

D O K U M E N T A C J A **P R O J E K T O W A**

DOTYCZĄCA ZADANIA INWESTYCYJNEGO PT. „, ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO PRZY UL. MIŁEJ W STĄPORKOWIE”

Inwestor: **Gmina Stąporków**
ul. Piłsudskiego 132A
26 – 220 Stąporków

Lokalizacja: **Obręb: 0003 Stąporków**
Jednostka ewid: 260508_4 Stąporków
działka nr geod. 4651, 4647

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc grudzień 2015r.

Projektanci branż	Specjalność	Imię i nazwisko	Podpis
Konstrukcja, Architektura, PZT	Konstrukcyjno- inżynierska	mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL/72	

Końskie, grudzień 2015r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

LP.	ZAKRES OPRACOWANIA	STR.
I	Zaświadczenia	
II	Informacja BIOZ	
III	Projekt zagospodarowania działki	
IV	Projekt architektoniczno - budowlany	
V	Projekt instalacji sanitarnych	
VI	Załącznik nr 1	

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestycja:

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ ZBIORNIKA
WODNEGO W MIEJSCOWOŚCI STĄPORKÓŁ PRZY UL. MIŁEJ**

Inwestor:

**Gmina Stąporków
ul. Piłsudskiego 132A
26– 220 Stąporków**

Lokalizacja:

**Stąporków,
działka nr geod. 4651, 4647**

Autor opracowania	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Stanisław Grudzień	228/KL/72	konstrukcyjno- inżynierska	2015 – 12	

Końskie, grudzień 2015r

1. Podstawa opracowania.

- Projekt zagospodarowania terenu inwestycji.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ” (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

2. Zakres robót i kolejność realizacji.

- uporządkowanie, plantowanie terenu,
- oczyszczenie terenu przeznaczonego pod obiekty małej architektury, boisko do gry z siatkówką plażową z kamieni i innych zanieczyszczeń,
- montowanie urządzeń zabawowych zgodnie z projektem i wytycznymi producenta,
- budowa boiska do gry w siatkówkę plażową wraz z montażem piłkochwyłów zgodnie z projektem i wytycznymi producenta,
- budowa altany grillowej i altany drewnianej sześciokątnej zgodnie z projektem,
- budowa ogrodzenia obiektów małej architektury zgodnie z projektem i wytycznymi producenta,
- budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z montażem bezodpływowego zbiornika na ścieki zgodnie z projektem i wytycznymi producenta,
- zamontowanie ławek i koszy na śmieci,
- wykonanie chodników i utwardzenia terenu,
- budowa miejsc postojowych,
- wyznaczenie i budowa dróg pieszo - rowerowych jednokierunkowych,
- zamontowanie ogrodzenia z furtką,
- remont istniejącego pomostu drewnianego do uprawiania wędkarstwa,
- remont istniejącego mola,
- budowa zewnętrznej oświetleniowej instalacji elektrycznej,
- wysianie trawy.

Kolejność realizacji robót nie może wpływać niekorzystnie na zachowanie stateczności konstrukcji oraz bezpieczeństwa osób i mienia na terenie inwestycji.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie inwestycji występuje budynek rekreacyjny.

4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- pompa do betonu,
- przyłącze kanalizacji deszczowej i elektryczne w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

5. Zakres robót powodujących szczególne zagrożenie podczas wykonywania prac.

- roboty konstrukcyjne i wykończeniowe na wysokości powyżej 5m ponad terenem przyległym,
- roboty ziemne w zblizeniu do przyłączy kanalizacji deszczowej i elektrycznego,
- transport pionowy materiałów, podawanie betonu pojemnikiem lub pompą,
- roboty ziemne w wykopach na głębokości ponad 1,5m poniżej terenu istniejącego,
- montaż i demontaż szalunków,
- cięcie materiałów budowlanych przy użyciu piły tarczowej lub szlifierki kątowej.

6. Instrukcja pracowników przed wykonywaniem robót szczególnie niebezpiecznych.

- wskazanie zagrożeń przy realizacji wykopów fundamentów i uzbrojenia podziemnego,
- wskazanie zagrożeń dla pracowników wykonujących prace na wysokości powyżej 5,0m ponad poziomem terenu,
- zasady prawidłowej obsługi urządzeń służących do cięcia stali, konstrukcji betonowych oraz urządzeń udarowych.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, ewakuacja na wypadek pożaru, inne zagrożenia.

- pracownicy nadzoru winni posiadać wymagane uprawnienia budowlane i aktualne szkolenia BHP,
- robotnicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną odpowiednią do wykonywanych prac, w środki zabezpieczeń osobistych przy pracach na wysokości, wszyscy powinni posiadać aktualne badania lekarskie (w tym dopuszczenia do pracy na wysokości) i szkolenia stanowiskowe,
- prace w zblizeniu do przyłącza wodociągowego wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością,
- ściany wykopów o głębokości większej niż 1,5m odpowiednio zabezpieczyć przed ich osunięciem,
- zabezpieczyć właściwie teren placu budowy.

