

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Generalne wykonawstwo wraz z adaptacją „projektu typowego dla Orlika II edycji” boiska do piłki nożnej, boiska wielofunkcyjnego, budynku szatniowo-sanitarnego wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w ramach programu „Moje Boisko – Orlik 2012”

Adres obiektu budowlanego:

Łódź, ul. Gen. Józefa Sowińskiego 50/56

przy Gimnazjum Nr 15 w Łodzi, działki ewidencyjne nr 179/3, 179/5, obręb B-25 jednostka ewidencyjna Łódź-Bałuty

Nazwy przedmiotu zamówienia według CPV:

Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych

Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Kody przedmiotu zamówienia według CPV:

45212000-6	Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych , sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych
45212221-1	Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych
45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
74232000-4	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Nazwa zamawiającego: **Gmina Miasto Łódź**

Reprezentowana przez: **Wydział Edukacji Urzędu Miasta Łodzi**

Adres zamawiającego: **90-113 Łódź ul. Sienkiewicza 5**

Adres do korespondencji: **90-552 Łódź ul. Kopernika 36**

Autor opracowania: **mgr inż. Dariusz Dolecki**

Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:

- 1.Część opisowa. str. 2-11
- 2.Szczegółowy zakres zamówienia. str. 12-17
- 3.Część informacyjna. str. 18-21
- 4.Część finansowa. str. 22 (dostępna dla Zamawiającego)

MAJ 2009 r.

1. CZĘŚĆ OPISOWA.

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie adaptacji projektów oraz budowa boisk sportowych w ramach budowy kompleksu „Moje Boisko- Orlik 2012” w Łodzi. Podstawą do wykonania adaptacji projektów jest projekt typowy dla Orlika w II edycji, udostępniony przez Ministerstwo Sportu i Turystyki, na które zostały przeniesione autorskie prawa majątkowe projektu.

Dokumentacja jest dostępna na stronie internetowej www.orlik2012.pl
[Projekt Zamienny Edycja 2009](#)

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:

Lp.	OBIEKT	OBMIAR	JM	OPIS
1	BOISKA			
1.1	Boisko do piłki nożnej	1860	m2	Wym.30,00 m x 62,00 m (pole gry 26,0 x 56,0 m). Nawierzchnia z trawy syntetycznej.
1.2	Boisko wielofunkcyjne do koszykówki i siatkówki	613	m2	Wym. 19,1m x 32,1m (pole gry 15,1m x 28,1m). Nawierzchnia poliuretanowa.
2	OGRODZENIA			
2.1	Ogrodzenie z siatki stalowej z fundamentem	315	mb	H min = 4,0m
2.2	Piłkochwyty	60	mb	H min = 6,0m
2.3	Furtka z fundamentem	4	szt.	Szer. 1,0m wandaloodporne
2.4	Brama z fundamentem	1	szt.	Szer. 3,6m wandaloodporna
3	OŚWIETLENIE			
3.1	Maszty oświetleniowe	8	szt.	Naświetlacze metalohalogenkowe o mocy 400W min.26 sztuk. Wysokość masztów min. 12,0m.
4	ELEMENTY WYPOSAŻENIA TERENU			

4.1	Komplet do piłki nożnej	2	szt.	Komplet obejmuje bramkę z siatką
4.2	Komplet do siatkówki	1	szt.	Komplet obejmuje 2słupki z siatką
4.3	Komplet do koszykówki	2	szt.	Komplet obejmuje obręcz, siatkę, konstrukcję kosza, mechanizm regulacji wysokości
4.4	Ławka	2	szt.	Ławka z 5-cioma miejscami
4.5	Wiata stadionowa	1	szt.	Wymiary 5,0x0,95m (5 miejsc)
4.6	Stojak na rowery	1	szt.	Min. 10 stanowisk
4.7	Kontener na śmieci	1	szt.	Pojemność 1,1m3
5	NAWIERZCHNIE			
5.1	Ciągi piesze	350	m2	Kostka grub 6cm
5.2	Ciągi jezdne	40	m2	Kostka grub 8cm na podbudowie z tłucznia lub betonowej
5.3	Trawniki	300	m2	Trawniki parkowe
6	BUDYNEK ZAPLECZA			
	Powierzchnia zabudowy	80	m2	Wg Projektu Zamiennej „Orlik 2012” (2009r)Wersja „Standard+” i założeń Programu Funkcjonalno-Użytkowego.
	Powierzchnia użytkowa	60	m2	
7	MONITORING			
7.1	Monitoring wizyjny	1	kpl.	Monitoring wizyjny, bezprzewodowy min 6 kamer, punkt nadzoru i obserwacji w bud. zaplecza.
8	INFRASTRUKTURA PODZIEMNA, PRZYŁĄCZA, KOLIZJE			
8.1	Przyłącze energetyczne	ok. 190	mb	Wg obowiązujących przepisów
8.2	Przyłącze wodne	ok. 30	mb	Rury PEHD Dn40 (jezdnie asfaltowa)
8.3	Przyłącze sanitarne	ok. 50	mb	Rury PCV Dn160, studnia z kręgów betonowych ø 1200
8.4	Odwodnienie			Studnie chłonne min 6 szt.
8.5	Kolizje	ok. 8,0	mb	Gaz Dn160 we wjeździe bramowym
9	ROZBIÓRKI, WYCINKI			
		--	--	Brak
10	INNE			
10.1	Montaż bramy w istniejącym ogrodzeniu terenu szkoły	1	szt.	Montaż bramy wjazdowej na teren szkoły dla obsługi projektowanych boisk „Orlik 2012” w istniejącym ogrodzeniu od ul. Sasanek

