

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH BOISK SPORTOWYCH ORAZ BUDOWA OGRODZENIA WOKÓŁ ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW NA DZIAŁCE NR 332 W ZDŻARACH

BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁCE NR 144/4 W SKRZYSZOWIE

PEŁNOWYMIAROWE BOISKO REKREACYJNE NA DZIAŁKACH NR 1760/2, 1757/2, 1758 Z REMONTEM ISTNIEJĄCEGO DRENAŻU PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W KOZODRZY

BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁKACH NR 496/2, 513/9, 496/3, 495/4 W KAMIONCE

BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁKACH NR 84, 76 W BLIŹNIE

INWESTOR:
URZĄD GMINY W OSTROWIE
39-103 OSTRÓW 225

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:
ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH I WYKONAWSTWA INSTALACJI SANITARNYCH „PRO-IN-MAT”
mgr inż. Marek Matyjewicz 33-100 TARNÓW UL. UJEJSKIEGO 12 TEL. 14 627-26-37
e-mail: mmatyjewicz@poczta.okay.pl

KLAUZULA KOMPLETNOŚCI			
PROJEKT NINIEJSZY ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM BUDOWLANYM, NORMAMI TECHNICZNYMI, PRZEPISAMI, WARUNKAMI DO PROJEKTOWANIA, ZARZĄDZENIAMI, WYTYCZNYMI, NAJLEPSZĄ WIEDZĄ TECHNICZNĄ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU JAKIEMU MA ON SŁUżyć..			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR. UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
mgr inż. Marek Matyjewicz specjalność instalacyjno - inżynierska	BUA-8346/132 i 169/88	2014-05-25	

SPECYFIKACJA ZAWIERA PONUMEROWANYCH STRON

MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA: TARNÓW 2014-05-25

NR. PROJEKTU: 12/05/2014

- KOPIOWANIE, PRZERYŚCOWANIE, POWIELANIE ITP. BEZ ZGODY AUTORÓW STANOWI NARUSZENIE USTAWY O OCHRONIE PRAW AUTORSKICH -

DYREKTOR ZAKŁADU : MGR INŻ. MAREK MATYJEWICZ

SPIS ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI:

1.	STRONA TYTUŁOWA.....	STR. 1
2.	SPIS ZAWARTOŚCI.....	STR. 2-3

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	3
9. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH.....	4
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	17
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	17
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	17
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	17
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	17
5. DANE INFORMACYJNE.....	18
6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	18
7. OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	18
8. INNE DANE.....	18
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	18
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	18
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	18
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	19
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	19
5. DANE INFORMACYJNE.....	19
6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	19
7. OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	20
8. INNE DANE.....	20
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	20
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	20
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	20
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	20
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	21
5. DANE INFORMACYJNE.....	21
6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	21
7. OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	21
8. INNE DANE.....	21
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	22
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	22
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	22
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	22
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	23
5. DANE INFORMACYJNE.....	23
6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	23
7. OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	23
8. INNE DANE.....	23
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	24
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	24
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	24
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	24
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	25

5. DANE INFORMACYJNE.....	25
6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	25
7. OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	26
8. INNE DANE.....	26

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- aktualnych map do celów opiniodawczych w skali 1:2000;
- ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. - tekst jednolity (Dz. U. Nr 156 poz. 1118 z 2006 r. z p. zm.);
- ustawy Prawo Wodne (Dz.U. z dnia 11.10.2001 r. nr 01.115.1229);
- wizji lokalnej w terenie;
- uzgodnień z właścicielami posesji;
- uzgodnień materiałowych;
- obowiązujących norm i przepisów branżowych;
- stanu prawnego obowiązującego na dzień przekazania dokumentacji;
- decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest :

1. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH BOISK SPORTOWYCH ORAZ BUDOWA OGRODZENIA WOKÓŁ ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW NA DZIAŁCE NR 332 W ZDŻARACH

2. BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁCE NR 144/4 W SKRZYSZOWIE

3. PEŁNOWYMIAROWE BOISKO REKREACYJNE NA DZIAŁKACH NR 1760/2, 1757/2, 1758 Z REMONTEM ISTNIEJĄCEGO DRENAŻU PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W KOZODRZY

4. BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁKACH NR 496/2, 513/9, 496/3, 495/4 W KAMIONCE

5. BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁKACH NR 84, 76 W BLIŻNIE

Powyższe zadanie należy do inwestycji celu publicznego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty i rodzaje uzbrojenia:

- budynki mieszkalne i gospodarcze,
- kable energetyczne niskiego napięcia,
- kable teletechniczne,
- napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne,
- sieć gazowa średnioprężna,
- przyłącza kanalizacji sanitarnej do zbiorników bezodpływowych,
- przyłącza wodociągowe ze studni.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się:

1. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH BOISK SPORTOWYCH ORAZ BUDOWA OGRODZENIA WOKÓŁ ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW NA DZIAŁCE NR 332 W ZDŻARACH

2. BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁCE NR 144/4 W SKRZYSZOWIE

3. PEŁNOWYMIAROWE BOISKO REKREACYJNE NA DZIAŁKACH NR 1760/2, 1757/2, 1758 Z REMONTEM ISTNIEJĄCEGO DRENAŻU PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W KOZODRZY

4. BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁKACH NR 496/2, 513/9, 496/3, 495/4 W KAMIONCE

5. BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO NA DZIAŁKACH NR 84, 76 W BLIŻNIE

Ukształtowanie terenu inwestycji nie ulega zmianie, a po wykonaniu wszystkich czynności budowlanych zostanie on przywrócony do stanu pierwotnego. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.
 Roboty ziemne przewiduje się wykonać mechanicznie i ręcznie.

