SPIS ZAWARTOŚCI

1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA
2. DANE OGÓLNE
3. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA
4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
   1. STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
   2. OBSŁUGA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ  
       I KOMUNIKACJI
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERNU
   1. ZAKRES OPRACOWANIA
   2. ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE
   3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
   4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWETYCJI
   5. PROJEKTOWANA ZIELEŃ
7. CZĘŚĆ GRAFICZNA

01. ZAGOSPODAROWANIE TERENU 1:500

02. CIĄG KOMUNIKACYJNY – DETAL

03. PROJEKT MAŁEJ ARCHITEKTURY - ŁAWKA PARKOWA,   
KOSZ NA ŚMIECI

04. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

**CZĘŚĆ OPISOWA**

**OPIS TECHNICZNY**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. **DANE OGÓLNE:**

**Obiekt**: Zagospodarowanie terenu przy stadionie miejskim w Leżajsku

Leżajsk ul. Sportowa, Miasto Leżajsk,

dz. nr ewid. 2681/66,

Projekt boiska sportowego według odrębnego projektu budowlano- wykonawczego - wydano pozwolenie na budowę nr 222/2010 z dnia 02.06.2010 r.

**Inwestor**: Gmina Miasto Leżajsk,

ul. Rynek 1,

37-300 Leżajsk.

**Autor opracowania:** mgr inż. arch. kraj. Sabina Sztaba

2. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA

* + Umowa z Inwestorem,
  + Kopia - wyrys mapy zasadniczej w skali 1:500 potwierdzona zgodnością kopii   
    z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Starostwo Leżajsk,
  + Projekt budowlano - wykonawczy boiska,
  + Wizja w terenie i pomiary własne,
  + Opracowane koncepcje terenu,
  + Uzgodnienia ustne i pisemne z Inwestorem

3.PRZEDMIOT OPRACOWANIA

**Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa na zagospodarowanie terenu przy stadionie miejskim w Leżajsku.**

**Projekt boiska sportowego według odrębnego projektu budowlano - wykonawczego zgodnie z decyzją pozwolenia na budowę nr 222/2010. Inwestor uzyskał zgodę projektanta na zamianę zaprojektowanej nawierzchni boiska z trawy sztucznej na trawę naturalną.**

Przedmiot opracowania stanowi projekt zagospodarowania przestrzeni miejskiej polegającej na zagospodarowaniu terenów zieleni. Celem projektu zagospodarowania zielenią wokół boiska przy stadionie miejskim jest rozbudowa i ożywienie przestrzeni zielenią urządzoną. Projektowane boisko i teren przylegający pełnić będą funkcję publiczną i będą ogólnodostępne.

Inwestycja będąca przedmiotem opracowania obejmuje:

- niwelację terenu, /zielone ciągi komunikacyjne/,

- projekt układu elementów małej architektury,

- założenie nowych nasadzeń krzewów i trawników.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Stan zagospodarowania

Inwestycja położona jest na obszarze przylegającym do stadionu miejskiego w Leżajsku. Cały teren jest niezagospodarowany i porasta go dzika łąka trawiasta oraz grupowe zakrzaczenia drzew inwazyjnych. Projektowany obszar zostaje od początku zaprojektowany i ożywiony zielenią wokół stadionu. Terenem sąsiednim obszaru projektowanego jest stadion miejski. Obszar jest nieogrodzony. Projekt zakłada utworzenie nowego, funkconalego terenu zieleni publicznej.

Zagospodarowanie terenu oraz jego użytkowanie nie będą oddziaływać na sąsiednie działki, a także nie będą mieć wpływu na pogorszenie istniejącego stanu terenów przyległych. Przy granicy działki zlokalizowany jest rów melioracyjny.

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie ochrony dziedzictwa kulturowego   
i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Część terenu inwestycji leży w obszarze, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nr 60/05 (uchwała Rady Miejskiej w Leżajsku nr XXXIX/256/10 z dnia 30.08.2010 r.) w konturze US - teren usług sportu. Planowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z ustaleniami planu.

4.2. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

Na terenie inwestycji nie jest zlokalizowana żadna komunikacja ani nawierzchnia utwardzona. Obszary wokół obsługiwane są przez drogę publiczną gminną doprowadzającą dojazd do stadionu miejskiego dla mieszkańców z pobliskich osiedli oraz kibiców przyjeżdżających na mecze.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. Zakres opracowania

Teren opracowania zajmuje powierzchnię 13440 m2 (z boiskiem). Obszar ograniczony jest granicą działki o nr ewid. 2681/66, istniejącym stadionem piłkarskim i projektowaną drogą ujętą w planie zagospodarowania przestrzennego – kontur KDZ. Granice opracowania w projekcie zagospodarowania terenu oznaczone są na niebiesko. Na obszarze wokół boiska zaplanowano zaaranżowanie i zagospodarowanie terenu zieleni w Leżajsku.

Projektowany obszar nie jest terenem zieleni w myśl *Ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2018.142 z późniejszymi zmianami)* gdyż zgodnie z definicją zawartą w ustawiecyt. *“Tereny zieleni - to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym”.* Podstawą dla rozwiązań projektowych było powiązanie funkcji sportowej z funkcją rekreacyjną.

|  |  |
| --- | --- |
| POWIERZCHNIA OPRACOWANIA | |
| CAŁY OBSZAR | 13440 m2 |
| CIĄGI KOMUNIKACYJNE Z TRAWNIKA Z ROLKI | 950,29 m2 |
| NASADZENIA ROŚLIN | 1109,80 m2 |
| TRAWNIK Z SIEWU | 5679,91 m2 |
| BOISKO OBJĘTE INNYM OPRACOWANIEM | 5700 m2 |
| CAŁOŚĆ BEZ BOISKA | 7740 m2 |
| POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA | 100 % |

Projekt zagospodarowania terenu przewiduje następujący zakres rzeczowy:

Mała architektura :

|  |  |
| --- | --- |
| Ławki bez oparcia | Ilość szt |
| Ławki | 9 szt |

Proponowane ławki parkowe wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 304 (0H18N9) oraz drewna olchowego o wymiarach: dł. 180 cm, wys. 85 cm, szer. 60.5 cm lub stali ocynkowanej   
i malowanej proszkowo na kolor szary. Produkt ze stali ocynkowanej zabezpieczony przed korozją, preferowany jest do użytku na tereny zewnętrzne narażone na różne warunki atmosferyczne. Montaż należy wykonać poprzez zakotwienie w podłożu na fundamencie betonowym.

|  |  |
| --- | --- |
| Kosze na śmieci | Ilość szt |
| Kosze | 4 szt |

Proponowane kosze na śmieci o wymiarach: wysokość 93 cm, szerokość 33 cm. Kosz wykonany ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo oraz drewna olchowego. Opróżnianie kosza następuje za pomocą worka nakładanego na haczyki znajdującego się w koszu.

Materiały: konstrukcja ze stali ocynkowanej, obudowa: drewno. Montaż koszy należy wykonać poprzez zakotwienie w podłożu na fundamencie betonowym.

Uwaga: Zastosowane materiały, urządzenia i technologie dobrane w taki sposób by spełniać założenia projektowe. Istnieje możliwość zastosowania odpowiednika, który będzie posiadał równoważne bądź wyższe parametry od podanych w opisie.

Inwestycja nie narusza przepisów prawa, wymagań ładu przestrzennego, urbanistyki   
i architektury, walorów ekonomicznych przestrzeni jak również walorów architektoniczno- krajobrazowych.

Planowana inwestycja oraz jej zlokalizowanie na działce w stosunku do zabudowy sąsiedniej zaprojektowano zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U.2015.1422 z późn. zm.).

5. 2 Rozwiązania przestrzenne

Na załączonym projekcie zagospodarowania terenu przedstawiono usytuowanie projektowanej zieleni, elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci) oraz “zielony układ komunikacyjny” o szer. 2.5 m z trawnika z rolki zapewniający interesującą obsługę przedmiotowego terenu. Głównym założeniem było wpisanie nowego ładu przestrzennego w zastany układ kompozycyjny. Działanie takie ma na celu ożywienie obszarów zabudowy miejskiej wytwarzając nowe elementy małej architektury będącej częścią układu kompozycji architektonicznej. Wprowadzone osie widokowe wprowadzają kompozycje zróżnicowanej wysokości nasadzeń.

* 1. Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu związane jest bezpośrednio z obsługą terenu inwestycji. Zakres prac projektowych obejmuje ożywienie obszaru projektowanego wraz z małą architekturą i zieloną nawierzchnią ciągów komunikacyjnych. Kompozycji terenu nadano charakter układu geometrycznego dostosowując układ komunikacyjny do boiska w kształcie prostokąta, adaptując teren nieurządzony.

Punktem wyjściowym całego założenia było wpisanie nowego ładu przestrzennego w nowy I użytkowy układ kompozycyjny. Tektonika terenu jest naturalnie ukszatłowana o terenie płaskim. Na obszarze występują składowiska ziemi, które należy rozciągnąć na całym obszarze. Celem projektu jest rozbudowa funkcjonalna i rozszerzenie przestrzeni zieleni. Boisko treningowe zlokalizowano w części południowo-zachodniej. Wprowadzono dodatkowo obwodową komunikację (ciągi piesze) wykonaną z gotowej zielonej darni - trawnika z rolki. Z zachodniej strony wprowadzono kompozycję nasadzeń stopniowych, by przysłonić zieleń nieurządzoną za rowem melioracyjnym. Nasadzenia - połączenie roślin zimozielonych iglastych z liściastymi i wolnostojącymi drzewami. Strefowo ułożone nasadzenia tworzyć będą przysłony terenu w oddali, który nie wygląda estetycznie. Wprowadzone nasadzenia mają charakter skweru, w którym można pospacerować i usiąść. Oprócz małej architektury i nawierzchni z trawnika z rolki pozostałą część obszaru inwestycji przeznaczona jest na tereny zielone. Zieleń wysoka, niska oraz drzewa wolnostojące jako solitery lub szpalery (roślinność projektowana) – na częściach działki oznaczonych na planszy.

* 1. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

Projekt zagospodarowania terenu o charakterze użytkowym związany jest z eksploatacją poszczególnych elementów nie powodując uciążliwej emisji hałasu, wibracji oraz zakłóceń   
i promieniowania. Charakter opracowanego projektu i duże powierzchniowo zagospodarowanie terenu nie będzie wpływać w sposób negatywny na drzewostan, glebę, trawniki, jak również wody powierzchniowe i podziemne. Projekt nie powoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich. Inwestycję zaprojektowano w sposób nie powodujący ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, środków łączności oraz zapewnienia ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, zakłócenia, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Zgodnie z projektem powierzchnia biologicznie czynna na projektowanym obszarze wynosi 100%.

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa szkodliwie na środowisko oraz jego użytkowanie na mieszkańców. Przyroda działa kojąco i uspokajająco na ludzki organizm, a co za tym idzie zmniejsza poziom stresu i łagodzi poziom zmęczenia oddziaływując na użytkowników projektowanego terenu. Projektowane rośliny, rabaty z krzewami, drzewa, trawniki wpłyną korzystnie na zatrzymanie wód gruntowych jak również zwiększą wilgotność powietrza. Drzewa są schronieniem dla wielu gatunków ptaków i owadów, dlatego w projekcie uwzględniono budki dla ptaków (7 szt). Poza tym stanowią cenną trwałą, naturalną barierę chroniącą przed wiatrem, niemiłymi zapachami czy widokami. Projektowane drzewa jako solitery oraz szpalery o różnym pokroju korony- smukłym i kulistym przysłonią widok na zaniedbany zakrzaczony teren. Projekt zaaranżowania zielenią obszarów projektowanych uatrakyjni teren w skali miasta, jak również w otoczeniu stadionu miejskiego. Rodzaj inwestycji powoduje iż istnieje konieczność zapewnienia na terenie odpowiedniej liczby miejsc siedzących wraz z pojemnikami na śmieci.

* 1. Projektowana zieleń

W składzie projektowaniej zieleni nie uwzględniono roślin inwazyjnych. Realizacja projektu zieleni przyczyni się do ograniczenia występowania roślin należących do inwazyjnych gatunków, rozprzestrzeniających się i zagrażających różnorodności biologicznej. Rośliny należące do tej grupy gatunków inwazyjnych charakteryzują się intensywnym tempem rozmnażania i niekiedy rozprzestrzeniają się na znaczną odległość w krótkim czasie. Teren jest dosyć mocno zakrzaczony gatunkami inwazyjnymi, które należy usunąć. Zgodnie z art. 120 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zabrania się wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przemieszczania w tym środowisku roślin, zwierząt lub grzybów gatunków obcych. Dobór roślin opracowano na podstawie publikacji *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*, oraz na podstawie Kodeksu dobrych praktyk *Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia.*

Na projektowanym obszarze nie występują drzewa wymagające pozwolenia na wycinkę od właściwego urzędu.

Projekt obejmuje:

* przygotowanie podłoża pod nasadzenia i trawniki (nawiezienie na całej powierchni ok 15 cm ziemi dobrej gatunkowo),
* wykonanie nasadzeń roślinności wysokiej oraz niskiej,
* wykonanie nawierzchni trawiastych w tym ciągów komunikacyjnych o nawierzchni z trawy z rolki.

Projektowana mała architektura wraz z zielenią, poprzez uporządkowanie terenu, nada mu określoną funkcję, a zieleń wpłynie pozytywnie na środowiska naturalne.

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE:

- krzewy liściaste muszą być dwa razy szkółkowane i muszą posiadać przynajmniej trzy dobrze wykształcone pędy,

- drzewa o większym pokroju korony oraz większej wysokości,

- rośliny młode - zachowanie prooprcji pomiędzy długością, a grubością pędu, muszą być odpowiednie dla gatunku oraz wieku, nie mogą być zniekształcone,

- trawniki – odpowiednie przygotowanie wierzchniej warstwy ziemi – warstwy nośnej. Do budowy wartwy nośnej należy użyć mieszanki: 65 % piasku o śr. 0,5-0,6 mm, 15% torfu ogrodniczego,   
20 % ziemi kompostowej. Grubość warstwy nośnej wynosi max 8-12 cm, a warstwy drenażowej piasku, znajdującej się pod nią 10 - 15 cm. Skład nasion: życica trwała - 20 %, Kostrzewa trzcinowa   
40 %, Kostrzewa czerwona Maxima 10%, Kostrzewa czerwona Boreal 30 %,

- prace porządkowe - należy oczyścić teren z gruzu i śmieci,

- nasiona traw wysiewane są po czasie odchwaszczenia terenu, okres ten jest potrzebny do naturalnego uformowania się warstwy podłoża,

- zaproponowano mieszankę traw odporną na brak wody, który jest często poważnym problemem w przypadku parków, zieleńców i boisk, mieszanka składa się w dużej części z uszlachetnionej odmiany kostrzewy trzcinowej, której korzenie wrastają nawet do 60 cm, nie wymagając intensywnego podlewania, tworząc gęstą darń z dużą odpornością na deptanie,

- niwelacja i plantowanie mechaniczne działki sprzętem ogrodowym.

Rabaty roślinne- sadzenie drzew i krzewów z bryłą korzeniową:

* wyznaczenie miejsca sadzenia,
* wykopanie dołków -2 razy większych od bryły korzeniowej,
* zaprawienie dołków ziemią urodzajną,
* ustawienie krzewów,
* posadzenie roślin,
* podlanie roślin,
* wyścielenie włókniną przeciw chwastom,
* przykrycie nasadzeń warstwą kory sosnowej,

Trawnik: Wykonanie trawnika siewem

- oczyszczenie podłoża z gruzu i kamieni,

- nawiezienie ziemi urodzajnej pod trawniki,

- glebogryzowanie terenu sprzętem ogrodniczym,

- oczyszczenie z chwastów,

- siew trawy,

- wałowanie podłoża,

- podlewanie zasianego trawnika na zasadzie zraszania wodą,

- po osiągnięciu wysokości źdźbeł traw około 8-10 cm należy wykonać pierwsze koszenie skracając źdźbła o połowę.

1. SPIS ROŚLIN PROJEKTOWANYCH W NASADZENIACH:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAZWA POLSKA | NAZWA ŁACIŃSKA | ILOŚĆ SZT |
| 1. Jałowiec Limeglow | Juniperus ‘Limeglow’ | 60 szt |
| 1. Katalpa ‘Nana’ | *Catalpa bignonioides ‘Nana’* | 13 szt |
| 3. Jałowiec blue chip | *Juniperus blue chip* | 1. szt |
| 4. Sosna pospolita Globosa viridis | *Pinus ‘Globosa Viridis’* | 46 szt |
| 5. Świerk kłujący Herman Naue | *Picea pungens ‘Hermann naue’* | 50 szt |
| 6. Miscant Graziella | *Miscanthus sinensis ‘Graziella’* | 1. szt |
| 7.Tulipanowiec amerykański | *Liriodendron tulipifera’* | 8 szt |

2. SPIS ROŚLIN DO USUNIĘCIA:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gatunek: | Ilość sztuk do usunięcia | Wysokość | Średnica |
| 1. Robinia akacjowa | 18 szt | ok. 3-4 m wys | od 17 cm do 19 cm |
| 1. Olsza pomarszczona | 160 sz | ok 3.5 m | 15 cm |
| 1. Czeremcha zwyczajna | 55 szt | 3 m | 10 cm |
| 1. Wierzba pospolita | 40 szt | 3-3.5 m | 17-20 cm |
| 1. Róża pomarszczona | Zakrzaczenie ok 6 m2 | - | - |
| 1. Klon jesionolistny | 2 szt | 4 m | 20 cm |
| 1. Topola zwyczajna | 20 szt | 5 m | 22 cm |

Zgodnie z art. 83 f *Ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2018.142 z późniejszymi zmianami)* mówiącymo wyjątku od uzyskania obowiązkowego zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów określonego w 83 ust. 1 ustawy, nie stosuje się do usunięcia:

1. krzewu albo krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m2,
2. krzewów na terenach pokrytych roślinnością pełniącą funkcje ozdobne, urządzoną pod względem rozmieszczenia i doboru gatunków posadzonych roślin, z wyłączeniem krzewów w pasie drogowym drogi publicznej, na terenie nieruchomości lub jej części wpisanej do rejestru zabytków oraz na terenach zieleni.
3. drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:
4. 80 cm - w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego, oraz klonu srebrzystego (co odpowiada średnicy pnia 25,4 cm),
5. 65 cm- w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego (co odpowiada średnicy pnia 20,7 cm),
6. 50 cm- w przypadku pozostałych gatunków drzew (co odpowiada średnicy pnia 15,9 cm).

Tym samym na projektowanym obszarze nie występują drzewa wymagające uzyskania pozwolenia na wycinkę od właściwego urzędu.

**CZĘŚĆ GRAFICZNA**