**Parametry obiektu zaplecza-zestawienie powierzchni:
(Wersja „Standard+”)**

NR. POM.	FUNKCJA	POWIERZCHNIA [m2]
1	Szatnia 1- męska	12,00
2	Umywalnia, WC 1	6,00
3	Szatnia 2-damska	12,00
4	Umywalnia, WC 2	6,00
5	Toaleta dostępna z zewnątrz- męska	6,00
6	Toaleta dostępna z zewnątrz –damska (przystosowana dla osób niepełnosprawnych)	6,00
7	Pomieszczenie instruktora/ trenera	6,00
8	Pomieszczenie techniczne/magazyn	6,00
	RAZEM POWIERZCHNIA NETTO	60,00
9	Powierzchnia spocznika wejściowego zadaszzonego	12,00

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

DLA OBIEKTU ZAPLECZA SANITARNEGO

LP.	ZAKRES	WIELKOŚĆ MOŻLIWEGO PRZEKROCZENIA [%]
1	POWIERZCHNIA NETTO ŁĄCZNIE	20
2	POWIERZCHNIA NETTO POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ	20
3	PRZEJŚCIE ZADASZONE	20
LP.	ZAKRES	WIELKOŚĆ MOŻLIWEGO POMNIEJSZENIA [%]
1	POWIERZCHNIA NETTO ŁĄCZNIE	5
2	POWIERZCHNIA NETTO POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ	10
3	PRZEJŚCIE ZADASZONE	10

Powierzchni zabudowy nie normuje się.

DLA INNYCH ELEMENTÓW

LP.	ZAKRES	WIELKOŚĆ MOŻLIWEGO PRZEKROCZENIA [%]
1	BOISKA	0
2	OGRODZENIA	20
3	NAWIERZCHNIE UTWARDZONE	20

LP.	ZAKRES	WIELKOŚĆ MOŻLIWEGO POMNIEJSZENIA [%]
1	BOISKA	0
2	OGRODZENIA	5
3	NAWIERZCHNIE UTWARDZONE	5

Powierzchni trawników nie ogranicza się.

1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Stosownie do potrzeb należy uzyskać właściwe uzgodnienia i decyzje administracyjne.

Teren przeznaczony pod projektowane boiska stanowi grunt rodzimy, należy wykonać niwelacje terenu.

Zamawiający posiada badania geotechniczne gruntu oraz mapę do celów lokalizacyjnych i projektowych.

Zamawiający wystąpił o wydanie warunków zasilania do ZWiK oraz ŁZE.SA w Łodzi.

Zamawiający wystąpił o wydanie decyzji o lokalizacji celu publicznego.

Opracowana przez Wykonawcę dokumentacja projektowa, w tym projekt zagospodarowania terenu, projekt budowlany stanowić będzie podstawę do uzyskania stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Uzyskania stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych, na rzecz Zamawiającego leży po stronie Wykonawcy.

1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1.2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.

1.BOISKA.

Boisko do piłki nożnej.

Podbudowa:

- z kruszywa,
- podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8 ustawionych na ławie z betonu B15 z oporem, wzdłuż dłuższych boków boiska wykonać drenaż liniowy.

Nawierzchnia.

Jako nawierzchnię sportową przyjąć trawę syntetyczną o następujących parametrach:

- wysokość całkowita nawierzchni - min. 60 mm,
- gęstość (ilość włókien/m²) - min. 97 000,
- typ włókna - monofil,
- skład chemiczny włókna - polietylen,
- ciężar włókna - min. 11.000 Dtex,
- wypełnienie - piasek kwarcowy, granulát gumowy EPDM,
- kolor nawierzchni - zielony,
- linie wklejone w nawierzchnię – białe.