4. Zestawienie parametrów technicznych

KAMIONKA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Bramki metalowe drewniane do piłki nożnej	kpl	2
2	Drut stalowy miękki d=0,5mm	kg	11,16
3	Elementy metalowe	kg	80,4
4	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,2
5	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,19
6	Nasiona traw	kg	9,26
7	Nawozy mineralne	kg	1 123,85
8	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	291,72
9	Piasek	m3	1,72
10	Pospółka	m3	15,83
11	Rozcieńczalnik	dm3	0,09
12	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,02
13	Słupki drewniane d=120mm	m3	0,1
14	Środek chwastobójczy	dm3	3,09
15	Woda	m3	6 176,43
16	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,18
17	Ziemia urodzajna (humus)	m3	6,18
18	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	636,54

BLIZNA

1	Nasiona traw	kg	6,24
2	Nawozy mineralne	kg	757,12
3	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	269,28
4	Piasek	m3	1,58
5	Pospółka	m3	21,92
6	Środek chwastobójczy	dm3	2,08
7	Woda	m3	4 161,74
8	Ziemia urodzajna (humus)	m3	4,16
9	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	428,48

KOZODRZA

1	2	3	4
1	Cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,25
2	Cement portlandzki 35	t	0,01
3	Geowłóknina g=300	m2	364,2
4	Gлина cegielniana zmielona	t	10,55
5	Kinety studzienki z PE 315mm	szt	3
6	Kolano 45st, PVC d=160mm drenarskie	szt	13
7	Mączka ceglana	t	59,33
8	Mączka wapienna	t	4,95
9	Miał kamienny	t	2,66
10	Nasiona traw	kg	3,6
11	Nawozy mineralne	kg	436,8
12	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	271,32
13	Piasek do betonów	m3	0,66
14	Piasek	m3	31,12
15	Pokrywy betonowe 315mm	szt	3
16	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,6
17	Pospółka 0-31,5mm	m3	52,8
18	Pospółka	m3	216,79
19	Przejście PVC drenarskie 110/90	szt	13
20	Rury drenarskie standardowe z PCW śr.80mm z filtrem PP	m	499,45
21	Rury karbowane WAV/IN 315mm	m	3,15
22	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm z uszczelką klasy N lub S	m	114,24
23	Stożki betonowe	szt	3
24	Środek chwastobójczy	dm3	1,2
25	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	39,43
26	Trójnik PVC 160/110	szt	13
27	Trójnik PVC drenarski 160/90 + korek	szt	13
28	Uszczelki	szt	6
29	Woda	m3	2 428,08
30	Ziemia urodzajna (humus)	m3	2,4
31	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	247,2

ŻDZARY

1	Brama stalowa o wym.: 2,0x1,50m w raz z furtką 1,20x1,50m	kpl	1
2	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,84
3	Deska ogrodzeniowa o wym.: 2,0x0,30m	kpl	28
4	Farba syntetyczna uniwersalna	dm3	10,83
5	Kostka brukowa betonowa 8cm kolorowa	m2	73,44
6	Nasiona traw	kg	0,62
7	Nawozy mineralne	kg	75,08
8	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	86,7
9	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	34,68
10	Panele ogrodzeniowe o szer 2,50m i o wys. 1,23m montowane systemowo do słupków	m2	72,52
11	Piasek do betonów	m3	0,2
12	Piasek uszlachetniony	m3	5,89
13	Piasek	m3	0,51
14	Pospółka	m3	24,77
15	Pustak ogrodzeniowy	kpl	28
16	Słupki z rur stalowych	szt	28
17	Środek chwastobójczy	dm3	0,21
18	Woda	m3	416,45
19	Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,41
20	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	43,26

SKRZYSZÓW

1	Beton zwykły B-15	m3	5,52
2	Bramki metalowo-drewniane do piłki nożnej	kpl	2
3	Cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	2,04
4	Cement portlandzki 35	t	0,31
5	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,21
6	Elementy metalowe	kg	80,4
7	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,2
8	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,19
9	Kostka brukowa betonowa 8cm szara	m2	178,17
10	Krawężniki betonowe drogowe 100x30x15cm	m	80,24
11	Nasiona traw	kg	4,2
12	Nawozy mineralne	kg	509,6
13	Piasek uszlachetniony	m3	14,29
14	Piasek	m3	2,43
15	Rozcieńczalnik	dm3	0,09
16	Środek chwastobójczy	dm3	1,4
17	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	74,06
18	Woda	m3	2 811,84
19	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,18
20	Ziemia urodzajna (humus)	m3	2,8
21	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	288,4

