PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektów budowlanych, charakterystyczne parametry techniczne

Przedmiotem opracowania jest wiata grillowa, amfiteatr oraz boisko do piłki nożnej i boisko wielofunkcyjne do zamierzenia inwestycyjnego pn.: **"BUDOWA GMINNEGO PARKU WYPOCZYNKU I REKREACJI W BRZESKU W RAMACH REWITALIZACJI GMINY (SKŁAD OPRACOWANIA: SCENA, DOM GRILOWY, ŚCIEŻKI PIESZE I ROWEROWE, BOISKA SPORTOWE, ZIELEŃ URZĄDZONA, OŚWIETLENIE, MAŁA ARCHITEKTURA, BUDOWA I PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ)"**

Charakterystyczne parametry inwestycji – dane liczbowe
Budynek mieszkalny:

Lp.		*wartość*	*jednostka*
1	**Powierzchnia zabudowy:** - Amfiteatr ~~- Wiata (altana) grillowa~~ **- Tężnia**	**334,39** 210,96 ~~123,43~~ **14,4**	**m²**
2	**Powierzchnia boisk:** - boisko do piłki nożnej - boisko wielofunkcyjne (koszykówka i siatkówka)	**1880,31** 1456,00 424,31	

2. ~~Wiata Grillowa~~ Tężnia - opis projektowych rozwiązań architektonicznych:

~~Z uwagi na przeznaczenie terenu oraz istniejących w jego obrębie obiektów, a także powiązania z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi, postanowiono:~~
~~Wiata grillowa~~

- ~~Nowoczesna i prosta w formie, nawiązuje jednocześnie do tradycyjnych altan grillowych .~~

- ~~Konstrukcja przeznaczona jest pod **większe imprezy grillowe, ale także dla pojedynczych grillujących osób**. Zbudowany na rzucie odwróconej litery U.W przekroju poprzecznym szerokość altany to 5m- długość boków po obrysie wewnętrznym to odpowiednio 4,4m; 9,15m i 5,4m-wysokość-zmienna , w najwyższym miejscu wynosi 4m , spada do 3m w niższej części;~~

- ~~powierzchnia użytkowa altany wynosi 111,8m2 co oznacza , że po usunięciu stołów i ławek w środku swobodnie znajdzie miejsce jednocześnie nawet **100 osób**. Altana grillowa ma zupełnie **otwartą** konstrukcję, więc dostęp do niej możliwy jest z każdej strony.~~

- ~~**Konstrukcje altany tworzą przęsła zbudowane ze słupów stalowych o wymiarach 200x200x5mm, pomiędzy nimi znajduje sie rygiel stalowy 200x200x5 mm** posiada, **zadaszenie** ze szkła samoczyszczacego hartowanego, montowanego do góry konstrukcji stalowej na podkładach dwuramiennych;~~

- ~~Przęsła stalowe malowane na kolor czarny, wewnątrz altany montowane śrubami do podłoża stoły i ławki;~~

- ~~Przed altaną od strony południowej znajduję sie potrójne murowane palenisko 3 stanowiskowe(dzięki temu możliwe jest grillowanie więcej niż jednej grupy osób, obok znajduje sie punkt czerpalny wody, zapewniając komfort i wygodę użytkownikom;~~

- ~~Opaskę wokół altany grillowej wykonać z kostki brukowej kolorze wg opracowania na rysunku zagospodarowania terenu.~~

Projektuje się drewnianą angielską tężnię solankową o wymiarach 6,0 m x 2,2 m, wysokości 4,0 m z pergolą wzdłuż dłuższego boku wysuniętą na 2,5.

Projektuje się instalację technologii solankowej pracującej w obiegu zamkniętym, nie wymagająca doprowadzenia wody bieżącej. Instalacja wyposażona w pompy obiegowe , filtry oraz niezbędne zawory i armatura regulująca zgodnie z opracowaniem dostarczonym wraz z obiektem tężni. Na okres zimy firma obsługująca tężnię zobowiązana jest do wypompowania solanki z układu instalacji a po okresie zimy do napełnienia jej. Nie projektuje się zatem zasilania w wodę i odprowadzenia ścieków z tężni.