Przed podpisaniem umowy należy przedstawić:

- próbkę oferowanej nawierzchni,
- dokumenty dotyczące niżej podanych badań, certyfikatów, atestów badań na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2008 lub aprobatą techniczną ITB lub rekomendacją techniczną ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium

badającego nawierzchnie sportowe,

- kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez jej producenta,
- atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

Wypożyczenie sportowe:

- bramki aluminiowe (5m x 2m), mocowane w tulejach - 2 sztuki,
- siatki do bramek - 2 sztuki.
- wiata boiskowa – szt. 1 mocowana na trwałe do podłoża.
- ławka – szt. 1 - min. 5 miejsc siedzących, mocowana na trwałe do podłoża.

Boisko wielofunkcyjne.

Podbudowa:

- część nieutwardzona,
- koryto,
- warstwa odsączająca,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa,
- podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 1 ustawionych na ławie z betonu z oporem, wzdłuż dłuższych boków boiska wykonać drenaż liniowy.

Nawierzchnia:

Technologia typu EPDM – nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody wykonana dwuwarstwowo. Podbudowa elastyczna typu ET Dolna warstwa z granulatu SBR min 7 mm, górna warstwa wykonana z kolorowego granulatu EPDM min. 7mm.

Przed podpisaniem umowy należy przedstawić:

- próbkę oferowanej nawierzchni,
- dokumenty dotyczące niżej podanych badań, certyfikatów, atestów badania zgodności z normą PN-EN 14877:2008 lub aprobatę techniczną ITB lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe,
- kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez jej producenta,
- atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni,
- autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na nawierzchnię.

Wypożyczenie sportowe:

- Koszykówka:
 - obręcz do koszykówki standard i siatka do obręczy - 2 sztuki,
 - tablica do koszykówki epoksydowa o wym. 105 x 180 cm - 2 sztuki,
 - mechanizm regulacji wysokości - 2 sztuki,
 - konstrukcja do koszykówki dwusłupowa, montowana w tulejach - 2 sztuki.
- Siatkówka:
 - słupki do siatkówki, aluminiowe wielofunkcyjne (badminton, tenis, siatkówka)

- 2 sztuki,
- siatka do siatkówki - 1 sztuka.
- ławka -szt. 1 min 5 miejsc siedzących, mocowana na trwałe do podłoża.

2.OGRODZENIA.

Ogrodzenie panelowe lub z siatki terenu na słupkach stalowych mocowanych fundamentu betonowego. Wysokość min. 4 m. Rozstaw słupków około 4 m. Furtki systemowe rozwierane. Szerokość furtki 1,0 m. –szt. 4. Brama wjazdowa szer. 3,6m
Piłko-chwyty o wysokości min. 6 m z sieci sznurkowej węzłowej PP/PE oczka 100x100 mm ze sznurka plecionego o 4 mm, impregnowanego w masie na UV, dół siatki z wszytą liną ołowiową 0,2 kg/m w podwójnej taśmie. Ogrodzenie musi spełniać wymogi bezpieczeństwa. Od ul. Sasanek w istniejącym ogrodzeniu należy zamontować bramę wjazdową szer. min. 3,6m

3.OŚWIETLENIE BOISK.

Należy przyjąć linie zasilającą kablową – kabel miedziany. Układ sterowania w rozdzielni usytuowanej w budynku.

Masztzy – słupy szt. min. 8 o wysokości min. 12 m z fundamentem i poprzeczkami na projektory oraz instalacją odgromową. Naświetlacze metalohalogenkowe o mocy 400W min.26 sztuk.

Przedmiotowe oświetlenie powinno spełniać następujące wymagania:

- średnie natężenie oświetlenia – 120 lx,
- minimalne natężenie oświetlenia – 84 lx,
- maksymalne natężenie oświetlenia – 177 lx.

4.ELEMENTY WYPOSAŻENIA

Piłka nożna:

- bramki aluminiowe (5m x 2m), mocowane w tulejach - 2 sztuki,
- siatki do bramek - 2 sztuki.

Koszykówka:

- obręcz do koszykówki standard i siatka do obręczy - 2 sztuki, tablica do koszykówki epoksydowa o wym. 105 x 180 cm - 2 sztuki,
- mechanizm regulacji wysokości - 2 sztuki,
- konstrukcja do koszykówki dwusłupowa, montowana w tulejach - 2 sztuki.

Siatkówka:

- słupki do siatkówki, aluminiowe wielofunkcyjne (badminton, tenis, siatkówka) - 2 sztuki,
- siatka do siatkówki - 1 sztuka.

