

zabudowę. Zbiornik wodny pełni funkcję retencyjną oraz jako rezerwuuar wody dla celów przeciwpożarowych.

2.3. Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem terenu

Obszar opracowania położony jest :

- w mezoregionie fizyczno geograficznym Kotliną Toruńska
- w korytarzu ekologicznym doliny WISŁY o charakterze międzynarodowym wg EKONET - POLSKA
- jest w centrum obszaru o Najwyższej Ochronie (ONO) wyznaczonego dla ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, wód czwartorzędowych GZWP Nr 141 o zasobach dyspozycyjnych 84.000 tys. m³ podstawy pozyskiwania wód głębinowych dla zaopatrzenia w wodę pitną jednostek osadniczych.

Rzeźba terenu

W ujęciu geomorfologicznym teren objęty opracowaniem obejmuje fragment równiny wodnolodowcowej obrębie Równiny Inowrocławskiej. Powierzchnia terenu planowanego przedsięwzięcia i jego otoczenia została ukształtowana w okresie ostatniego zlodowacenia skandynawskiego i po ustąpieniu lądolodu. W okresie holoceniowym po ustąpieniu lądolodu rzeźba terenu była modelowana w klimacie peryglacjalnym przez procesy eoliczne.

W obrębie doliny Wisły wykształcił się system teras rzecznych. Gmina Waganiec położone jest w obrębie najniższych i najmłodszych teras Wisły.

Obszar opracowania położony jest w obrębie III akumulacyjnej terasy nadzalewowej. Powierzchnia terasy zbudowana jest z piasków i żwirów rzecznych z przewarstwieniami piasków o różnej średnicy ziaren.

Warunki geologiczno - gruntowe

Gleby

W świetle podziału województwa kujawsko-pomorskiego na regiony glebowo-rolnicze teren Gminy Waganiec jest położony w granicach regionu nadwiślańskiego. Na analizowanym terenie wykształciły się gleby piaskowe. Pod względem wartości są to gleby żyzne. Gleby posiadają zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze zgodnie z *art. 7 ustawy z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r., Nr 121, poz. 1266 , z późn. zmianami)*, ponieważ uzyskały taką zgodę przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego który utracił moc prawną w oparciu o art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 ze zmianami). Teren w planie jw. w części przeznaczony był pod funkcję „PU- tereny zabudowy produkcyjno – usługowej”, która wymagała takiej zgody.

Wody powierzchniowe

Na terenie znajduje się otwarty zbiornik wodny o powierzchni ok. 0,6 ha. Poza przedmiotowym stawem w odległości około 150,0m na południowy – wschód od niego znajduje się drugi zbiornik wodny, nieco większy o wydłużonym kształcie. Oba zbiorniki połączone są rowem melioracyjnym. Odcinek rowu w sąsiedztwie omawianego stawu został zasypany po uprzednim ułożeniu w jego dnie rurociągu, co zapewnia odprowadzenie nadmiaru wód ze zbiornika w okresie roztopowym. W odległości około 600m na południe od przedmiotowego stawu powierzchnię wysoczyzny rozcina równoleżnikowo dolinka cieku wodnego, który uchodzi do Wisły w okolicy miejscowości Kocia Górka.

Wody podziemne

Na podstawie badań hydrologicznych wykonanych przez firmę „GEOTEST” – Andrzej Swat stwierdzono występowanie jednego poziomu wodonośnego (wody gruntowe), związanego z wodnolodowcowymi piaskami występującymi w północnej części dokumentowanego terenu oraz z piaszczystymi przewarstwieniami w glinie zwałowej. Zwierciadło wody podziemnej ma charakter swobodny lub lekko napięty i stabilizuje się wokół stawu w przedziale głębokości 1,2 – 2,9 mppt tj. na rzędnych około 83,3 – 84,6 m npm (rzędna wody w stawie 84,66m npm). Przepływ wód gruntowych następuje w kierunku południowym. Zasilanie poziomu wód gruntowych następuje poprzez infiltrację wód opadowych oraz poprzez dopływ wód z wysoczyzny od strony wschodniej i północnej.