4. Ogólny opis planowanych Robót objętych ST

- Zakres robót obejmuje wykonanie wg punktu 4

5. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- ST i/lub Specyfikacja Techniczna - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót
- SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
- Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie
- Dokumentacja budowy - pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i księga obmiaru, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu
- Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę robót zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, ujmująca całość robót wykonanych z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi
- Dziennik budowy - dokument budowy prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Dzień - każdy z dni kalendarzowych rozpoczynający się i kończący o północy
- Dzień roboczy - każdy z dni kalendarzowych z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy
- Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy
- Inspektor nadzoru - osoba wyznaczona przez Zamawiającego do kontrolowania prawidłowości wykonywania robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, Projektem Budowlanym, i Specyfikacją Techniczną
- Księga obmiaru - akceptowany przez Zamawiającego zeszyt z numerowanymi stronami stanowiący dokument budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień robót. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez inspektora nadzoru
- Obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową, wraz z instalacjami i urządzeniami bądź obiekt małej architektury
- Odbiór - ocena techniczna robót wykonanych przez Wykonawcę potwierdzoną, odpowiednim dokumentem
- Plac Budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,
 - Podwykonawca - każda osoba wymieniona w umowie jako podwykonawca dla części robót lub każda inna osoba, której część robót została podzlecona za zgodą Zamawiającego, a także prawni następcy tych osób, ale nie żadna inna osoba wyznaczona przez te osoby
 - Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego
 - Projektant - uprawniona w rozumieniu Prawa Budowlanego osoba będąca autorem dokumentacji budowlanej i uprawniona do nadzorowania autorskiego i wprowadzania, zmian w dokumentacji
 - Przedmiar robót - część składowa dokumentacji projektowej zawierająca szczegółowe wyliczenie przewidzianych do wykonania robót
 - Rekultywacja - roboty, mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania inwestycyjnego
- Roboty - wszystkie czynności i usługi mające na celu zapewnienie prawidłowego i terminowego zakończenia realizacji inwestycji
- PZJ - Program Zapewnienia Jakości
- BHP - Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
- BIOZ - bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

6. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inżyniera. Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nie opisanych przez Specyfikacje Techniczne będące składową Dokumentów Kontraktowych.

6.1. Przekazanie Placu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Warunkach Kontraktowych przekaże Wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, Dziennik Budowy i Księgę Obmiaru Robót oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety ST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili wystawienia przez Inspektora nadzoru Protokołu Odbioru Robót, a uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

6.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa jako podstawa Dokumentów Przetargowych zawiera:

- Opis techniczny z uzgodnieniami administracyjnymi
- Rysunki

Wykonawca we własnym zakresie opracuje dokumentację wykonawczą oraz geodezyjną dokumentację powykonawczą obiektu. Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się konieczne uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i ST na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi do zatwierdzenia. Rysunki uzupełniające, wykonane zostaną:

- w nawiązaniu do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego
- zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym
- i uzgodnione przez urzędy do tego powołane

Wykonawca wykona instrukcje obsługi i konserwacji dla wszystkich elementów Robót. Instrukcje obsługi i konserwacji zgodne będą z obowiązującymi, odpowiednimi normami i ST "Wymagania Ogólne".

6.3. Zabezpieczenie Placu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Placu Budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i do chwili wystawienia przez Inspektora nadzoru Protokołu Odbioru Robót. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu Robót, projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora. Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora i będzie zawierała informacje dotyczące kontraktu. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

Należy wykonać następujące tablice informacyjne:

- **Tablica informacyjna zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r.** w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Dz.U.2002 nr 108 poz. 953.

6.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Plac Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Placu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych,
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

6.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać prawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, szatniach i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

6.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich

szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający

powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

6.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Placu Budowy i powiadomi Inspektora i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

6.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozi powiadamiał Inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Placu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

6.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać 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 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 bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

6.10. Ochrona Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do chwili wystawienia przez Inspektora nadzoru Protokołu Odbioru Robót. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do chwili wystawienia przez Inżyniera Świadectwa Przejęcia Końcowego Robót.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały do chwili wystawienia przez Inspektora nadzoru Protokołu Odbioru Robót. Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

6.11. 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 w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

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

7. MATERIAŁY

7.1. Uwagi Ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wykonany obiekt budowlany musi spełniać wymagania podstawowe określone w art 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy - Prawo budowlane. Materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i SST. Wykonawca robót zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót - właściwie oznaczonych, posiadających" certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także prawnie inne określone dokumenty.

7.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Placu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych Robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

7.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

7.4. Wariantowe stosowanie materiałów

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

8. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub w projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym Kontraktem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Kontrakcie, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

9. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Placu Budowy.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do Placu Budowy, na własny koszt.

10. WYKONANIE ROBÓT

10.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, wymaganiami ST i SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub wskazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcę od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań ma-

teriałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

10.2 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

10.2.1. Program Zapewnienia Jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, ST i SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- bezpieczeństwo i higienę pracy,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis. laboratorium własnego lub laboratorium, któremu wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań), sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektor nadzorowi;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo - kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom,
- zasady i sposób gospodarowania odpadami,

10.2.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej, ST i SST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w normach, wytycznych i ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawcą dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor nadzoru będzie miał dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzone na zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

10.2.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru, Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, a nie kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym razie koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczane przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

10.2.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

10.2.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym programem zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

10.2.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniał zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może, pobierać próbki materiałów i prowadzić badania, niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

10.2.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają wymagania Prawa Budowlanego oraz innych przepisów wymienionych w pkt. 10 ST. W szczególności materiały posiadające:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniana zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanawiano Polskiej Normy jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a, i które spełniają wymogi Dokumentacji Projektowej i ST.

- c) wyroby umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyroby wytwarzane i stosowane według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Dopuszcza się do stosowania wyroby spełniające wymagania art. 10 ust. 2 i 3 Prawa Budowlanego - dopuszczone do jednostkowego stosowania.