3. Amfiteatr - opis projektowych rozwiązań architektonicznych:

Projektowany amfiteatr zlokalizowany jest w południowej części terenu objętego zamierzeniem inwestycyjnym. Forma opiera się na dwóch okręgach, mniejszym, o średnicy 6,5 m, będącym sceną oraz

większym, o średnicy 20,4 m, będącym widownią z 8 rzędami miejsc. Bryła amfiteatru wpisuje się w istniejące ukształtowanie terenu wykorzystując jego naturalne nachylenie w kierunku wschodu. Po obwodzie większego okręgu projektowany jest ciąg pieszy umożliwiający dojście dla osób niepełnosprawnych do najwyżej położonych rzędów.

Konstrukcja amfiteatru jest żelbetowa z betonu architektonicznego. Strefa dojścia do najwyższego rzędu idąca po obwodzie wydzielona jest ażurową palisadą ze słupów stalowych o wymiarach 200x100x5 mm w odstępach co ok. 11 cm tworząc w ten sposób jednocześnie odizolowanie widowni od pozostałej części parku jak również balustradę na najwyższym poziomie amfiteatru.

Siedziska amfiteatru wykonane są z profili stalowych o wymiarach 60x30x5 mm.

4. Boisko do gry w PIŁKĘ NOŻNA

PODBUDOWA:
- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 10cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 5cm,
- warstwa wyrównująca z miału kamiennego (fr. 0-4mm) o gr. 4cm,

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100cm układanych na ławie z betonu B15 z oporem. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości min. 0,5%.

W zależności od warunków terenowych i gruntowych należy indywidualnie dla każdego obiektu rozważyć wykonanie drenażu wewnętrznego pod całą powierzchnią boisk.

NAWIERZCHNIA DO PIŁKI NOŻNEJ.
Jako nawierzchnię przyjmuje się trawę syntetyczną o następujących parametrach technicznych i użytkowych:
- wysokość całkowita nawierzchni: min. 40mm, max. 50mm,
- gęstość (ilość splotów/m^2): min. 8 000,
- gęstość (ilość włókien/m2): min. 130 000,
- rodzaj włókna: 100% polietylen (PE), 100% włókien monofilowych,
- grubości włókien: min. 130 mikronów,
- dtex: min. 14 000
- wypełnienie: piasek kwarcowy, granulat gumowy EPDM (dopuszcza się stosowanie nawierzchni bez wypełnienia),
- kolor nawierzchni: zielony (możliwe dwa odcienie),
- linie segregacyjne: wklejone w nawierzchnię.

Nawierzchnię należy ułożyć na prefabrykowanej, przepuszczalnej dla wody macie z granulatu gumowego o grubości 10mm i gęstości 650 gr/m^3

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRAC NAWIERZCHNIOWYCH.
1. Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni w oryginale i dotyczącym zadania.
2. Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w opisie należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, (np. Aprobata lub Rekomendacja Techniczna ITB) oraz kartą techniczną wystawioną przez producenta (w oryginale).
3. Nawierzchnia jak również granulat gumowy oraz mata z granulatu gumowego powinny posiadać aktualny atest higieniczny.
4. Gwarancja na wykonanie robót nawierzchniowych powinna zostać wystawiona przez producenta nawierzchni (w oryginale) i dotyczyć zadania.
5. Nawierzchnia z trawy syntetycznej powinna spełniać wymogi stawiane przez FIFA do poziomu 1 lub 2 Stars (uzyskany Certyfikat na wykonanym obiekcie lub zgodność potwierdzona badaniami laboratoryjnymi).
6. Dla możliwości weryfikacji oferowanej nawierzchni należy przedstawić jej próbkę z metryką producenta o minimalnych wymiarach 25x15cm.

WYPOSAŻENIE SPORTOWE.
Piłka nożna:
Bramki aluminiowe (5x2m), montowane w tulejach, siatki do bramek. Ilość: 2 szt.