Wyposażenie ogólne:

- ławka z siedziskami z tworzywa sztucznego, min 5 miejsc siedzących, mocowana na trwałe do podłoża.
- wiatra stadionowa zadaszona, szer. zadaszenia min. 0,95m wys. 2,05m dł. 5,0m konstrukcja wiaty aluminiowa lub stalowa lakierowana proszkowo, siedziska z tworzywa

sztucznego mocowana na trwałe do podłoża.

- stojak na rowery- stalowy ocynkowany, montowany na stałe do podłoża, min dla 10
- rowerów
- kontener na śmieci-stalowy wg obowiązujących przepisów

Montaż wyposażenia sportowego wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa.

5. POWIERZCHNIE UTWARDZONE I ZIELEŃ.

Ciągi komunikacyjne zaprojektować i wybudować z kostki betonowej min. 6cm na podbudowie z piasku i kruszywa, zamkniętej obrzeżem betonowym. W części działki ograniczonej ogrodzeniem i niezabudowanej należy wykonać trawniki.

Dla obsługi serwisowej boisk należy wykonać wjazd bramowy na teren szkoły, od ul. Sasanek. Wjazd wykonać jako ciąg jezdny dla ruchu KR-4 z kostki betonowej grub 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego, lub betonowej zamkniętej krawężnikiem drogowym lekkim 15/30cm.

6. BUDYNEK ZAPLECZA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie budynku zaplecza socjalno-sanitarnego zgodnego z programem Orlik 2012, Edycja 2009r, w szczególności z jego wersją Standard+.

7. MONITORING

System monitoringu wizyjnego musi być zrealizowany w wersji bezprzewodowej.

W skład monitoringu wizyjnego wchodzi:

- centrum systemu w budynku zaplecza socjalnego
- punkt nadzoru i obserwacji w budynku zaplecza socjalnego
- min 6 kamer

Centrum systemu:

- Szafa dystrybucyjna z osprzętem
- Serwer centralny systemu i rejestracji
- Stacja radiowa

Punkt nadzoru i obserwacji:

- Komputer PC
- Monitor 19" LCD
- Klawiatura do sterowania kamerami i systemem

Zasilanie elektryczne systemu

- Zasilanie kamer z linii kablowej oświetlenia terenu
- Zasilanie urządzeń punktu nadzoru-lokalnie w budynku

Szacunkowe zapotrzebowanie mocy:

- kamery-900W
- punkt nadzoru i obserwacji oraz centrum systemu – 500W

1.2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Projekty budowlany i wykonawczy (boisk, ogrodzenia, oświetlenia, dojść i dojazdów, zieleni, przyłączy, budynku zaplecza) winny uwzględniać omawiane wytyczne funkcjonalno – użytkowe ponadto należy opracować je zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133 z późn. zm.), łącznie z projektem zagospodarowania terenu. Projekt będzie służył do uzyskania na rzecz Zamawiającego, przez Wykonawcę stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych. Na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego (stosownie do obowiązujących przepisów) oraz uzyskanych właściwych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych Wykonawca będzie mógł wybudować obiekty.

Termin realizacji.

Określono w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Termin wykonania nawierzchni syntetycznych dla boisk, należy określić w taki sposób, aby możliwe było wykonanie ich zgodnie z technologią i wytycznymi producenta w odniesieniu do warunków atmosferycznych.

Wykonawca przed podpisaniem umowy przedstawi, do akceptacji przez Zamawiającego, harmonogram realizacji inwestycji i harmonogram płatności.

W ramach przekazania placu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy całość terenu objętego lokalizacją obiektu.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia jezdni od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych należy dokonywać na wysypisko komunalne.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach

budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określa specyfikacja techniczna. Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 10 t/oś. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli przez Zamawiającego, będą poddane w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem dokumentacji wraz z wnioskami, przez Wykonawcę, na rzecz Zamawiającego uzyskanie stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy
- kosztorysy inwestorskie przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach budowlanym, wykonawczym i w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi,
- szalunki,
- zbrojenie,
- cementy i kruszywa do betonu,
- sposób przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
- sposób ułożenia betonu i jego zawibrowania,
- pielęgnacja betonu,
- poprawność ułożenia izolacji i zabezpieczeń,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno-użytkowym, specyfikacjami OST i SST oraz umową.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy. Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, Zamawiający ustala następujące etapy rozliczeniowe, po których wykonaniu i odbiorze, będą dokonywane kolejne płatności, tj.:

- wykonanie projektów budowlanego, wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, kosztorysów, przedmiarów wraz z uzyskanymi stosownymi opiniami, uzgodnieniami, decyzjami administracyjnymi,
- wykonanie i zakończenie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego harmonogramem realizacji inwestycji i harmonogramem płatności,
- złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie.

2. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ZAMÓWIENIA.

2.1 Wykonawca zobowiązany jest, w zakresie dokumentacji projektowej, do wykonania i pozyskania:

- 2.1.1 projektu Zagospodarowania Terenu naniesionego na aktualną mapę sytuacyjno – wysokościową z przystosowaniem projektu typowego Orlika dla II edycji udostępnionego na stronie internetowej www.orlik2012.pl Projekt Zamienny Edycja 2009
- 2.1.2 tabelarycznego zestawienia numerów działek, które stanowią obszar inwestycji oraz w które następuje wejście w teren z projektowanym zagospodarowaniem w tym infrastrukturą techniczną
- 2.1.3 szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącego terenu w formie opisowej i graficznej
- 2.1.4 stosownych opinii, opracowań, w zakresie wymaganych przepisami prawa regulującymi ochronę środowiska i ochronę wód
- 2.1.5 oraz adaptacji projektu typowego Orlika dla II edycji kompleksu sportowego „Moje Boisko Orlik 2012” udostępnionego na stronie internetowej www.orlik2012.pl w tym opracowanie **projektu budowlanego i wykonawczego.**

Wszystkie elementy i szczegółowe rozwiązania dotyczące kompleksu sportowego należy przyjąć zgodnie z właściwościami określonymi w projekcie typowym Orlika dla II edycji, Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (OST) Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SST) dostępnych na stronie internetowej www.orlik2012.pl oraz programem funkcjonalno użytkowym.

Zamawiający dopuszcza wprowadzenia zmian w projekcie wykonawczym w stosunku do „typowego projektu” pod warunkiem:

- uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego na wprowadzenie zmian,
- sporządzenia wykazu wprowadzonych zmian w stosunku do typowego projektu (nr zmiany, czego zmiana dotyczy, miejsce zmiany w projekcie, powód zmiany) zgodnie z **załącznikiem nr 1**,
- sporządzenie planu zagospodarowania terenu z naniesionymi zmianami,
- sporządzenie rysunków z naniesionymi zmianami zgodnie z wykazem.

2.1.6 przedmiarów

2.1.7 kosztorysów

2.1.8 oraz dostosowania (w razie konieczności) Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (**OST**) i Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (**SST**).

Podstawą opracowania specyfikacji są szczegółowe specyfikacje techniczne udostępnione na stronie internetowej www.orlik2012.pl zmiany w tych specyfikacjach mogą być dokonywane jedynie w przypadkach gdy ustalenia w nich zawarte dotyczą innych rozwiązań technicznych niż w adaptowanych lub sporządzonych projektach.

2.1.9 informacji BiOZ, planu BiOZ.

2.1.10 w tym złożenie stosownych wniosków w celu uzyskania właściwych opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych (w tym zatwierdzenie projektu budowlanego - stosownie do

potrzeb), do Wydziału Architektury i Urbanistyki Urzędu Miasta Łodzi

2.1.11 świadectwa charakterystyki energetycznej budynku, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.2 Wykonawca zobowiązany jest w zakresie robót budowlanych do wykonania:

2.2.1 Boiska do piłki nożnej.

- Wymiary boiska 30m x 62m o pow. 1 860m², w tym pole do gry 26 m x 56 m.

- Podbudowa przepuszczalna z drenażem liniowym.

1) Szerokość koryta (profilowanego podłoża)

Szerokość koryta i profilowanego podłoża nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +10 cm i -5cm.

2) Równość koryta (profilowanego podłoża)

Nierówności podłużne koryta i profilowanego podłoża należy mierzyć 4-metrową łata zgodnie z normą BN-68/8931-04 [4].

Nierówności poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łata.

Nierówności nie mogą przekraczać 20mm.

3) Spadki poprzeczne

Spadki poprzeczne koryta i profilowanego podłoża powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją $\pm 0,5\%$.

4). Rzędne wysokościowe

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi koryta lub wyprofilowanego podłoża i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm, -2cm.

5) Ukształtowanie osi w planie

Oś w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż ± 5 cm.

6) Zagęszczenie koryta (profilowanego podłoża)

Wskaźnik zagęszczenia koryta i wyprofilowanego podłoża określony wg BN-77/8931-12 [5] nie powinien być mniejszy od podanego w tabelicy 1.

Jeśli jako kryterium dobrego zagęszczenia stosuje się porównanie wartości modułów odkształcenia, to wartość stosunku wtórnego do pierwotnego modułu odkształcenia, określonych zgodnie z normą BN-64/8931-02 [3] nie powinna być większa od 2,2.