Opracował:
mgr inż. Stanisław Grudzień

Końskie, grudzień 2015

P R O J E K T

ZAGOSPODAROWANIA

terenu działek nr geod. 4651, 4647
położonych w msc. Stąporków, Gm. Stąporków

Inwestor: **Gmina Stąporków**
ul. Piłsudskiego 132A
26 – 220 Stąporków

Lokalizacja: **Obręb: 0003 Stąporków**
Jednostka ewid: 260508_4 Stąporków
działki nr geod. 4651, 4647

Autor projektu zagospodarowania terenu:

<p>mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL/72 w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej</p>	
--	--

Końskie, grudzień 2015r.

CZĘŚĆ OPISOWA

Tematem niniejszego opracowania jest: **Projekt zagospodarowania terenu** dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na zagospodarowaniu terenu wokół zbiornika wodnego przy ul. Miłej w miejscowości Stąporków, gm. Stąporków na działce nr geod. 4651, 4647.

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu wokół zbiornika wodnego przy ul. Miłej w miejscowości Stąporków, gm. Stąporków na działce nr geod. 4651, 4647 służące codziennej rekreacji.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Działki o numerach geodezyjnych 4651, 4647, stanowiące własność Gminy Stąporków, ul. Piłsudskiego 132A, 26 – 220 Stąporków, zlokalizowane w Stąporkowie, ul. Miła, gm. Stąporków, objęte granicami opracowania są na dzień sporządzania niniejszego projektu zagospodarowania zabudowane. Na działkach znajduje się droga wewnętrzna, nie utwardzona, istniejący budynek rekreacyjny oraz istniejące urządzenia małej architektury tj. ławki, kosze oraz molo. Przez teren działki przebiega kanalizacja deszczowa oraz napowietrzna linia energetyczna. Teren posiada częściowe oświetlenie. Na działce nr geod. 4651 występuje zbiornik wodny ze zjazdem oraz małą wysepką. Przedmiotowa działka jest zagospodarowana jako teren rekreacyjny. Teren inwestycji od strony zachodniej przylega do drogi publicznej nr geod. 4645, z której posiada obsługę komunikacyjną. Teren inwestycji od strony wschodniej przylega do niezabudowanej działki nr geod. 4650 i 3307/2 - rzeka Czarna. Teren inwestycji od strony południowej graniczy z niezabudowanymi działkami nr geod. 4615, 4614, 4611/1, 4611/2, 4610, 4609, 4608, 4607, 4606/2, 4604, 4602, 4601, 4600, 4599, 4598/1, 4595, 4593, 4590/1, 4589, 4588, 4587, 4586/2, 4586/1 oraz zabudowaną działką nr geod. 4585, na której znajduje się budynek mieszkalny i budynek gospodarczy. Od strony północnej teren inwestycji przylega do rzeki Czarna - działka nr geod. 3307/2. Teren jest nieogrodzony, porośnięty związlą trawą oraz pojedynczymi drzewami.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Projektuje się zagospodarowanie terenu wokół zbiornika wodnego przy ul. Miłej w Stąporkowie. W zakres zagospodarowania będzie wchodziło:

- budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z bezodpływowym zbiornikiem na ścieki o pojemności do 10,0m³,
- budowa altany grillowa,
- budowa altany drewnianej sześciokątnej,
- budowa obiektów małej architektury
- budowa boiska do gry w siatkówkę plażową wraz z montażem piłkochwyłów o wysokości 5,0m,
- budowa ogrodzenia obiektów małej architektury – płotek drewniany o wysokości 1,0m,
- remont istniejącego pomostu drewnianego do uprawiania wędkarstwa,
- remont istniejącego moła,
- budowa miejsc postojowych – 10 miejsc postojowych,
- częściowe utwardzenie terenu i wyznaczenie dróg pieszo – rowerowych jednokierunkowych oraz chodników,
- budowa zewnętrznej oświetleniowej instalacji elektrycznej.