W przypadku materiałów, dla których zgodnie z powyższymi zasadami są wymagane określone dokumenty, to każda partia materiałów dostarczona do robót budowlanych będzie posiadać te dokumenty. Dokumenty te będą jednoznacznie określały cechy materiału. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty dostarczone przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez producenta. Kopie wyników tych badań będą dostarczane przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają powyższych wymagań będą odrzucane.

10.2.8. Dokumenty budowy

a) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu 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 imienia, na-

zwiska 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 oznaczane kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- 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 i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej i dokumentacji geotechnicznej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzanych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Zasady prowadzenia oraz wymagania odnośnie dziennika prowadzenia budowy są zamieszczone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.

b) Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadzacie w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje się do rejestru obmiarów.

c) Dzienniki laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne (jeżeli są konieczne), deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy oraz inne wymagane prawem, i ST dokumenty będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

d) Pozostałe dokumenty

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych w punktach a) - c) następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- o umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- o protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie,
- inne dokumenty i opracowania wymagane przez Prawo Budowlane i projekt.

e) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

10.3. Kontrola, pomiary i badania

10.3.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów i urządzeń.

10.3.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót

Badania, kontrole i pomiary należy prowadzić zgodnie z wymaganiami ST, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej oraz zaleceniami producentów. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z odpowiednią częstotliwością zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

11. OBMIAR ROBÓT

11.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, przedmiarem i ST w jednostkach zgodnymi w przedmiarze o ile Inspektor nadzoru nie zaleci inaczej.

Obmiar robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanym robót i terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Za zgodą Inspektora nadzoru termin powiadomienia może być krótszy.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie, nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie.

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

11.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jednostki ilości robót i materiałów powinny być zgodne z kosztorysem ślepym (przedmiarem).

11.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą dostarczane przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących lub innych wymaganych przez ST albo projekt to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa wymaganych badań.

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

11.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

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

12. ODBIÓR ROBÓT

12.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór ostateczny
- odbiór pogwarancyjny

12.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

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

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu:

- a) sposób wykonania wykopów pod względem obudowy, oraz ich zabezpieczenia przed zalaniem wodą gruntową i z opadów atmosferycznych,
- przydatności podłoża naturalnego, do budowy (rodzaj podłoża, stopień agresywności, wilgotności),
- jakości wbudowanych materiałów oraz ich zgodności z wymaganiami Dokumentacji Projektowej, ST oraz atestami producenta i normami przedmiotowymi,
- ułożenia przewodu na podłożu naturalnym i wzmocnionym,
- wykonanie fundamentów,
- wykonanie izolacji,
- szczelności przewodów i studzienek na infiltrację;
- h) przygotowanie i wykonanie podłoża,
- i) wykonanie podsypki, obsypki i zasypki wykopów,
- j) oznaczenie trasy podlegające zakryciu,
- k) wykonane zabezpieczenie i prace związane z kolizjami i zbliżeniami do istniejących obiektów;
- l) warstwy ochronnej zasypu oraz zasypu przewodów do powierzchni terenu,
- m) zagęszczenia gruntu nasypowego oraz jego wilgotności,
- n) podłoża wzmocnionego, w tym jego grubości, usytuowania w planie, rzędnych i głębokości ułożenia,
- o) długości i średnicy przewodów wraz sposobu wykonania połączenia rur i prefabrykatów;
- p) materiałów użytych do zasypu i stanu jego ubicia,

12.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

12.4. Odbiór ostateczny robót

12.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego 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 przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

12.4.2. Dokumenty odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące elementy:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze ST, SST i ewentualnie PZJ,

deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST, SST i ewentualnie PZJ oraz inne dokumenty potwierdzające możliwość stosowania użytych materiałów w budownictwie, opinię technologiczną sporządzaną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST, SST i PZJ,

rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń (sieci),

h) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,

i) szkice polowe,

j) wykaz współrzędnych elementów wybudowanego uzbrojenia podziemnego,

k) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej dokumentacji powykonawczej,
l) inne dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami,
W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.
Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

12.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

13. PODSTAWA PŁATNOŚCI

13.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiaru ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wyceniono ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych-materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu, wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, w tym za zajęcie pasa drogowego,
- zysk kalkulacyjny i ryzyka,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w Specyfikacji Technicznej,

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

14. PRZEPISY ZWIĄZANE

Jakiegolwiek nazwy firmowe użyte w Specyfikacjach Technicznych lub w Dokumentacji Technicznej powinny być uwzględniane jako definicje standardu, a nie jako określone marki zastosowane w projekcie.

Jakiegolwiek Normy/Przepisy Techniczne użyte w Specyfikacjach Technicznych powinny być traktowane jako: „Polskie Normy/Przepisy Techniczne lub odpowiednie Europejskie lub Międzynarodowe Normy/Przepisy Techniczne w stopniu, w którym są dopuszczalne w świetle obowiązującego prawa polskiego.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU

ŻDŻARY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejących boisk sportowych oraz budowa ogrodzenia wokół istniejącego placu zabaw na działce nr 332 w Zdżarach, gmina Ostrów – powiat Ropczycko-Sędziszowski.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty i uzbrojenie:

- budynki mieszkalne i użyteczności publicznej,
- ogrodzenie wokół terenu szkoły,

- sieć wodociągowa z przyłączami do budynków,
- sieć kanalizacyjna z przyłączami do budynków,
- sieć gazowa z przyłączami do budynków,
- napowietrzne linie energetyczne i teletechniczne.

2.1. Kategoria geotechniczna

Dla w/w inwestycji ustala się występowanie prostych warunków gruntowych, a projektowane obiekty zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach budowy boiska sportowego projektuje się następujące obiekty:

- ogrodzenie wokół istniejącego placu zabaw,
- boisko do koszykówki,
- boisko do siatkówki.

3.1. Ogrodzenie wokół placu zabaw

Wokół istniejącego placu zabaw zaprojektowano ogrodzenie panelowe wykonane z ułożonych na przemian, poziomo i pionowo stalowych prętów zgrzewanych ze sobą. Panele zabezpieczone są antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe, o szerokości 2.5m i wysokości panelu 1230mm.

Słupki ogrodzenia wykonane są z kształownika stalowego 60x40mm i grubości 2mm. Wyposażone są w cztery otwory montażowe oraz komplet czterech uchwytów mocujących.

Fundamenty pod słupki – prefabrykowane, wykonane z wysokiej jakości betonu wykonanego na wibroprasie. Fundament wyposażony jest w okrągły centryczny otwór, co pozwala na łatwą regulację położenia słupka w szerokim zakresie.

Szczegóły ogrodzenia wg rys. 4 - Ogrodzenie panelowe.

Brama wejściowa, dwuskrzydłowa ze światłem wjazdu 2.0m, przy bramie furtka szerokości 1.0m. Konstrukcję bramy i furki wykonać z profili zamkniętych.

3.2. Boisko do koszykówki

W ramach przebudowy istniejącego boiska do koszykówki z jednym koszem projektuje się ułożenie nawierzchni z kostki betonowej brukowej gładkiej. Wokół boiska projektuje się obrzeże betonowe 8x30cm ułożone na podsypce z pospółki.

Szerokość boiska 13.0m, promień łuku – 6.5m.

Warstwy nawierzchni boiska:

- kostka betonowa brukowa gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 20cm,
- grunt rodzimy.

3.3. Boisko do siatkówki

W ramach przebudowy boiska do siatkówki projektuje się wykonanie nawierzchni trawiastej o wymiarach 27.5x12.5m w obrzeżu trawnikowym 8x30cm ułożonym na podsypce z pospółki.

Warstwy nawierzchni boiska:

- obsiew trawą,
- ziemia żyzna gr. 10cm,
- grunt rodzimy.

Boisko lokalizuje się w odległości 8.50m od istniejącego budynku szkoły. Od strony wschodniej między działką 332 i 333 istnieje ogrodzenie. Lokalizacja boiska nie koliduje z istniejącą zabudową.

4. Zestawienie powierzchni

- Powierzchnia boiska do koszykówki	17m ²
- Powierzchnia boiska do piłki nożnej	344m ²
Cała powierzchnia działki	2700m²

5. Dane informacyjne

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym prowadzona jest w/w inwestycja nie jest zaliczany do obszaru eksploatacji górniczej.

7. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi, nie pogorszy istniejącego stanu środowiska. Organizacja robót budowlanych oraz zastosowane rozwiązania techniczne zminimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

8. Inne dane

Podczas prowadzenia robót ziemnych, instalacyjno - budowlanych i malarskich, należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poż.

Roboty wykonywać zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonawczymi dla poszczególnych materiałów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02.

Zaleca się wykonać całość robót w porze suchej ze względu na możliwość występowania wód gruntowych.

W przypadku jakiegokolwiek zmiany w projekcie skontaktować się z projektantem w celu uzgodnienia.

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Jakiegokolwiek kopiowanie, przerysowywanie, odstępowanie, itp. bez pisemnej zgody autorów niniejszego opracowania jest zabronione.

Projektował:
mgr inż. arch. Piotr Baka

SKRZYSZÓW

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska sportowego z dojściem do boiska na działce nr 144/4 w Skrzyszowie, Gmina Ostrów – powiat Ropczycko-Sędziszowski.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty i uzbrojenie:

- budynki mieszkalne i użyteczności publicznej,
- sieć wodociągowa z przyłączami do budynków,
- sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków,
- kanalizacja opadowa,
- napowietrzne linie energetyczne i teletechniczne.

Na terenie działki 144/4 istniało wyrobisko piaskowe oznaczone na mapie jako „Ws”. Wyrobisko zostało zasypane i wyrównane z terenem w trakcie budowy autostrady w 2011 roku.

Ponadto w tym samym czasie zostało wykonane ogrodzenie terenu boiska (słupki i siatka o wys. 3.0m).

Mapa zasadnicza nie odzwierciedla w/w istniejących elementów.

2.1. Kategoria geotechniczna

Dla w/w inwestycji ustala się występowanie prostych warunków gruntowych, a projektowane obiekty zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach budowy boiska sportowego projektuje się następujące obiekty:

- budowa boiska sportowego,
- ustawienie 2 bramek - przenośnych,
- wykonanie dojścia do boiska.

3.1. Boisko do piłki nożnej

Projektuje się boisko do piłki nożnej o wymiarach 62x32m z pasem technicznym szerokości 2.0m, o nawierzchni trawiastej wykonanej z darni w rolkach.

Warstwy nawierzchni boiska:

- darni w rolkach gr. 5cm,
- ziemia żyzna gr. 2cm,
- grunt rodzimy.