Flora i fauna

Teren zbiornika wodnego stanowi typowy biotop. Wyraźnie zarysowuje się strefa roślinności brzegowej z trzciną i pałąką wodną. W dalszej odległości znajdują się rośliny wysokie głównie drzewa charakterystyczne dla tego typu siedlisk tj. olszyna, topola, jesion, wierzba. Na drzewach w okresie zimowym można zaobserwować liczne ślady po gniazdowaniu ptaków.

W wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego nie zostanie wycięte żadne drzewo, zmianie ulegnie linia brzegowa otwartego zbiornika wodnego od strony południowej. W wyniku tych prac może ulec zniszczeniu roślinność przybrzeżna, jednak roślinność ta ma bardzo duże zdolności odtworzeniowe, dlatego zakłada się po wyprofilowaniu nowego nabrzeża w sposób samoistny roślinność ta powróci na swoje stanowiska.

3. STRATEGIA I ZŁOŻENIA PROGRAMOWE WYNIKAJĄCE Z PROJEKTU ZGOSPODAROWANIA PARKU I URZADZENIA ŚCIEŻKI PRZYRODNICZO - REHABILITACYJNEJ

3.1. Program rekreacyjny zagospodarowania terenu

Program rehabilitacyjny zagospodarowania parku obejmuje działania programowe:

realizacja terenów biernego wypoczynku;

- trasy spacerowe,
- miejsca wypoczynkowe z ławkami,
- fitoterapia w ogrodzie ziołowym
- plac rekreacyjny z grillem
- place trawiaste

realizacja terenów aktywnego wypoczynku;

- ścieżka kondycyjna trasa do prostych ćwiczeń motorycznych – 8 przystanków,
- plac aktywnych zabaw dla dzieci z elementami z drewna,
- boisko do prostych gier sportowych

PROGRAM ŚCIEŻKI KONDYCYJNEJ USYTUOWANEJ PRZY ZBIORNIKU WODNYM W MIEJSCOWOŚCI ZBRACHLIN – GM. WAGANIEC

Program obejmuje osiem ćwiczeń określających zdolności motoryczne ćwiczących.

Program jest prosty i obejmuje ćwiczenia o różnym stopniu trudności i wydolności .

Każde ćwiczenie jest opisane, a opis umieszczony na tablicy drewnianej ustawionej przy każdym ćwiczeniu. W opisie znajduje się sposób wykonania ćwiczenia oraz opis osiągniętego wyniku tak, aby każdy ćwiczący mógł porównać swoje możliwości motoryczne.

Miejsce do wykonywania jest wyodrębnione i nie koliduje z trasą komunikacyjną.

ĆWICZENIE PIWRSZE – „ROZGRZEWKA”

Wykonaj następujące ćwiczenia kształtujące:

- bieg w miejscu (10s),
- skrętoskłony tułowia (10 powtórzeń),
- podskoki obunóż z unoszeniem kolan w górę (5 powtórzeń),
- podskoki z krążeniem ramion w przód i w tył (2 x 10 powtórzeń),
- z przysiadu podpartego przenoszenie nóg wyrzut nóg do tyłu (10 powtórzeń),
- na przemian stronne przenoszenie nóg w/w pozycjach (20 powtórzeń),
- ćwiczenia oddechowe i rozluźniające (30s),

Tablica informacyjna o szerokości 50 cm i wysokości 70 cm, umieszczona na wysokości do 150 cm

ĆWICZENIE DRUGIE – „SZYBKOŚĆ”

MIERZENIE SZYBKOŚCI

Biegnij szybko w miejscu przez 10 sekund, wysoko unosząc kolana i klaszcz pod uniesioną nogą. Oblicz liczbę klaśnień, a następnie porównaj ją z poniższą tabelą.

Płeć	Ocena wykonania i wyniki w punktach				
	minimalny 1 pkt.	dostateczny 2 pkt.	dobry 3 pkt.	b. dobry 4 pkt.	wysoki 5 pkt. wybitny 6 pkt.
K	12	16	20	25	30 35
M	15	20	25	30	35 40

Tablica informacyjna o szerokości 50 cm i wysokości 70 cm, umieszczona na wysokości do 150 cm