5. Boisko syntetyczne do gry w koszykówkę i siatkówkę

PODBUDOWA.
Przekrój przez podbudowę:

- koryto (grunt rodzimy),
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 10cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 10cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm, gr. 5cm,
- warstwa elastyczna zgodna z systemem nawierzchni wykonana z granulatu gumowego, żwirku kwarcowego oraz lepiszcza poliuretanowego, gr. 3,5cm,

W zależności od warunków terenowych i gruntowych należy indywidualnie dla każdego obiektu rozważyć wykonanie drenażu wewnętrznego pod całą powierzchnią boisk.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B10 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków). Na powierzchni boiska należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy o wartości 1,0%.

NAWIERZCHNIA.
Jako warstwę wykończeniową przyjmuje się bezspoinową nie prefabrykowaną nawierzchnię poliuretanową o następujących minimalnych parametrach technicznych i użytkowych:
- grubość całkowita nawierzchni: 14mm,
- konstrukcja nawierzchni: warstwa bazowa z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-3mm z lepiszczem poliuretanowym o grubości 8mm, warstwa nawierzchniowa z barwnego granulatu gumowego EPDM o frakcji 1-3mm o grubości 6mm, nawierzchnia jest w całości przepuszczalna dla wody,
- kolor nawierzchni: czerwony (ceglasty),
- linie segregacyjne boisk: malowane natryskowo.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRAC NAWIERZCHNIOWYCH.
1. Nawierzchnia poliuretanowa powinna być przeznaczona do wykonania na terenie budowy. Nie dopuszcza się stosowania nawierzchni prefabrykowanych (w całości ani częściowo).
2. Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni i dotyczącym zadania.
3. Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w tabeli należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, (np. Aprobata lub Rekomendacja Techniczna ITB) oraz kartą techniczną oraz kartą techniczną wystawioną przez producenta (w oryginale).
4. Nawierzchnia powinna posiadać aktualny atest higieniczny.
5. Wykonawca powinien wykazać się doświadczeniem obejmującym wykonanie w okresie ostatnich trzech lat minimum trzech obiektów w powyższej technologii w ilości nie mniejszej niż projektowana.
6. Dla możliwości weryfikacji oferowanej nawierzchni należy przedstawić jej próbkę z metryką producenta o minimalnych wymiarach 25x15cm.

WYPOSAŻENIE SPORTOWE.
1. Piłka ręczna:

Bramki stalowe (3x2m), montowane w tulejach, siatki do bramek. Ilość: 2 szt.

2. Koszykówka:

Stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 160cm, tablica 180x105cm, obręcz uchylna, siateczka do obręczy. Ilość: 4 zestawy.

3. Siatkówka:

Słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa. Ilość: 2 zestawy.

6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Projektowane obiekty pozbawione są wszelkich progów uniemożliwiających poruszanie się osób na wózkach inwalidzkich. Amfiteatr posiada zaprojektowany chodnik pochyły po obwodzie umożliwiający dostęp osobom niepełnosprawnym na najwyższy rząd.

7. Podstawowe dane technologiczne

Obiekty wyłącznie o funkcji rekreacyjnej

8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne obiektu budowlanego, liniowego

Nie dotyczy. Projektowany budynek nie jest liniowym obiektem budowlanym.

9.Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

instalacja elektryczna: Projektuje się instalację oświetlenia ogólnego będącą integralną częścią oświetlenia parkowego. Boiska dodatkowo wyposażone w słupy stożkowe oświetleniowe.
instalacja wody zimnej: w pobliżu tężni ~~do altany grillowej~~ doprowadzona jest instalacja wody zimnej - do punktu czerpalnego. Pobór wody z sieci wodociągowej,

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego

Obiekty małej architektury - nie dotyczy.

Przytoczone akty prawne:
* *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* Dz.U 2010 Nr 109, poz. 719.
** *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* Dz.U 2002 Nr 75, poz. 690.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. Michał Ząbkowski
upr. nr: MPOIA/044/2013
upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. Marek Lisiński
upr. nr: MPOIA/048/2013
upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń