

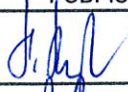
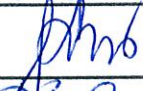



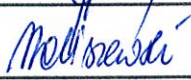

**IV.PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI**

PRACOWNIA PROJEKTOWA inż.JADWIGA ŁUCZAK

75-450 KOSZALIN UL. LELEWELA 21/3
tel./fax 0-94-345-99-03 kom. 604 -400-199

| | |
|----------------------|--|
| ZADANIE INWESTYCYJNE | REMONT ZBIORNIKA PRZECIWPOZAROWEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA CELE REKREACYJNE KOWAŃCZ dz.nr. 148,149,151/1 obr. KOWAŃCZ |
| ADRES OBIEKTU | KOWAŃCZ dz.nr. 148,149,151/1 obr. KOWAŃCZ |
| INWESTOR | GMINA KARLINO PLAC JANA PAWŁA II 6 78-230 KARLINO |
| BRAZA : | BUDOWLANA |
| NAZWA PROJEKTU: | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI |
| STUDIUM PROJEKTU: | PROJEKT BUDOWLANY |
| DATA OPRACOWANIA | KOSZALIN - GRUDZIEŃ -2011.R |

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

| BRANŻA /NAZWISKO | NR. UPRAWNIEŃ /IZBA | DATA | PODPIS |
|--|-------------------------------------|-----------|---|
| Projektant -architektura mgr inż. arch. Halina Ryl | UAN/N7240/1/89 ZP-0187 | XII.2011R |  |
| Opracował -architektura: inż Jadwiga Łuczak | A/PNB/8300/50/81 ZAP/BO/1368/01 | XII.2011R |  |
| Opracował ; Mirosława Kubicka | | XII.2011R |  |
| Sprawdzający- architektura : mgr inż.arch. Elżbieta Andrzejewska | KP--0126 WBPP-NB-7210/40/81 | XII.2011R |  |
| Projektował -instal.elektryczne mgr inż. Tadeusz Kmieć | ZAP/IE/2537/01 A/PNB/8300/208/84 | XII.2011R |  |
| Sprawdził : mgr inż. Rajmund Maliszewski | ZAP/IE/1155/03 A/PNB/8300/121/79 | XII.2011R |  |
| | | | |
| | | | |
| Kierownik Pracowni inż Jadwiga Łuczak | A/PNB/8300/150/81 ZAP/BO/1368/01 | XII.2011R |  |

**OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
REMONTU ZBIORNIKA PRZECIWPOŻAROWEGO WRAZ
Z WYKONANIEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU
NA CELE REKREACYJNE KOWAŃCZ dz. nr. 148,149,151/1
obr. KOWAŃCZ gm. KARLINO.**

1.0. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa zlecenie .

1.2. Decyzja lokalizacyjna 11/2011 z dnia 12.12.2011r znak GP.6733.11.2011 LC wydana przez Burmistrza Karlina .

1.3. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 .

1.4. Uzgodnienia z Inwestorem i użytkownikiem

2.0. Przedmiot inwestycji.

Projekt budowlany remontu zbiornika przeciwpożarowego wraz z wykonaniem zagospodarowania terenu na cele rekreacyjne na terenie działek nr. 148,149, 151/1 obr. Kowańcz w miejscowości Kowańcz gm. Karlino W ramach inwestycji niniejsze opracowanie obejmuje :

- Oczyszczenie i zabezpieczenie zbiornika przeciwpożarowego ,
- Wykonanie umocnienia brzegów zbiornika przeciwpożarowego ,
- Remont urządzeń hydrotechnicznych zbiornika ,
- ~~• Montaż urządzeń elementów małej architektury ,~~
- ~~• Wykonanie i placów i dojść z kostki betonowej ,~~
- ~~• Oświetlenie terenu ,~~
- ~~• Wykonanie przyłącza energetycznego ,~~
- ~~• Wykonanie wiaty z elementów drewnianych ,~~
- ~~• Wykonanie pomostu ,~~
- Ogrodzenie terenu .
- ~~• Lokalizacja boiska sportowego –rezerwa terenu (II etap)~~
- Ogrodzenie boiska sportowego .

Planowana inwestycja nie powoduje zmiany w dotychczasowej kwalifikacji gruntów .
drzewa zlokalizowane na terenie w/w działek występują jako samosiejki –krzewy .

Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej :

- Dojazd i dojścia z dróg gminnych dz.nr.428,343,429 ,

- Odprowadzenie wód opadowych na grunt nieutwardzony w/w działek ,
- Oświetlenie terenu zgodnie z warunkami energetycznymi ,
- Usuwanie odpadów stałych –gromadzenie w pojemnikach ustawionych na terenie objętym inwestycja .

3.0.Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działki przeznaczone pod remont zbiornika przeciwpożarowego zlokalizowane są w centralnej części m. Kowańcz . Zbiornik wodny ogrodzony płotem ,słupki stalowe z naciągniętą siatką stalową. Od strony działki nr.429 zlokalizowano furtkę umożliwiającą dostęp do zbiornika.

Brzegi zbiornika są nieregularne, zarośnięte roślinnością wodną, a w wielu miejscach w skutek zamulenia powstały trawiaste wysepki. Skarpy są nierówno porośnięte różnego rodzaju trawami i dziko rosnącą roślinnością typowo bagienną tj. trawami wysokimi , tatarakiem oraz zanieczyszczony odpadami mechanicznymi np. potłuczone kręgi betonowe , opony gumowe o znacznej średnicy , połamane gałęzie drzew, Skarpa wokół zbiornika zarośnięta .

Staw jest zbiornikiem wodnym powstałym przez spiętrzenie wody na trasie rowu melioracyjnego. Spełnia on rolę rezerwowego zasobnika wody do celów przeciwpożarowych. Budowla piętrząca składa się z jednej zastawki o świetle 90 cm osadzonej w betonowej ścianie oporowej. Podnoszenie i opuszczanie zastawki odbywa się za pomocą mechanizmu śrubowego. Prowadnicami zastawki są dwa ceowniki stalowe. Mechanizm zastawki jest niekompletny, brak w nim pokrętła. Belki drewniane zapory znajdujące się ok. 5 cm poniżej lustra wody (wizja lokalna z dnia 20.12.2011) wydają się być w dobrym stanie technicznym. Jednak ich oceny będzie można dokonać po spuszczeniu wody. Działka nie oświetlona. ,nie posiada przyłącza.

4.0.Projektowane zagospodarowanie działki.

4.1. Informacja ogólna .

Celem Urzędu Gminy jest włączenie stawu w kompleks rekreacyjno-sportowy, jako dodatkową atrakcję tego terenu. W planach jest zarybienie i budowa pomostu pływającego dla wędkarzy. Remontem zostanie objęta istniejąca budowla wodna, uzupełnienie ubytków betonu i izolacja pionowych elementów ściany oporowej oraz usprawnienie mechanizmu wyciągowego , wymianę drewnianych belek zastawki. Dno zbiornika zostanie odmulone do poziomu pierwotnego terenu.

~~Na terenie działki nr.151/1 zaprojektowano miejsca postojowe na samochody osobowe, ciągi komunikacyjne oraz miejsce na TOT –TOY z możliwością wykorzystania na pomieszczenie magazynowe . Na działce zaprojektowano miejsce rekreacyjna z zlokalizowanymi ławo –stolami i kozzami , oraz pływający pomost zgodnie z załącznikiem .~~

~~Na części działki nr. 149 zarezerwowano miejsce na boisko sportowe np. do gry w siatkówkę wraz z ławkami bez oparcia i kozzami na śmieci.~~

~~Na działce nr. 148 zaprojektowano miejsce rekreacyjne na której zlokalizowano ławo stoły , kosze na śmieci , miejsce na ognisko oraz zadaszona altankę wyposażoną w ławo-stoły .
Na części działki nr. 149 zarezerwowano miejsce na boisko sportowe np. do gry w siatkówkę~~

4.2. Mała architektura .

~~4.2.1.ławo-stół - rys.nr. 6/A.~~

~~Ławo-stół składa się z dwóch ławek oraz jednego stołu ,wykonany z drewna dębowego lub modrzewiowego. Każdy z elementów oparty na dwóch słupkach konstrukcyjnych wkopanych w~~

- krokiew –okrągłaki o średnicy 16 cm ,
- kleszcze -2 okrągłaki o średnicy 10 cm ,
- deski –pokrycie dachu gr.25 mm

Konstrukcja wiaty :

- 4 słupy z okrągłaków o średnicy 16 cm słupy ,
- Przypory z okrągłaków i o średnicy 16 cm ,

Balustrada z trzech stron :

- balustrada z wypełnieniem –okrągłaki o średnicy 10 cm ,
- słupki balustrady –okrągłaki o średnicy 10 cm ,
- pochwyt .

Podłoga :

- gruntowa –trawiasta lub z kostki betonowej typu „Polbruk „

Zabezpieczenia :

- środki ochronne np. . drewnochronem ,

Łączniki:

- Wszystkie elementy nadzy łączyć za pomocą gwoździ , łączników ciesielskich ,

Materiał :

- Podsuszone drewno dębowe lub modrzewiowe ,

4.3. Roboty remontowe hydrotechniczne.

Celem Urzędu Gminy jest włączenie stawu w kompleks rekreacyjno-sportowy, jako dodatkową atrakcję tego terenu. W planach jest zarybienie i budowa pomostu pływającego dla wędkarzy. Remontem zostanie objęta istniejąca budowla wodna, uzupełnienie ubytków betonu i izolacja pionowych elementów ściany oporowej oraz usprawnienie mechanizmu wyciągowego części kosztorysowej opracowania ujęto również wymianę drewnianych belek zastawki. Dno zbiornika zostanie odmulone do poziomu pierwotnego terenu.

Brzegi stawu zostaną umocnione faszyną bez zmiany istniejącej (nie mierzonej geodezyjnie) linii brzegowej. Skarpy zbiornika ukształtowane i pokryte darnią. Pomiędzy umocnieniem faszynowym a podnóżem skarpy wzdłuż lewego brzegu powstanie żwirowy podest o szer. do 0,5 m.

4.3.1.Remont zastawki.

Remont zastawki należy rozpocząć od odrdzewienia śruby wyciągowej, która obraca się w gwincie przyspawanym do poziomej belki stalowej (ceownik).Następnie należy zamontować pokrętło wykonane indywidualnie w warsztacie ślusarskim. Wszystkie elementy mechanizmu należy zakonserwować odpowiednim smarem (towot lub smar grafitowy).Po obniżeniu zwierciadła wody należy przystąpić do odtworzenia, zgodnie ze stanem istniejącym, drewnianych elementów zastawki. Powierzchnię zastawki od strony stawu i od strony upustu dokładnie zaizolować dwukrotną warstwą

izolacji bitumicznej. Nowa zastawka ma być odwzorowaniem już istniejącej, zarówno pod względem gabarytowym, jak i sposobu połączeń elementów.

4.3.2. Spuszczenie wody ze zbiornika.

Zbyt burzliwy przepływ wody w czasie opróżniania zbiornika może być powodem wielu komplikacji:

- Uszkodzenie istniejącego przepustu pod drogą ,
- Uszkodzenie istniejącej budowli wodnej,
- Zamulenie na znacznym odcinku rowu melioracyjnego poniżej zbiornika

Dlatego też proces opróżniania powinien trwać kilka dni. Określenie dokładnego czasu jest trudne z uwagi na brak szczegółowych badań dotyczących miąższości namulów i szczegółowych pomiarów geodezyjnych dna zbiornika. W trakcie upuszczania wody należy doprowadzić do takiej sytuacji, aby środkiem zbiornika, wąską strugą płynęła woda prowadzona przez rów melioracyjny, a po obu stronach odsłoniło się zamulone dno zbiornika.

4.3.2. Odmulanie dna zbiornika .

Przed przystąpieniem do robót należy oczyścić zbiornik z zalegających w nim śmieci. Odmulenie rozpocząć od ułożenia pomostów drewnianych ułatwiających transport urobku taczkami. Prace najlepiej prowadzić w okresie suszy po kilku dniach od momentu spuszczenia wody. Zakłada się, że usunięta zostanie tylko warstwa gruntu organicznego-namulu do poziomu pierwotnego dna zbiornika. Prace należy w całości wykonywać ręcznie. Uzyskany urobek złożyć w miejscu wyznaczonym przez Urząd Gminy. Po odsączeniu wydobyty grunt organiczny będzie przydatny do tworzenia zieleńców w obrębie projektowanego kompleksu rekreacyjno-sportowego. Należy również oczyścić rów melioracyjny poniżej stawu z namulów naniesionych podczas trwania robót na długości 20 m.