Boisko lokalizuje się w odległości 38m od istniejącego Domu Strażaka. Od strony wschodniej między działką 144/4 i działkami sąsiednimi istnieje ogrodzenie panelowe o wysokości 3.0m. Lokalizacja boiska nie koliduje z istniejącą zabudową.

3.2. Bramki do piłki nożnej – przenośne

Przy boisku projektuje się ustawić 2 bramki do piłki nożnej o wymiarach 7.32x2.00x2.44m.

Bramki będą ustawiane na okres rozgrywek, a przechowywane na zapleczu w okresie zimowym.

3.5. Dojście do boiska

Projektuje się dojście do boiska z kostki brukowej wydzielone krawężnikiem betonowym.

Warstwy konstrukcyjne dojścia:

- kostka brukowa gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm,
- tłuczeń kamienny niesortowany gr. 20cm.

Pomiędzy istniejącym ogrodzeniem a projektowanym dojściem istnieje utwardzenie z drobnego i ubitego tłucznia mogące być wykorzystane jako ciąg komunikacyjny. Mapa do celów zasadniczych nie odzwierciedla w/w istniejącego elementu.

4. Zestawienie powierzchni

- Powierzchnia boiska i pasa technicznego	2376m ²
- Powierzchnia dojścia do boiska	175m ²
Cała powierzchnia działki	27800m²

5. Dane informacyjne

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym prowadzona jest w/w inwestycja nie jest zaliczany do obszaru eksploatacji górniczej.

7. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi, nie pogorszy istniejącego stanu środowiska. Organizacja robót budowlanych oraz zastosowane rozwiązania techniczne zminimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

8. Inne dane

Podczas prowadzenia robót ziemnych, instalacyjno - budowlanych i malarskich, należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poż.

Roboty wykonywać zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonawczymi dla poszczególnych materiałów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02.

Zaleca się wykonać całość robót w porze suchej ze względu na możliwość występowania wód gruntowych.

W przypadku jakiegokolwiek zmiany w projekcie skontaktować się z projektantem w celu uzgodnienia.

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Jakiegokolwiek kopiowanie, przerysowywanie, odstępowanie, itp. bez pisemnej zgody autorów niniejszego opracowania jest zabronione.

Projektował:
mgr inż. arch. Piotr Baka
specjalność architektoniczna

KOZODRZAA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska rekreacyjnego na działkach nr 1760/2, 1757/2, 1758 z remontem istniejącego drenażu przy szkole podstawowej w Kozodrzy, gmina Ostrów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące rodzaje uzbrojenia:

- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć wodociągowa.

2.1. Kategoria geotechniczna

Dla w/w inwestycji ustala się występowanie prostych warunków gruntowych, a projektowane obiekty zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach budowy boiska rekreacyjnego przy szkole podstawowej w Kozodrzy projektuje się następujące obiekty:

- budowa boiska do piłki nożnej,
- budowa bieżni lekkoatletycznej,
- budowa piaskownicy do skoku w dal,
- remont drenażu odwadniającego boisko.

3.1. Boisko do piłki nożnej

Projektuje się boisko do piłki nożnej o wymiarach 62x32m.

Podbudowę boiska wykonano z pospółki (3-32mm) grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm i tłucznia (8-16mm), grubość warstwy 10cm.

Nawierzchnię przewidziano jako trawiastą o grubości 10cm w obrzeżu betonowym.

Projektuje się demontaż istniejącego ogrodzenia kolidującego z projektowanym boiskiem.

3.2. Bieżnia lekkoatletyczna i piaskownica do skoku w dal

Przy boisku projektuje się bieżnię lekkoatletyczną o wymiarach 52x3m z mączki ceglanej i piaskownicę do skoku w dal o wymiarach 10x3m.

3.3. Drenaż odwadniający

Projektuje się remont istniejącego drenażu.

Wody zbierane drenażem projektuje się odprowadzić za pomocą rurociągu PVC-U 160 (160x4.7) do istniejącej kanalizacji deszczowej dn250.

Głównym zadaniem drenażu jest szybkie odprowadzenie wód opadowych, aby nie dopuścić do rozmiękczenia nawierzchni boiska sportowego.

Spływ wód zaprojektowano do sączków z rury drenarskiej PVC Dn80 z filtrem z PP. Sączki do rury pełnościennej są podłączone za pomocą trójników PVC160/110. Rozstaw sączków co 5m.

Na rurociągu PVC160 zaprojektowano studzienki PVC315.

Podsypka filtracyjna i obsypka z tłucznia 8-16mm. Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa – geowłók-
nina.

4. Zestawienie powierzchni

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Powierzchnia boiska | 1984.0m ² |
| 2. Bieżnia | 156.0m ² |
| 3. Piaskownica do skoku w dal | 30.0m ² |
| 4. Drenaż: | |
| - rura pełnościenna PVC160 - 112.0mb, | |
| - rura drenarska Dn80 z filtrem z PP - 494.5mb, | |
| - studzienki PVC315 – 3szt. | |

5. Dane informacyjne

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konser-
watorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym prowadzona jest w/w inwestycja nie jest zaliczany do obszaru eksploatacji górniczej.

7. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi, nie pogorszy istniejącego
stanu środowiska. Organizacja robót budowlanych oraz zastosowane rozwiązania techniczne zminimalizują negatywne
oddziaływanie na środowisko.

8. Inne dane

Całą instalację drenażową należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowla-
no-montażowych. Tom II. - Instalacje sanitarne i przemysłowe".

