miejscu i dostępne do wglądu Inspektora Nadzoru lub uprawnionych przedstawicieli Zamawiającego, w dowolnym czasie i na każde żądanie. W przypadku zaginięcia lub zniszczenia któregośkolwiek z dokumentów budowy przewiduje się jego odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

7.1.2 DOKUMENTY PRZYGOTOWYWANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA BUDOWY

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca ma obowiązek dostarczania na polecenie nadzorującego realizacją umowy następujących dokumentów:

- o rysunków roboczych realizowanych rozwiązań technicznych,
- o instrukcji montażu kart technicznych instalowanych na terenie inwestycji
- o dokumentacji powykonawczej
- o instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń

Szczegółowość wymienionych dokumentów musi pozwalać na ustalenie zgodności z dokumentami stanowiącymi część umowy.

Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur założonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będzie miało wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez Wykonawcę, powinny być uwzględnione w kwocie oferty.

7.1.3 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA SPORZĄDZONA WG WARUNKÓW UMOWY

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie na aktualnej ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy przedstawić w postaci kompletu rysunków i opisów wyłącznie na to przeznaczonych. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany nadzorującemu realizację umowy. W ramach dokumentacji powykonawczej Wykonawca ma obowiązek sporządzenia powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

7.1.4 INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I KONSERWACJI URZĄDZEŃ

Przed zakończeniem robót Wykonawca dostarczy komplet instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia.

7.2 ZASADY OGÓLNE KONTROLI

Wykonawca odpowiada za kontrolę ilości i jakości robót oraz materiałów. Ma obowiązek prowadzenia badań i pomiarów z częstotliwością zapewniającą zgodność robót z wytycznymi DP i ST. Częstotliwość kontroli jakości nie może być rzadsza niż minimalna podana w ST, normach oraz wytycznych. Badania muszą być zgodne z wytycznymi BN i PN. Dla zakresów gdzie nie ma określonego w normach badania należy stosować wytyczne krajowe lub procedury określone przez Inwestora. Wykonawca ma obowiązek poinformować o terminach, rodzaju i miejscu badania Inspektora Nadzoru. Próbkę wykorzystywaną w badaniach będą pobierane losowo. Informacje o wynikach badań zostaną przekazane w formie pisemnej Inwestorowi.

W ramach prowadzenia kontroli inwestycji Inwestor uprawniony jest do losowego pobierania próbek, dokonywania pomiarów lub prowadzenia badań materiałów na własny koszt. W takim wypadku Wykonawca i jego dostawcy oraz producenci materiałów dostarczonych na budowę mają obowiązek zapewnić przedstawicielom Inwestora potrzebną do realizacji tego zamiaru pomoc. W wypadku, gdy badania prowadzone przez Inwestora ujawnią, iż przekazane przez Wykonawcę badania i raporty nie są wiarygodne Inwestor ma prawo przeprowadzić ponowne badania w niezależnych laboratoriach i instytucjach. W takiej sytuacji kosztami powtórnych badań obciążony jest Wykonawca.

7.3 CERTYFIKATY, ATESTY I DEKLARACJE

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych materiałów użytych do realizacji robót.

Do wykonania robót budowlanych należy stosować (zgodnie z Prawem Budowlanym - ustawa z dnia 7.07.1994 r.- Dz.U. Nr 89 poz. 414 art. 10) wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano atest zgodności mający w zależności od rodzaju wyrobu formę:

certyfikatu – na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie BN i PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

deklaracji zgodności lub certyfikatu zgodności z obowiązującą normą lub aprobatą techniczną jeżeli nie są objęte certyfikacją opisaną w pkt. poprzednim.

Ponad to wykorzystane na budowie materiały mają wykazywać zgodność z wytycznymi zawartymi w dokumentach umowy: DP, ST jak również z BN i PN.

Wszelkie materiały i elementy budowlane stosowane na budowie wymagają zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru, w razie konieczności zastosowania materiałów zamiennych po zatwierdzeniu przez Inspektora, przedstawiciela Inwestora oraz w konsultacji z Projektantem.

7.4 KONTROLA ROBÓT

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować:

1. sprawdzenie zgodność wykonania robót z dokumentacją;
2. kontrolę prawidłowości wytyczenia robót w terenie;
3. sprawdzenie przygotowania terenu;
4. kontrolę rodzaju i stanu gruntu w podłożu;
5. ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

Terminy i sposób odbioru robót zostaną określone w ramach umowy przez Zamawiającego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i w przedmiarze robót. Dla robót podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1 NORMY

ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW WINNY ODPOWIEDAĆ WYMOGOM BEZPIECZEŃSTWA ZGODNIE Z NORMAMI:

- Wyposażenie placów zabaw Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań PN-EN 1176-1
- Wyposażenie placów zabaw Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań PN-EN 1176-2
- Wyposażenie placów zabaw Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni PN-EN 1176-3
- Wyposażenie placów zabaw Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych PN-EN 1176-4
- Wyposażenie placów zabaw Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli PN-EN 1176-5
- Wyposażenie placów zabaw Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących PN-EN 1176-6
- Wyposażenie placów zabaw Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji PN-EN 1176-7

Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań PN-EN 1177

10.2 INNE DOKUMENTY, INSTRUKCJE I PRZEPISY.

Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.).

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (dz. U. Z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, Wydawnictwo Arkady Wydanie 4, Warszawa 1990 r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 109, poz. 1156 z dnia 12 maja 2004 r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195. poz. 2011)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu. (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1386).

Dyrektywa rady europejskiej 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.