4.3.4. Regulacja i umocnienie brzegów.

Na planie geodezyjnym została wyznaczona linia brzegowa zbiornika. Umocnienie brzegów podwójną kiską faszynową będzie przebiegać po tej linii. W celu wykonania umocnienia należy wykonać pionowe podcięcie skarpy na głębokość 15 cm. Następnie ułożyć podściółkę faszynową z faszyny lasowej o gr. 15 cm i umocować ją do podłoża palikami skośnymi o śr. 5 cm oraz dł. 100 cm w odstępach co 100 cm. Od strony zbiornika wbić pionowo paliki o średnicy 6 cm i dł. 150 cm. Nad ułożoną pierwszą warstwą umocnienia ułożyć jeszcze jedną kiskę faszynową o tych samych wymiarach. Sposób ułożenia i umocowania obrazuje rysunek szczegółu zamieszczony na planie sytuacyjnym. Zakłada się, że górna krawędź umocnienia będzie znajdowała się 15 cm ponad lustrem wody w zbiorniku. Przy układaniu umocnienia konieczny jest nadzór geodezyjny w celu wytyczenia trasy i poziomu ułożenia faszyny. Punktem odniesienia do wykonania pomiarów wysokościowych będzie górna krawędź zasuwy upustu. W przestrzeni między płaszczyzną istniejącej skarpy a kiską faszynową należy wykonać glinobitkę z gliny twardoplastycznej.

4.3.5. Ukształtowanie i umocnienie skarp.

Z całej powierzchni skarpy otaczającej staw należy zdjąć warstwę humusu o gr. 15 cm wraz z darnią. Następnie splantować powierzchnię skarp i obłożyć darnią w kratę, a wolne przestrzenie obsiać trawą. Pomiędzy skarpą, a umocnieniem zakłada się wykonanie metrowego chodnika z tłucznia kamiennego lub żwiru rozłożonego na podłożu gliniastym. Szczegół na planie sytuacyjnym przedstawia również sposób ukształtowania skarp.

4.3.6. Konserwacja i izolacja ściany zaporowej.

Po opuszczeniu zwierciadła wody w stawie zostaną odsłonięte ściany budowli. Za pomocą „kerchera” wodą pod ciśnieniem należy z nich usunąć zanieczyszczenia organiczne. Ewentualne ubytki betonu uzupełnić metodą natryskową betonem hydrotechnicznym. Po związaniu betonu całość zaizolować izolacją bitumiczną.

4.4. Zewnętrzna instalacja elektryczna oświetleniowa .

4.4.1. Zasilanie energetyczne poza pomiarem energii.

Dla zasilania projektowanego obiektu na terenie działki z istniejącego złącza kablowo pomiarowego należy wykonać linię kablową zalicznikową typu YKY 5x16mm² do rozdzielnic głównej obiektu R1.

4.4.2. Projektowana rozdzielnia obiektu.

Dla celów zasilania obiektu pod potrzeby rekreacyjne i sterowania oświetleniem zaprojektowano rozdzielnię R1 na bazie obudowy złącza kablowego ZK1 z wyposażeniem wg rysunku E3Z. W rozdzielni przewidziano gniazda wtykowe 230V i 400V oraz elementy załączające oświetlenie w razie potrzeby.

4.4.3. Układanie kabli energetycznych na terenie zakładu

Po geodezyjnym wytyczeniu tras linii kablowych wg rys. EZ1 należy wykonać wykopy o głębokości 0,8 m i szerokości dna 0,4 m. W rowach kable układać wężykowato na podsypce i nasypce z piasku o gr. 0,1 m zachowując odpowiednie zapasy kabli przy wejściach do obiektów. Pod drogami i na skrzyżowaniach kabli z innymi instalacjami kable układać w rurach ochronnych z PCW typu AROT $\phi 75$, $\phi 110$. Po odbiorze geodezyjnym rów zasypać warstwą rodzimego gruntu o gr. 0,25 m i na całej długości kable przykryć folią koloru niebieskiego o szerokości 0,3 m. Kable układać wg zasad normy PN-76/E-05125 oraz wytycznych N SEP-E 004.