7) Wilgotność w czasie zagęszczania należy badać według PN-B-06714-17 [2]. Wilgotność gruntu podłoża powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do + 10%.

- Nawierzchnia do piłki nożnej - sztuczna trawa.

Wysokość włókna min. 60 mm na podbudowie z kruszywa (wypełnienie z trawy zgodnie z badaniem specjalistycznego laboratorium np. Labosport)

1 Typ włókna - monofil

2 Skład chemiczny włókna - polietylen

3 Ciężar włókna - min. 11.000 Dtex

4 Gęstość trawy - min. 97.000 włókien/m²

Nawierzchnia syntetyczna typu „sztuczna trawa” o właściwościach i technologii układania określonych w dokumentacji projektowej, SST zaakceptowanych przez Zamawiającego oraz z programem funkcjonalno-użytkowym.

- Obrzeża betonowe na ławie betonowej oddzielające sąsiednie elementy terenu od

plyty boiska

Wyposażenie sportowe:

- bramki aluminiowe mocowane w tulejach - 2 sztuki, siatki do bramek – 2 sztuki.
- wiata stadionowa zadaszona, szer. zadaszona min. 0,95m wys. 2,05m dł. 5,0m
konstrukcja wiaty aluminiowa lub stalowa lakierowana proszkowo, siedziska z tworzywa sztucznego, min 5 miejsc siedzących, trwale mocowana do podłoża
- ławka min 5 miejsc siedzących, siedziska z tworzywa sztucznego -szt. 1 trwale mocowana do podłoża

Boiska wielofunkcyjnego.

- Wymiary boiska 19,1m x 32,1m o pow. 613,11 m² w tym pole do gry 15,1m x 28,1 m.
- Podbudowa przepuszczalna drenażem liniowym.
- Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego - poliuretanowa.

Nawierzchnia o właściwościach i technologii układania określonych w dokumentacji projektowej, **SST** zaakceptowanymi przez Zamawiającego oraz z programem funkcjonalno-użytkowym.

Technologia układania nawierzchni.

Technologia typu EPDM – nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody wykonana dwuwarstwowo. Podbudowa elastyczna typu ET Dolna warstwa z granulatu SBR min 7 mm, górna warstwa wykonana z kolorowego granulatu EPDM min. 7mm.

Wyposażenie do piłki koszykowej:

- obręcz do koszykówki standard i siatka do obręczy -2 sztuki, tablica do koszykówki epoksydowa o wym. 105 x 180cm -2 sztuki,
- mechanizm regulacji wysokości - 2 sztuki, konstrukcja do koszykówki dwusłupowa, montowana w tulejach -2 sztuki.

Wyposażenie do piłki siatkowej:

- słupki do siatkówki, aluminiowe wielofunkcyjne (badminton, tenis, siatkówka) – 2 sztuki, --
- siatka do siatkówki -1 sztuka.

Wyposażenie dodatkowe dla boiska wielofunkcyjnego:

- ławka min 5 miejsc siedzących, siedziska z tworzywa sztucznego -szt. 1 trwale mocowana do podłoża

Ogrodzenia terenu.

Wg pkt. 1.2

Oświetlenia terenu.

Wg pkt. 1.2

Powierzchni utwardzonych i zieleni

Ciągi komunikacyjne i powierzchnia przeznaczona pod kontener (na odpadki stałe) – Kostka betonowa brukowa w kolorze szarym gr. min 6 cm, na podbudowie z piasku i kruszywa, zamknięta obrzeżem betonowym -pow. ok. 350m².

Ciąg jezdny dla obsługi serwisowej – ruch średni kostka betonowa brukowa w kolorze szarym grub. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego lub betonowa zamknięta krawężnikiem drogowym lekkim 15/30cm, -pow. ok. 40m². (Wjazd bramowy z ul. Sasanek)

Trawniki parkowe ok. 300m².

W pobliżu wejścia stojak na rowery dla ok. 10 szt. ze stali ocynkowanej, mocowany na trwale do podłoża.

Monitoringu

Wg pkt. 1.2

Budynku sanitarno – szatniowego

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie budynku zaplecza socjalno-sanitarnego zgodnego z programem Orlik 2012, Edycja 2009r w szczególności z jego wersją „Standard+”.

Budynki projektuje się jako uzupełnienie boisk sportowych przeznaczonych na potrzeby młodzieży uczącej się oraz innych lokalnych społeczności, mogą być zlokalizowane w każdej gminie w Polsce. Służyć ma celom wypoczynku i rekreacji. Inwestor oczekuje zaprojektowania identycznych pomieszczeń z uwzględnieniem wersji dla niepełnosprawnych. Oferent w oparciu o załączone materiały winien opracować projekt budowlany zaplecza oraz uzyskać decyzje o pozwoleniu budowlanym, na podstawie którego zostanie zbudowane przedmiotowy budynek zaplecza. Wielkości charakterystyczne typowego projektu zaplecza programu Orlik2012 w wersji Standard+.

