OBIEKT: **BUDOWA TERENU REKREACYJNEGO PRZY UL. SZPITALNEJ OBEJMUJĄCEGO: PLAC ZABAW, SIŁOWNIĘ PLENEROWĄ, BOISKO ZIEMNE I CIĄG PIESZY NA TERENIE DZIAŁKI NR 114/19 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI PRZEWORSK PRZY UL. SZPITALNEJ [obręb 0004 Przeworsk; jednostka ewidencyjna 181401_1 Przeworsk]**

INWESTOR : **GMINA MIEJSKA PRZEWORSK**
37-200 Przeworsk ul. Jagiellońska 10

Specyfikacja Technicznych Warunków Wykonania i Odbioru Robót

Projektant: mgr inż. Bartłomiej Stawiarz
upr. PDK/0045/POOK/08
.....

Przeworsk, listopad 2016 r.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót /*STWiOR*/.

1. Założenia ogólne

1.1. Przedmiot realizacji inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa terenu rekreacyjnego przy ul. Szpitalnej obejmującego: plac zabaw, siłownie plenerową, boisko ziemne oraz ciąg pieszy w miejscowości Przeworsk wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

1.2. Inwestor:

GMINA MIEJSKA PRZEWORSK, 37-200 Przeworsk, ul. Jagiellońska 10

1.3. Opracowujący:

mgr inż. Bartłomiej Stawiarz (Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa - upr. bud. PDK/0045/POOK/08), zam. Jagiellońska 20/29, 37-200 Przeworsk.

1.4. Przedmiot STWWiOR

Przedmiotem niniejszej STW jest ogólny harmonogram realizacji i przebiegu wykonawstwa robót przedmiotowej inwestycji wraz z opisem wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót związanych z budową przedmiotu inwestycji „BUDOWA TERENU REKREACYJNEGO OBEJMUJĄCEGO: PLAC ZABAW, SIŁOWNIĘ PLENEROWĄ, BOISKO ZIEMNE I CIĄG PIESZY W MIEJSCOWOŚCI PRZEWORSK PRZY UL. SZPITALNEJ" wg opracowanej dokumentacji technicznej „Projektów budowlano-wykonawczego poszczególnych branż.

1.5. Zakres stosowania STW.

Niniejsza Specyfikacja Technicznych Warunków Wykonania i Odbioru Robót powinna być zastosowana jako dokument zawierający główne wytyczne zarówno dla Inwestora jak i przyszłego Wykonawcy robót, dotyczące realizacji robót„ koniecznych do wykonania, w celu spełnienia wszystkich założeń przewidywanych przez opracowaną dla tego celu dokumentację techniczną, budowlaną i wykonawczą.

2. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót.

- Zapewnienie przez Inwestora w odpowiedniej wysokości, środków finansowych do realizacji przedmiotowej inwestycji, uwzględniających przewidywaną wartość zadania wyliczoną w opracowywanych tzw. kosztorysach inwestorskich oraz wynikowego, opracowanego na podstawie w/w kosztorysów Zbiorczego Zestawienia Kosztów, w celu zapewnienia koniecznej płynności realizacji zaplanowanej przedmiotowej inwestycji.

- Wyłonienie przyszłego wykonawcy robót po uwzględnieniu zaplanowanej opcji realizacji inwestycji.

W przypadku decyzji o zleceniu etapu wykonawstwa przedmiotu zamówienia w systemie generalnego wykonawstwa, wszystkie czynności opisane w n/n projekcie dotyczyć będą głównego realizatora inwestycji zwanego w dalszej treści Wykonawcą.

3. Zakres robót niezbędnych do wykonania objętych n/n Stwor podczas realizacji przedmiotowej inwestycji.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą niezbędnego zakresu robót budowlanych do wykonania podczas realizacji przedmiotowej inwestycji w podziale na poszczególne etapy:

Etap wstępny:

Opracowanie przez przyszłego Wykonawcę robót na bazie opracowanych i zatwierdzonych projektów budowlanego i wykonawczych dokumentacji pierwotnej i zamiennej:

- Szczegółowego Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, dla realizacji przedmiotowej inwestycji zawierającego wszystkie ustawowe wymogi, zatwierdzonego przede wszystkim przez specjalistów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony p/pożarowej.

- Bezpiecznego i funkcjonalnego projektu zagospodarowania placu budowy przyszłego obiektu z uwzględnieniem istniejącego ruchu podziału na 2-etapy realizacji inwestycji.
  Obydwa w/w projekty powinny uzyskać akceptację Inwestora.

Etap I – roboty wstępne:

- Przekazanie przez Inwestora przyszłemu Wykonawcy placu budowy,
- Przygotowanie placu budowy,
- Niwelacja i ukształtowanie terenu na podstawie opracowanego projektu ukształtowania terenu wokół projektowanego terenu rekreacyjnego,

Etap II – roboty główne obejmujące podstawowy zakres realizacji inwestycji;

- Wykonanie robót budowlano- montażowych zgodnie z projektem,
- Wykonanie docelowego zagospodarowania terenu oraz zaprojektowanego układu chodników, stref bezpieczeństwa, murawy sportowej.
- Wykonanie ogrodzenia placu zabaw

4. Ogólne wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia przyszłych robót budowlano - montażowych.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące przyszłego wykonawcy robót i sposobu wykonania poszczególnych robót montażowych.

Wykonawca robót w ramach warunków kontraktowych powinien zostać zobligowany do pełnej odpowiedzialności za jakość wyniku ich realizacji oraz za zgodność ich zakresu przede wszystkim z dokumentacją projektową - Projektami Budowlanym i Wykonawczymi dokumentacji pierwotnej, niniejszą STWWiOR, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym dla realizacji przedmiotowej inwestycji, zawierającym wszystkie ustawowe wymogi, zatwierdzony przez przede wszystkim specjalistów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony p/pożarowej, opracowany również w zgodzie z zapisami zawartymi w przedmiotowych wytycznych.

4.1.1. Roboty demontażowe i zagospodarowanie terenu.

Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie odpowiedniego reżimu zarówno technologii w zakresie wykonawstwa robót jak i wymogów BHP.

Roboty ziemne związane z zagospodarowaniem terenu (utwardzenia chodników, dojść, stref bezpieczeństwa itp.) należy wykonać mechanicznie przy zastosowaniu koparki o małych gabarytach. Roboty ziemne związane z wykonaniem warstwy biologicznej - murawy zielonej - wykonywać ręcznie lub z zastosowaniem małych urządzeń maszyn. Nasypy i podłoża gruntowe zagęścić mechanicznie przy współczynniku zagęszczenia 0,97.

4.1.3. Roboty instalacyjne - ścieżki w- g dokumentacji wykonawczych

nie dotyczy

4.1.4. Roboty wykończeniowe wg dokumentacji wykonawczej.

UWAGI OGÓLNE:

Należy zachować wszelkie warunki bhp. Wszelkie roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.
Uzbrojenie lub wymianę istniejącej infrastruktury podziemnej pod projektowanym obiektem wykonać wcześniej przed robotami budowlanymi.

4.2. Przekazanie placu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umownych przekaże Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi pozwoleniami i uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Dziennik Budowy, Książkę Obmiaru Robót oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej oraz dwa komplety n/n STWWiOR.

4.3. Dokumentacja Projektowa

Podstawą realizacji całego zamierzenia inwestycyjnego są Projekty Budowlane i Wykonawcze stanowiące podstawę pozwolenia na budowę.
Jeżeli w trakcie wykonywania Robót budowlanych okaże się konieczne uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujący zakres dokumentacji na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je do akceptacji Inwestorowi oraz jednostce projektowej.

4.4. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i STW.

Dokumentacja Projektowa stanowiąca podstawę do pozwolenia na budowę, STWWiOR oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choć by jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej treści umowy.
W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca ich ważność :

1. **Dokumentacja Projektowa.**
2. **Umowa.**
3. **STWWiOR.**

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w przekazanej dokumentacji technicznej oraz treści wiążącej strony umowy, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.
Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały musza być zgodne z dokumentacją projektową i n/n STWWiOR.
Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w STWWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji dopuszczonego opisanego w w/w dokumentach.
Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.
Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty winny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.
W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub n/n specyfikacją i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a elementy wykonane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

4.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniechaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę urządzeń wewnętrznych takich jak: przewody istniejących przyłączy, rurociągi kable teletechniczne. itp., oraz uzyska własnym staraniem od odpowiednich władz bądź właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy.

O zamiarze przystąpienia do robót w pobliżu tych urządzeń, bądź ich przełożenia, Wykonawca powinien zawiadomić właściciela(i) urządzeń i Inspektora Nadzoru, nadzorującego roboty ze strony Inwestora.