4.4.4. Oświetlenie zewnętrzne.

Dla oświetlenia terenu zaprojektowano oprawy typu ESSYSTEM BOY3.70 montowane na słupach stalowych $h=6m$ z wysięgnikami. Dla oświetlenia parkingu samochodów osobowych zaprojektowano 2 oprawy typu parkowego ESSYSTEM OCP-70R-PC/II montowane na słupach $h=3,0m$. Zasilanie obwodów oświetlenia terenu wykonać kablami typu YKY 5(3)x4(6,10) mm² wyprowadzonymi z rozdzielnic głównej obiektu zgodnie ze schematem ideowym zasilania i sterowania oświetleniem zewnętrznym.

5.0. Ukształtowanie terenu .

Teren działki z istniejącym spadkiem. Spadki działki pozostają bez zmian Droga dojazdowa z istniejącej drogi wewnętrznej dojazdowej. Projektowane powierzchnie utwardzone z ażurowych płyt umożliwiających odprowadzenie wody opadowej na terenie działki. Spadki terenu w kierunku brzegu zbiornika przeciwpożarowego. Zgodnie z warunkami nie narusza się istniejącego poziomu terenu, wykorzystuje się istniejące podłoże z kamienia polnego.

6.0. Układ komunikacyjny na działce .

6.1. Położenie, rzeźba terenu.

Działka zlokalizowana jest w m. Kowańcz w części centralnej miejscowości. W granicach w podłożu badanego terenu zalegają grunty w postaci piasków drobnych i grubych. Zgodnie

z rozporządzeniem Nr.839 Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na badanym terenie występują proste warunki gruntowe.

6.2. Ukształtowanie terenu .

Teren działki z istniejącym spadkiem. Spadki działki pozostają bez zmian Droga dojazdowa z istniejącej drogi. Projektowane powierzchnie utwardzone na terenie opracowania z ażurowych płyt umożliwiających odprowadzenie wody opadowej na terenie działki . Spadki terenu w kierunku brzegu nieutwardzonego zbiornika przeciwpożarowego. Nie narusza się istniejącego poziomu terenu . Zakłada się, że usunięta zostanie tylko warstwa gruntu organicznego-namułu do poziomu pierwotnego dna zbiornika. Prace należy w całości wykonywać ręcznie. Uzyskany urobek złożyć w miejscu wyznaczonym przez Urząd Gminy. Po odsączeniu wydobyty grunt organiczny będzie przydatny do tworzenia zieleńców w obrębie projektowanego kompleksu rekreacyjno-sportowego. Należy również oczyścić rów melioracyjny poniżej stawu z namulów naniesionych podczas trwania robót na długości 20 m.

7.0. Zieleń .

Działka nie wyłączona z produkcji rolniczej . Na części działki przeznaczonej zgodnie z projektem należy przygotować trawniki .

8.0. Miejsca postojowe

Projektowane miejsca postojowe zaprojektowano w części południowo -wschodniej w pobliżu istniejącej przepompowni ścieków z wjazdem z drogi kamiennej w części południowej działki nr.151/1. Przekrój konstrukcyjny powierzchni utwardzonej zaprojektowano następująco :

- Płyta ażurowa gr.10 cm ,
- Podsyпка cementowo-wapienna 1:4 grubości 3,0cm ,
- Podkład z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowany mechanicznie ,
- Warstwa piasku gr.15,0cm polepszająca podłoże istniejące ,

Miejsca postojowe i komunikacja okrawężnikowana;

- krawężnikiem najazdowym o przekroju 15x22x100cm ,
- podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5,0 cm ,
- ława betonowa zwykła 20 x10 x100 cm ,

9.0 Zieleń .

Istniejący drzewostan pozostaje bez zmian po uprzednim usunięciu chorych , zniszczonych drzew .

10.0. Pomost pływający .

Pomost pływający systemowy w konstrukcji stalowej z pokładem z drewna typy np. "WODNIK". Bazą jest pojedynczy segment o wymiarach :

- długość L= 6,00m ,
- szerokość B= 2,40 m ,

• wysokość $h=0,50m$.

• ciężar $G=975-1085\text{ kg}$, w zależności od wilgotności drewna,

Segment zbudowany jest z elementów stalowych, ocynkowanych w dolnej części wypełnionych polistyrenem ekstrudowanym (styrodurem), który stanowi doskonały materiał wypornościowy i jednocześnie jest nienasiąkliwy co zapewnia długotrwałą eksploatację. Z góry pokryty jest deskami z drewna iglastego o grubości 45mm z frezem antypoślizgowym, zaimpregnowanymi środkiem nieszkodliwym dla środowiska wodnego. W załączeniu karta katalogowa.

Kotwiczenie pomostów na wodzie odbywa się za pomocą kotwic betonowych zamocowanych na łańcuchach, ilość kotwic dostosowuje się do wielkości i sposobu ustawienia pomostu. Segmenty można łączyć ze sobą w różne konfiguracje za pomocą specjalnych zawias. Przez co dostosowuje się układ pomostu do potrzeb klienta. Istnieje też możliwość zmian konfiguracji w trakcie eksploatacji.

Stateczność, wytrzymałość oraz wyporność została potwierdzona Świadectwem Uznania wyrobu wydanym poprzez Polski Rejestr Statków. Pojedynczy segment ma wyporność około 3500 kg co w przeliczeniu na 1 m² wynosi 244 kg co odpowiada obciążeniu średnio przez trzy osoby na 1 m² tj. 43 osoby na jednym segmencie pod warunkiem, że obciążenie nie jest skupione w jednym miejscu

11.0.Ogrodzenie działki $h=1,50m$.

11.1.Opis ogólny.

Celem zabezpieczenia przed dostaniem się na teren zbiornika i jego pobliżu osób postronnych oraz zwierzęcy na część głęboką zbiornika zaprojektowano ogrodzenie z siatki stalowej. Komunikacja będzie odbywać się będzie poprzez bramę wjazdową na teren miejsc postojowych oraz wejście na teren działek poprzez furtki od strony działki nr.428 od strony północnej oraz od strony południowej w pobliżu miejsc postojowych. Zaprojektowano również komunikacje pomiędzy działkami nr. 148 a 151/1 zlokalizowaną w pobliżu pomostu pływającego.

- długość ogrodzenia ~~333,00m~~, 432m
- wysokość $h=1,50m$,
- brama wjazdowa $b=4,00m$ $h=1,50m$ szt.x1,
- furtka $b=1,26m$ $h=1,50m$, szt.x3 4

11.2.Furtka-rys.nr.14/A

Furtka o szerokości 1,10m i wysokości 1,50 m zaprojektowana jako rama z kątowników 50 x50 x5 mm, wypełnienie stanowi siatka stalowa ocynkowana o oczkach 50 x50 mm. Słupki do mocowania z ceownika 100x 50 mm kotwione w betonowej stopie o wymiarach 60 x60 x90 cm o wysokości $h=1,55m$.

11.3.Brama -rys.nr.14/A.

Brama o szerokości 4,00m i wysokości 1,50 m zaprojektowana jako rama z kątowników 50 x50 x5 mm, wypełnienie stanowi siatka stalowa ocynkowana o oczkach 50 x50 mm. Słupki do mocowania z ceownika 100x 50 mm kotwione w betonowej stopie o wymiarach 60 x60 x90 cm o wysokości 1,55m

11.4. Przęsło ogrodzeniowe.

Przęsło ogrodzeniowe ze słupków stalowych ceownik 100 x50 mm o wysokości $h=2,40\text{m}$ i rozstawie słupków $b=2,10\text{m}$. Wypełnienie stanowi siatka ogrodzeniowa ocynkowana o oczkach $5,0 \times 5,0\text{cm}$ mocowana do słupków.

- rozstaw słupów co $2,00-2,50\text{m}$,
- słupki stalowe z ceownika $100 \times 50\text{ mm}$,
- ogrodzenie z siatki stalowej cynkowanej $h=1,50\text{m}$,

11.5. Zabezpieczenie ,malowanie .

Wszystkie elementy stalowe należy oczyścić z rdzy ,pominiować i pomalować farbami podkładowymi i powierzchniowymi w kolorze czarnym .