Wysokość 1 kondygnacja nadziemna

- budynek niski
- budynek nie podpiwniczony
- na planie prostokąta

Powierzchnia zabudowy: ok. 80m²

Powierzchnia użytkowa podstawowa: 60 m²

Kubatura ok 240 m³

Od podanych parametrów dopuszcza się odchylenia +/- 10%.

Wymagania dla budynku zaplecza.

Budynek winien mieć budowę modułową. Całość winna być rozdzielona na dwie grupy i połączona zadaszonym przejściem.

Zaplecze socjalno-sanitarne winno posiadać: pomieszczenie dla trenera, magazyn, sanitariaty, 2x2 przebieralnie z łazienkami przeznaczone dla dwóch drużyn na jednym z boisk lub każda szatnia dla innego boiska. Budynek zaplecza winien spełniać podstawowe wymagania dla tego rodzaju budynków dotyczące:

- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, w tym:
 - ochrony przed hałasem
 - ochrony przed drganiami
 - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród

Specyfikacja Techniczna Budynku

- Fundamenty betonowe punktowe
- Konstrukcja budynku stalowa ocynkowana modułowa.
- Konstrukcja podłogi- ruszt stalowy ocynkowany.
- Stropodach –jednospadowy z płyt warstwowych, wierzchnia warstwa blacha trapezowa.

- Ściany zewnętrzne o warstwach: blacha lakierowana, wełna mineralna lub styropian blacha lakierowana.
- Ściany wewnętrzne o warstwach: blacha lakierowana, wełna mineralna lub styropian blacha lakierowana.
- Podłoga budynku: ocieplona wełną mineralną lub styropianem, wykładzina PCV grub. min. 1,5mm o klasie odporności na ścieranie co najmniej 33, trudno zapalna, antystatyczna oraz antypoślizgowa o klasie R9.
- Okna: z PCV, stałe umieszczone w elewacji
- Drzwi:
 - zewnętrzne: jednoskrzydłowe, stalowe, ocieplone, 900x2000 mm;
 - wewnętrzne: jednoskrzydłowe, płycinowe 900x2000mm, jednoskrzydłowe, płycinowe, łazienkowe 800x2000mm,
- Rozwiązania elewacji - dostosować obiekty do lokalnych warunków kulturowych, krajobrazowych oraz regionalnych. Kolorystyka obiektu jest uzależniona od otoczenia regionu w którym powstanie inwestycja.
- Instalacja elektryczna: instalacja oświetleniowa oraz instalacja gniazd wtykowych, dostosowane do funkcji pomieszczeń.
- Instalacja grzewcza: wentylatory elektryczne wywiewno-nawiewne z dobranymi grzałkami o sugerowanej mocy grzewczej 400W oraz 800W (moc grzałek ustala projektant)
- Instalacja wentylacyjna: wentylatory elektryczne wywiewno-nawiewne
- Instalacja wodno-kanalizacyjna:
 - instalacja wodna wykonana z rur PP, przewidywana ilość CWU śr 4m³/dobę (max 5,5 m³/dobę).
 - instalacja kanalizacyjna wykonana z rur PCV
- Wyposażenie: umywalki z blachy nierdzewnej, miski ustępowe, pisuary, elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody, kabiny natryskowa, lustra z półką, uchwyty na papier toaletowy, itp. Wyposażenie nie może być wykonane z tworzywa sztucznego lub drewna.

Dodatkowe informacje dla zaplecza:

- stosowne regulacje prawne, w szczególności:

Projektant dostosowujący projekt typowy opublikowany na stronach programu Orlik 2012 (http://www.orlik2012.pl/images/stories/download/projekt_orlik_2012.zip) obowiązany jest respektować zapisy wynikające z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Usytuowanie obiektów od granicy działki i budynków sąsiednich zgodne z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U z 2002r. nr 75 z późn. zm.
- Odprowadzenie ścieków bytowych z obiektu - do zaprojektowanych i budowanych studzienek połączeniowych. Ilość ścieków bytowych na 1 dzień ok. 4m³. (Q max = 5,5 m³/dobę).
- Wody opadowe – deszczowe odprowadzenie grawitacyjne rurami spustowymi.
- Sposób ogrzewania – energia elektryczną poprzez wentylatory nawiewne.
- Niezbędna moc dla celów grzewczych budynku oraz wody użytkowej ok. 20kW.