Podczas prowadzenia robót ziemnych, instalacyjno - budowlanych i malarskich, należy przestrzegać obowiązują-
cych przepisów BHP i p.poż.

Roboty wykonywać zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonawczymi dla poszczególnych materiałów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02.

Zaleca się wykonać całość robót w porze suchej ze względu na możliwość występowania wód gruntowych.

W przypadku jakiegokolwiek zmiany w projekcie skontaktować się z projektantem w celu uzgodnienia.

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Jakiegokolwiek kopiowanie, przerysowywanie,
odstępowanie, itp. bez pisemnej zgody autorów niniejszego opracowania jest zabronione.

Projektował:
mgr inż. arch. Piotr Baka
specjalność architektoniczna

KAMIONKA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska sportowego na działkach nr 496/2, 513/9, 496/3, 495/4 w Kamionce,
gmina Ostrów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty i uzbrojenie:

- budynki mieszkalne,
- sieć wodociągowa z przyłączami do budynków,
- sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków,
- napowietrzne linie energetyczne i teletechniczne,
- kable energetyczne i teletechniczne.

2.1. Kategoria geotechniczna

Dla w/w inwestycji ustala się występowanie prostych warunków gruntowych, a projektowane obiekty zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach budowy boiska sportowego projektuje się następujące obiekty:

- budowa boiska sportowego,
- ustawienie 2 bramek - przenośnych,
- ustawienie 3 kompletów trybun boiskowych „Euro” - przenośnych,
- ustawienie 2 wiat dla zawodników – przenośnych,
- wykonanie drenażu odwadniającego boisko.

3.1. Boisko do piłki nożnej

Projektuje się boisko do piłki nożnej o wymiarach 90x45m z pasem technicznym szerokości 2.0m, o nawierzchni trawiastej wykonanej z darni w rolkach.

Warstwy nawierzchni boiska:

- darń w rolkach gr. 5cm,
- ziemia żyzna gr. 10cm,
- ziemia urodzajna gr. 2cm,
- grunt rodzimy.

Wokół boiska projektuje się wykonać obrzeże betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

3.2. Bramki do piłki nożnej – przenośne

Przy boisku projektuje się ustawić 2 bramki do piłki nożnej o wymiarach 7.32x2.00x2.44m.

Bramki będą ustawiane na okres rozgrywek, a przechowywane na zapleczu w okresie zimowym.

3.3. Trybuny boiskowe – przenośne

Na działce przy wschodniej krawędzi boiska projektuje się ustawić 3 komplety trybun boiskowych na 50 miejsc każda segmentowych.

Parametry jednej trybuny:

- długość: 9.0m
- szerokość: 1.98m
- wysokość: 1.86m
- ilość rzędów: 3
- szerokość przejścia między rzędami: 0.46m.

Trybuny nie będą związane z podłożem. Trybuny przewiduje się ustawić na okres rozgrywek, a na okres zimowy zdemontować i przechowywać na zapleczu.

Szczegóły wg karty katalogowej dołączonej do projektu – rys. nr 5.

3.4. Wiaty dla zawodników rezerwowych

Projektuje się 2 wiaty dla zawodników rezerwowych o wymiarach 5.0x1.2x2.4m umieszczone przy zachodniej krawędzi boiska.

Szkielet wiaty projektuje się jako stalowy malowany proszkowo, wypełnienie z poliwęglanu przezroczystego kanałowego o wymiarach 5.0x1.2x2.4m. Dach projektuje się jako łukowy. Całość wg rys. nr 6.

Wiaty nie będą związane z podłożem. Wiaty przewiduje się ustawić na okres rozgrywek, a na okres zimowy zdemontować i przechowywać na zapleczu.

3.5. Drenaż odwadniający

Wody zbierane drenażem projektuje się odprowadzić za pomocą rurociągu PVC-U 160 (160x4.7) do istniejącego rowu na działce 495/4.

Głównym zadaniem drenażu jest szybkie odprowadzenie wód opadowych, aby nie dopuścić do rozmiękczenia nawierzchni boiska sportowego.

Spływ wód zaprojektowano do sączków z rury drenarskiej PVC Dn80 z filtrem z PP. Sączki do rury pełnościennej są połączone za pomocą trójników PVC160/110. Rozstaw sączków co 5m.

Na rurociągu PVC160 zaprojektowano studzienkę PVC315.

Wokół drenażu przewiduje się podsypkę filtracyjną i obsypkę z tłucznia 8-16mm oraz geowłókninę.

4. Zestawienie powierzchni

5. Powierzchnia boiska i pasa technicznego	4606m ²	
6. Pow. obiektów towarzyszących (trybuny, wiaty)	66m ²	
Cała powierzchnia działek		21297m²

5. Dane informacyjne

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym prowadzona jest w/w inwestycja nie jest zaliczany do obszaru eksploatacji górniczej.

7. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi, nie pogorszy istniejącego stanu środowiska. Organizacja robót budowlanych oraz zastosowane rozwiązania techniczne zminimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

8. Inne dane

Całą instalację drenażową należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II. - Instalacje sanitarne i przemysłowe".

Podczas prowadzenia robót ziemnych, instalacyjno - budowlanych i malarskich, należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poż.

Roboty wykonywać zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonawczymi dla poszczególnych materiałów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02.

Zaleca się wykonać całość robót w porze suchej ze względu na możliwość występowania wód gruntowych.