12.0 Ogrodzenie boiska sportowego $H = 4,20\text{ m}$. $1,50\text{ m}$ ju.

Ogrodzenie o długości $b=75,0\text{m}$ i wysokości $h=4,20\text{ m}$ po granicy działki nr.149

- słupki aluminiowe profilowane o przekroju $80 \times 80\text{ mm}$ dodatkowo ożebrowanie wzmacnia system i ułatwia montaż siatki przy pomocy specjalnych haczyków , do skrajnych słupów montowane są stężenia systemowe stabilizujące w systemowych tulejach ,
- Stężenie zastrzał wzmacniają system piłkochwytów,
- Akcesoria - Linka stalowa o średnicy $3,0\text{ mm}$, śruba rzymska do naciągania linki stalowej ,
- Siatka bezwęzłowa z polipropylenu wysokiej wytrzymałości linki $2,3\text{ lub }3,0\text{mm}$,rozmiar oczka 10 cm lub $4,5\text{cm}$ wzmocnione krawędzie ,
- Słupki betonowe o przekroju $50 \times 50 \times 80\text{cm}$ w rozstawie osiowym równym $3,00\text{m}$

13.0. Budynek gospodarczy .

13.1. Informacje ogólne .

Budynek gospodarczy zaprojektowano jako wolno stojący o wymiarach $6,00 \times 6,00\text{ m}$ i wysokości w kalenicy $5,45\text{ m}$, na poziomie okapu wysokość wynosi $3,23\text{ m}$.Posadzka została zaprojektowana na poziomie $0,15\text{ m}$ od poziomu istniejącego terenu .Budynek jednokondygnacyjny z dachem stromym o nachyleniu 30° niepodpiwniczony . W gospodarczym magazynowany będzie sprzęt ogrodniczy wraz z kosiarką itp.

13.2. Dane techniczne budynku .

- Powierzchnia zabudowy $36,00\text{m}^2$
- Powierzchnia zabudowy $30,25\text{m}^2$
- Kubatura budynku $60,00\text{m}^3$
- Długość budynku $6,00\text{m}$
- Szerokość budynku $6,00\text{m}$

- Cokół wykonany z tynku mineralnego zabezpieczone przeciw podciąganiu wody odpowiednimi środkami ,
- Tynk cementowo-wapienny malowany farbami przeznaczonymi do malowania ścian zewnętrznych , w kolorze białym Tynk cementowo-wapienny malowany farbami przeznaczonymi do malowania ścian zewnętrznych , w kolorze białym . Deski elewacyjne oraz drewniane wykończenie dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco-lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne .

13.5. wykończenie wewnętrzne

- Tynkowanie wykonać jako mokre cementowo-wapienne kat .III ,
- Malowanie farbami akrylowymi w jasnych kolorach .
- Posadzki zaprojektowano z płytek ceramicznych antypoślizgowych oraz izolacja przeciwwilgociową ,
- Wentylacja za pomocą wywiewników dachowych o średnicy 180 mm na podstawie dachowej

13.6. Warunki wykonania robót budowlano- montażowych .

Wszystkie roboty budowlano –montażowe a także odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób tego uprawnionych .

13.7. Wyposażenie budynku .

14.0. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.

- Powierzchnia działek3800,00m²
- Powierzchnia utwardzona –Polbruk miejsca postojowe197,50m²
- Powierzchnia ciągu komunikacyjnego222,80m²
- Powierzchnia zieleni1930,00m²
- Powierzchnia zbiornika1450,70m²
- Powierzchnia zabudowy łącznie56,25m²

W tym

- Budynek gospodarczy36,00m²
- Altanka drewniana20,25m²

15.0. Dane informujące , czy działka jest wpisana do rejestru zabytków.

Działka nie jest wpisana do Rejestru Zabytków .

16.0. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Teren projektowanego zamierzenia budowlanego jest poza obszarem terenów górniczych .

17.0. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Planowana inwestycja nie powoduje zagrożeń dla środowiska naturalnego , higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia.

Projektował : mgr inż. arch. Halina Ryl

Opracował : inż. Jadwiga Łuczak

Sprawdził :mgr inż. arch. Elżbieta Andrzejewska