Wykonawca jest zobowiązany w okresie trwania realizacji umowy do właściwego oznaczenia i zabezpieczenia przed uszkodzeniem tych urządzeń.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu wskazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednie 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 odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

4.7. Ochrona i utrzymanie robót.

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

Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru.
Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru końcowego.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniecha utrzymania, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć prowadzenie robót nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

5. Wymagania dotyczące materiałów.

5.1. Stosowane materiały

Źródła uzyskania wszelkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Materiały do budowy konstrukcji obiektów wraz z niezbędnym wyposażeniem nabywane są przez Wykonawcę.

Wszystkie materiały użyte do budowy i wyposażenie powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych i posiadać odpowiedni atest, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Przede wszystkim zobowiązuje się Wykonawcę do stosowania, materiałów w opisanych dokumentacją techniczną przekazaną mu przez Inwestora.

5.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdą zastosowanie nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, niezgodne z zaleceniami dokumentacji projektowej, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem.

5.3. Składowanie materiałów.

Gospodarkę materiałami do wbudowania należy prowadzić zgodnie z wytycznymi dla przedsiębiorstw wykonujących roboty instalacyjno – montażowe, wymogami dla poszczególnych materiałów, które zostaną wbudowane podczas realizacji przedmiotowej inwestycji, oraz wytycznymi zawartymi w dokumentacji technicznej, a w przypadku braku takich wytycznych, zasady gospodarki materiałowej na placu budowy powinny być opracowane przez przedsiębiorstwo wykonujące dany rodzaj robót w porozumieniu z Kierownikiem całej budowy.

Sposób składowania materiałów elektrycznych w magazynie jak i konserwacja tych materiałów powinny być dostosowane do rodzaju składowanego materiału.

Wszystkie materiały składowane na wolnym powietrzu powinny być ułożone w specjalnie wydzielonych miejscach, gdzie nie będą narażone na uszkodzenie mechaniczne i działanie korozji oraz odpowiednio zabezpieczone.

5.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub n/n specyfikacja przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej dwa dni 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 zmieniany bez zgody Inwestora.

6. Wymagania co do sprzętu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje 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 przepisach szczegółowych lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, n/n specyfikacji i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Sprzęt powinien odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom co do ich jakości jak i wytrzymałości. Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinien być ustawiony zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowany zgodnie z ich przeznaczeniem.

Maszyny, urządzenia i narzędzia można uruchomić dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego i działania, ponadto należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów z obowiązkiem ochrony istniejącej infrastruktury technicznej. Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów konstrukcyjnych itp. niezbędnych do wykonania danego rodzaju robót.

W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone przedmioty i materiały w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie. Przy transporcie materiałów przeznaczonych do utylizacji z demontażu, należy je szczególnie zabezpieczyć.

Załadowanie i wyładowanie urządzeń o dużej masie lub znacznym należy przeprowadzić za pomocą stosownych dźwignic lub żurawia samochodowego.

Transport materiałów i elementów małogabarytowych winien być dokonywany w fabrycznych opakowaniach w warunkach uniemożliwiających uszkodzenie, zawilgocenie lub zdekompletowanie.

W czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania materiałów i osprzętu należy przestrzegać zaleceń wytwórcy. Wskazane jest dostarczenie materiałów i osprzętu na stanowisko montażu bezpośrednio przed ich zabudowaniem.

7. Transport

Szczególna uwagę należy zwrócić na transport urządzeń placu zabaw i siłowni plenerowej.

8. Wykonanie robót

Ogólne zasady.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami n/n STW, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne przeprowadzenie poszczególnych etapów i elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w Dokumentacji Projektowej Pierwotnej i Zamiennej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagał tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

O wszystkich ewentualnych błędach dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego wykonawca jest zobligowany bezwzględnie do poinformowanie o fakcie Inwestora oraz jednostkę projektową przed podjęciem czynności wykonawczych opartych o wadliwie wykonaną dokumentację. Obliguje się wykonawcę do powyższego powiadomienia pod groźbą poniesienia pełnej odpowiedzialności zawodowej i cywilnej na wskutek zaniechania.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót mogą być oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, dokumentacji projektowej i w STWWiOR, a także w poszczególnych normach i wytycznych branżowych.

Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany powiadomić Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzucić wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i wykonawczej. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźba zatrzymania robót.
Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

9. Zakres i warunki wykonania robót

ściśle w ią g :

- Opracowanego i zatwierdzonego przez Inwestora Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
- Opracowanego i zatwierdzonego przez Inwestora projektu zagospodarowania placu budowy.
- Uwarunkowaniach zawartych w zawartym kontrakcie na wykonawstwo robót związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
- Wytycznych i uwagach zawartych w Protokole przekazania placu budowy.
- Wszystkich wytycznych zawartych w Projektach budowlanych i poszczególnych projektach branżowych opracowanych i zatwierdzonych przez Inwestora, opracowanych dla poszczególnych elementów obiektu.

9.1 Roboty przygotowawcze.

Roboty przygotowawcze opisane w n/n STWWiOR stanowią podstawę właściwego rozpoczęcia etapu głównego realizacji inwestycji.

9.2. Roboty budowlano montażowe i instalacyjno montażowe:

ściśle w ing wytycznych zawartych w projekcie budowlanym i poszczególnych projektach wykonawczych opracowanych dla poszczególnych rodzajów robót.

Wszystkie ewentualne materiały demontowane i nie montowane nie będące własnością Wykonawcy podlegają zwrotowi do magazynu użytkownika.

9.3. Kontrola jakości robót

9.3.1. Zasady kontroli jakości Robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć zgodność jakości robót.
Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.
Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.
Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i n/n specyfikacji.
Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

9.3.2. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary musza być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm.
W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w n/n specyfikacji i projektach budowlanych i wykonawczych, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury wskazane i wymagane przez bezpośrednich dostawców systemów poszczególnych elementów przyszłego obiektu zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
Materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność z warunkami podanymi w specyfikacjach, mogą być dopuszczone do użycia bez badań.
Wykonawca powiadamia pisemnie Inspektora Nadzoru o zakończeniu każdej roboty zanikającej, która może kontynuować dopiero po odbiorze przez Inspektora Nadzoru.

W czasie wykonywania robót należy przedsięwzięć następujące czynności przy udziale Inspektora Nadzoru:

- sprawdzenie zastosowanych materiałów,
- sprawdzenie stanu antykorozyjnych powłok ochronnych wbudowanych elementów konstrukcji urządzeń,
- sprawdzenie dokładności wykonanych i montowanych elementów budowanego obiektu ,
- sprawdzenie stanu i kompletności pełnych zeń wbudowanych urządzeń, materiałów i ogrodzenia
- sprawdzenie prostoliniowości powierzchni utwardzonych, pow. murawy sportowej i pow. stref bezpiecznych
- sprawdzenie poprawności nasadzeń terenów zielonych i murawy

W trakcie trwania poszczególnych robót i po zakończeniu ich wykonywania należy wykonać konieczne czynności sprawdzające w postaci wykonania stosownych pomiarów i sprawdzeń poszczególnych elementów przyszłego obiektu ściśle w ing wytycznych zawartych w projekcie budowlanym oraz poszczególnych projektach wykonawczych.

9.3.3. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywał Inwestorowi kopie protokołów z wynikami badań. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

9.4. Dokumenty budowy.

9.4.1. Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Placu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- datę przekazania przez Inwestora Dokumentacji Projektowej,
- datę zatwierdzenia przez Inwestora Projektu BiOZ i Projektu Zagospodarowania Placu Budowy opracowanych przez Wykonawcę,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy przerw i ich przyczyny,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedkładane każdorazowo Inspektorowi Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuj z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót za wyjątkiem zagwarantowanego prawa wynikającego ściśle z ustawy „Prawo Budowlane.

9.4.2. Księga Obmiaru

Księga Obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót, jeżeli Umowa przewiduje taka formę rozliczenia.
Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym ślepym kosztorysie / *przedmiarze* / i wpisuje się do Księgi Obmiaru.

9.4.3. Pozostałe dokumenty budowy.

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

a. Pozwolenie na budowę odnoszące się zamierzenia budowlanego,
b. protokoły przekazania Placu Budowy,
c. umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
d. protokoły odbioru robót,
e. protokoły z narad i ustaleń,
f. korespondencję na budowie.

9.4.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

9.5. Obmiar robót

9.5.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar Robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę.

Obmiaru robót dokonał w oparciu o Dokumentację Projektową i ewentualne dodatkowe ustalenia wynikłe w czasie budowy, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

9.5.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

O ile dla pojedynczych elementów zadania budowlanego nie określano inaczej, wszystkie pomiary długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą odmierzone poziomo wzdłuż Linii osiowej.