W przypadku jakiegokolwiek zmiany w projekcie skontaktować się z projektantem w celu uzgodnienia.

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Jakiegokolwiek kopiowanie, przerysowywanie, odstępowanie, itp. bez pisemnej zgody autorów niniejszego opracowania jest zabronione.

Projektował:

mgr inż. arch. Piotr Baka specjalność architektoniczna

BLIZNA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska sportowego wraz z trybunami, wiatami dla zawodników i drenażem na działkach nr 84, 76 w Bliźnie, gmina Ostrów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty i uzbrojenie:

- budynki mieszkalne i użyteczności publicznej,
- sieć wodociągowa z przyłączami do budynków,
- przyłącza kanalizacji sanitarnej do zbiorników bezodpływowych,
- napowietrzne linie energetyczne.

2.1. Kategoria geotechniczna

Dla w/w inwestycji ustala się występowanie prostych warunków gruntowych, a projektowane obiekty zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach budowy boiska sportowego projektuje się następujące obiekty:

- budowa boiska sportowego,
- ustawienie 2 bramek - przenośnych,
- ustawienie 3 kompletów trybun boiskowych „Euro” - przenośnych,
- ustawienie 2 wiat dla zawodników – przenośnych,
- wykonanie drenażu odwadniającego boisko.

3.1. Boisko do piłki nożnej

Projektuje się boisko do piłki nożnej o wymiarach 76x48m z pasem technicznym szerokości 2.0m, o nawierzchni trawastej wykonanej z darni w rolkach.

Warstwy nawierzchni boiska:

- darń w rolkach gr. 5cm,
- ziemia urodzajna gr. 2cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 10cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 20cm,
- grunt rodzimy.

Wokół boiska projektuje się wykonać obrzeże betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

3.2. Bramki do piłki nożnej – przenośne

Przy boisku projektuje się ustawić 2 bramki do piłki nożnej o wymiarach 7.32x2.00x2.44m.

Bramki będą ustawiane na okres rozgrywek, a przechowywane na zapleczu w okresie zimowym.

3.3. Trybuny boiskowe – przenośne

Na działce przy wschodniej krawędzi boiska projektuje się ustawić 3 komplety trybun boiskowych segmentowych na 50 miejsc każda.

Parametry jednej trybuny:

- długość: 9.0m (segmenty 3x3.0m)
- szerokość: 1.98m
- wysokość: 1.86m
- ilość rzędów: 3
- szerokość przejścia między rzędami: 0.46m.

Trybuny nie będą związane z podłożem. Trybuny przewiduje się ustawić na okres rozgrywek, a na okres zimowy zdemontować i przechowywać na zapleczu.

Szczegóły wg karty katalogowej dołączonej do projektu – rys. nr 5.

3.4. Wiaty dla zawodników rezerwowych

Projektuje się 2 wiaty dla zawodników rezerwowych o wymiarach 5.0x1.2x2.4m umieszczone przy północnej krawędzi boiska.

Szkielet wiaty projektuje się jako stalowy malowany proszkowo, wypełnienie z poliwęglanu przeźroczystego kanałowego o wymiarach 5.0x1.2x2.4m. Dach projektuje się jako łukowy. Całość wg rys. nr 6.

Wiaty nie będą związane z podłożem. Wiaty przewiduje się ustawić na okres rozgrywek, a na okres zimowy zdemontować i przechowywać na zapleczu.

3.5. Drenaż odwadniający

Wody zbierane drenażem projektuje się odprowadzić za pomocą rurociągu PVC-U 160 (160x4.7) do istniejącego rowu na działce 495/4.

Głównym zadaniem drenażu jest szybkie odprowadzenie wód opadowych, aby nie dopuścić do rozmiękczenia nawierzchni boiska sportowego.

Spływ wód zaprojektowano do sączków z rury drenarskiej PVC Dn80 z filtrem z PP. Sączki do rury pełnościennej są podłączone za pomocą trójników PVC160/110. Rozstaw sączków co 5m.

Na rurociągu PVC160 zaprojektowano studzienkę PVC315.

Wokół drenażu przewiduje się podsypkę filtracyjną i obsypkę z tłucznia 8-16mm oraz geowłókninę.

4. Zestawienie powierzchni

7. Powierzchnia boiska i pasa technicznego	4160m ²	
8. Pow. obiektów towarzyszących (trybuny, wiaty)	66m ²	
Cała powierzchnia działki		19300m²

5. Dane informacyjne

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym prowadzona jest w/w inwestycja nie jest zaliczany do obszaru eksploatacji górniczej.

7. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi, nie pogorszy istniejącego stanu środowiska. Organizacja robót budowlanych oraz zastosowane rozwiązania techniczne zminimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

8. Inne dane

Całą instalację drenażową należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II. - Instalacje sanitarne i przemysłowe".

Podczas prowadzenia robót ziemnych, instalacyjnych - budowlanych i malarskich, należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poż.

Roboty wykonywać zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonawczymi dla poszczególnych materiałów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02.

Zaleca się wykonać całość robót w porze suchej ze względu na możliwość występowania wód gruntowych.

W przypadku jakiegokolwiek zmiany w projekcie skontaktować się z projektantem w celu uzgodnienia.

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Jakiegokolwiek kopiowanie, przerysowywanie, odstępowanie, itp. bez pisemnej zgody autorów niniejszego opracowania jest zabronione.

Projektował:
mgr inż. arch. Piotr Baka