-Wszystkie materiały i urządzenia przeciwpożarowe powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP

Przyłączy infrastruktury technicznej

w tym:

przyłącze wodne- dł. ok. 30mb (w jezdni asfaltowej)

przyłącze kanalizacji sanitarnej- dł. ok. 50mb

kanalizacja deszczowa- studnie chłonne min 6szt

przyłącze energetyczne- dł. ok. 190mb

Kolizji

W projektowanym wjeździe bramowym z ul. Sasanek należy przewidzieć usunięcie kolizji z istniejącym gazociągiem Dn160.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, OST, SST zaakceptowaną przez Zamawiającego oraz z programem funkcjonalno-użytkowym.

Wszystkie elementy zgodne z właściwościami określonymi w dokumentacji, OST, SST oraz z programie funkcjonalno-użytkowym.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca z miejsc przeznaczonych do stałego zabudowania lub usytuowania obiektów placu budowy zdjął warstwę humusu, sprzymował go i użył do późniejszego urządzenia zieleni.

Na okres wykonywania robót budowlanych, organizację zaplecza technicznego budowy, doprowadzenie wody i energii dla potrzeb budowy Wykonawca zapewni na własny koszt i we własnym zakresie.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1 Na terenie inwestycji nie obowiązują ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, teren (inwestycja) nie posiada decyzji lokalizacyjnych.

3.2 Teren inwestycji nie jest objęty ochroną Konserwatora Zabytków.

3.3 Działka stanowi własność Gminy Miasta Łódź. Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3.4 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, spełniając wymagania niżej wymienionych przepisów prawa i Polskich Norm:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (obwieszczenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 lipca 2002 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu: Dz. U. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 1139).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. Nr 201, poz. 1240).
- Z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania

planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz. U. 04.130.1389 z późn. zmianami).

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami).
- Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny.
- spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002).
- PN-EN 206-1 Beton – Część 1. Wymagania właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-EN 1008:2003 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu.
- PN-EN 10080:2007 Stal do zbrojenia betonu - stal zbrojeniowa - Postanowienia ogólne.
- PN-B-02852. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego i wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- PN-90/B-02851. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania odporności ogniowej elementów budynków.
- PN-92/E-05009/56. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-EN 1838:2002. Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- PN-76/E-05125. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
- PN-IEC 61024-1-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- PN-92/N-01256/01. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-N-01256-4. Znaki bezpieczeństwa Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-92/N-01256/05. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

- PN-91/E-05009. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-B-02877-4. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania. Zmiana do Polskiej Normy PN-B-02877-4:2001/AzL.
- PN-EN 12101-2:2005 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 2: Wymagania techniczne dotyczące klap dymowych.
- PN-IEC 60364-4-482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. (...) Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-E-08350-14. Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.

3.5 Informacje dodatkowe.

- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z wytycznymi programu Ministra Sportu i Turystyki „Moje Boisko - Orlik 2012” dostępnym na stronie internetowej www.orlik2012.pl
- Zamawiający dopuszcza etapową realizację zamówienia tzn. elementy zadania zwolnione, w świetle prawa budowlanego, z uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę można realizować na podstawie zgłoszenia budowy.
- Przed przystąpieniem do opracowania przedmiotu zamówienia w zakresie Zagospodarowania Terenu Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego dla przyjętego rozwiązania. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia w formie pisemnej do uwzględnienia w projekcie budowlanym.
- Przed złożeniem wniosków przez Wykonawcę do właściwych organów administracyjnych w celu uzyskania stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych, niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym a także projekcie wykonawczym.
- Wskazane jest aby Wykonawca przed złożeniem oferty przeprowadził wizję lokalną i szczegółowo zapoznał się z terenem inwestycji.

3.6 Forma opracowania dokumentacji.

3.4.1 W formie opisowej i graficznej:

- Projekt budowlany. 5 egz.
- Potwierdzenia złożenia stosownych wniosków do właściwych jednostek i organów administracji publicznej celem uzyskania odpowiednich opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji administracyjnych. 1 egz.
- Projekty wykonawcze. 5 egz.
- Przedmiary. 2 egz.
- Kosztorysy. 2 egz.
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót, Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót, informacja BiOZ, plan BiOZ. 3 egz.
- Świadectwo energetyczne budynku. 3

3.4.2 Na nośniku cyfrowym: 3 komplety

- Opisy techniczne projektów. DOC.
- Rysunki techniczne projektów. DWG. i PDF.
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót, Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót h, informacja BiOZ, plan BiOZ, świadectwo energetyczne budynku.
- Kosztorysy i przedmiary. XML.

4. CZĘŚĆ FINANSOWA.

Dostępna tylko dla Zamawiającego.

- Koniec-