W przypadku elementów standaryzowanych dla których w ateście producenta podano ich wymiary lub masę, dane te mogą stanowić podstawę do obmiaru.
Wszelkie inne materiały będą mierzone w jednostkach określonych w dokumentacji projektowej.

9.5.3. 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 posiadał ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

9.5.4. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpowania 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 nieodzowne obliczenia będą wykonane 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 Inspektora Nadzoru.

Przeprowadzone czynności związane ze sprawdzeniem zaawansowania robót pod względem ilościowym pozwolą jednocześnie potwierdzić bądź nie realizację wykonawstwa poszczególnych elementów przyszłego obiektu zgodnie z opracowaną dla tego celu dokumentacją techniczną.

9.6. Odbiór robót.

9.6.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od wytycznych zawartych w projekcie budowlanym i projektach wykonawczych oraz w n/n specyfikacji , roboty budowlano – montażowe i instalacyjne podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru / *Inspektorów Nadzoru poszczególnych branż*/ przy udziale Wykonawcy:

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

9.6.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu w tym rozbiórkowych.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu w tym rozbiórkowych polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu, ich zgodności z opracowaną dokumentacją budowlaną, wykonawczą i w przypadku stalowej konstrukcji warsztatową przed lub po wykonawczą.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru poszczególnego rodzaju robót dokonuje Inspektor Nadzoru odpowiedniej przyporządkowanej branży.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.

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

W przypadku stwierdzenia odchyleń od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor Nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrącenia.

Przy ocenie odchyleń i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub robotach dodatkowych Inspektor Nadzoru uwzględnia tolerancje i zasady odbioru podane w dokumentacji technicznej i n/n PZRI dotyczące danej części robót.

9.6.3. Odbiór częściowy.

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

9.6.4. Odbiór końcowy robót.

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

Całkowite zakończenie robót oraz ich gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umownych, liczonc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i kompletności dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora 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 n/n specyfikacją.

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

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i n/n specyfikacji tolerancji i nie wpływa na cechy eksploatacyjne i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrącenia, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach Umownych.

Przy dokonywaniu odbioru końcowego należy:

- sprawdzić zgodność robót z umową, dokumentacją projektową, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, odpowiadającymi normami i przepisami również Prawa Budowlanego oraz przede wszystkim z zapisami Pozwolenia na Budowę.
- sprawdzić udokumentowanie właściwej jakości wykonania robót odpowiednimi protokołami prób montażowych,
- sprawdzić czy przedmiot odbioru spełnia warunki i zasady prawidłowej eksploatacji,
- sporządzić protokół z odbioru technicznego robót z podaniem wniosków i ustaleń

9.6.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót.

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi ewentualnymi zmianami lub odstępstwami od dokumentacji podstawowej,
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- Ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
- Wyniki prób oraz badań,
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- Wyniki ruchu próbnego i regulacyjnego urządzeń i instalacji tego wymagających,

- 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.

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

9.6.6. Odbiór ostateczny.

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

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

10. Przepisy związane i wymagane do bezwzględnego stosowania.

W pełnym zakresie Ustawa z dnia 4 lipca 2004 r. z późniejszymi zmianami
- Prawo Budowlane.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (DU Nr 75 z 2002 r. poz. 690); Zarządzeniu Nr 62 MBiPMB z dnia 30.12.1970 r z późniejszymi zmianami.

- Podstawowe normy, konieczne do stosowania przy realizacji pełnego zakresu robót z uwzględnieniem wszystkich etapów jej realizacji i poszczególnych elementów obiektu wymienione w projektach budowlanym , wykonawczych i n/n STWWiOR oraz nie wymienione ale konieczne do zastosowania w celu osiągnięcia zakładanego efektu w postaci zrealizowanego obiektu terenu rekreacyjnego obejmującego plac zabaw, siłownię plenerową, boisko ziemne oraz ciąg pieszy z zaprojektowaną infrastruktura techniczną w zgodzie z opracowaną dla tego celu dokumentacją techniczną jak i w/w przepisami Ustaw.
- Wszystkie zalecenia i uwagi zawarte w poszczególnych projektach budowlanych i wykonawczych dokumentacji technicznej i n.n STWWiOR.

Autor opracowania:

mgr inż. Bartłomiej Stawiarz
upr. PDK/0045/POOK/08