W ramach przedmiotowego zamierzenia projektuje się montaż następujących obiektów małej architektury:

- 1) Zestaw zabawowy o wymiarach 5,40 x 2,60m, wysokości 3,30m, strefie bezpieczeństwa 7,90 x 5,10m i wysokości swobodnego upadku 1,20m – szt.1.
- 2) Huśtawka podwójna o wymiarach 3,20 x 2,40, wysokości 2,20m, strefie bezpieczeństwa 5,20 x 7,80m, wysokości swobodnego upadku 1,50m - szt.1.
- 3) Sprężynowiec podwójny o wymiarach 1,30 x 1,50m, wysokości 1,00m, strefie bezpieczeństwa 4,30 x 3,50m i wysokości swobodnego upadku 0,60m – szt. 1.
- 4) Ważka sprężynowa o wymiarach 1,60 x 0,35m, wysokości 0,70m, strefie bezpieczeństwa 3,60 x 2,35m , wysokości swobodnego upadku 0,70m - szt. 1.
- 5) Karuzela tarczowa o średnicy ϕ 1,50m, wysokości 0,75m, strefie bezpieczeństwa średnica ϕ 5,00 i wysokości swobodnego upadku 0,40m - szt. 1.
- 6) Urządzenie sportowe - biegacz i orbitrek - o wymiarach 3,12 x 0,832m, wysokości 2,00m, strefie bezpieczeństwa 0,672 x 4,432m – szt. 1
- 7) Urządzenie sportowe - rower i jeździec - o wymiarach 2,865 x 0,56m, wysokości 2,00m, strefie bezpieczeństwa 6,465 x 0,416m – szt. 1
- 8) Tablica informacyjna o wymiarach 0,60 x 0,15m i wysokości 2,30m
- 9) Ławka drewniana z oparciem montowana na stałe o wymiarach całkowitych 1,80 x 0,70m i wysokości 0,85m – szt. 2.
- 10) Kosz na śmieci o wymiarach 0,50 x 0,50m, wysokości 0,90m – szt. 6.

- 11) Ogrodzenie o wysokości 1,0m
- 12) Przebieralnia o wymiarach 2,30 x 2,10m - szt. 2
- 13) Wieża dla ratowników - szt. 1
- 14) Stojak na rowery - szt. 4
- 15) Ławka drewniana montowana na stałe o wymiarach całkowitych 1,80 x 0,50m i wysokości 0,45m – szt. 10.

Zgodnie z § 40 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie powierzchnia biologicznie czynna wynosi 96,37% i jest większa od minimalnej określonej w w/w rozporządzeniu tj. 30%. Spełniony jest również § 40 ust. 2 w/w rozporządzenia, ponieważ projektowane urządzenia małej architektury będą zlokalizowane w terenie niezabudowanym. Wynika stąd, że nasłonecznienie będzie wynosić co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10⁰⁰ - 16⁰⁰. Spełniony jest również warunek § 40 ust. 3 w/w rozporządzenia mówiący o odległości urządzeń małej architektury. W/w urządzenia zostały zaprojektowane w odległości 10,0m od linii rozgraniczającej ulicę oraz w odległości 10,0m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz 10,0m od miejsc gromadzenia odpadów.

UWAGA!

Wszystkie zamontowane urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty!

Każde montowane urządzenie powinno być oznaczone tabliczką zawierającą informację o producencie, dacie produkcji, numerze seryjnym i numerze normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano!

Brak możliwości kolizji montowanych urządzeń z podziemnymi sieciami uzbrojenia terenu – sieci na głębokości od 1,00 do 1,40m.

Prace montażowe przy istniejących sieciach prowadzić ręcznie z należyłą starannością.

Wszystkie urządzenia zabawowe o wysokości swobodnego upadku przekraczającej 1,0m posadowione powinny być na nawierzchni sypkiej (piaskowej lub żwirowej) amortyzującej upadki, dostosowanej do WSU (wysokości swobodnego upadku danego urządzenia), o parametrach określonych w normie PN-EN 1176:2009-1. (Szczegóły dotyczące wykonania nawierzchni amortyzującej w dalszej części opracowania).

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

Ogólna powierzchnia terenu objętego granicami zagospodarowania:

-A, B, C... J' – A:	54202,49m²
w tym:	
➤ Powierzchnia urządzeń małej architektury:	55,16m²
➤ Powierzchnia zabudowy projektowanej:	49,64m²
➤ Powierzchnia zabudowy istniejącej:	179,35m²
➤ Teren zielni niskiej:	52233,88m²
➤ Tereny utwardzone:	1684,46m²

5. OCHRONA TERENU.

Teren i obiekty objęte granicami zagospodarowania nie są wpisane do rejestrów zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej .

6. EKSPLOATACJA GÓRNICZA.

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA.

Realizacja inwestycji oraz późniejsza eksploatacja nie będzie miała wpływu na środowisko naturalne tj:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję hałasu,
- projektowane użytkowanie obiektów małej architektury nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu,
- projektowane użytkowanie obiektów małej architektury nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych,

Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

8. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Roboty budowlane należy wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia budowlane. Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich.

Urządzenia muszą być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą być wykonane z materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wykonanie i odbiór urządzeń wykonać na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych oraz stosowanych obowiązujących norm (norma PN – EN 1474 i PN – EN 1176).

Realizacja obiektów małej architektury na przedmiotowych działkach nie ogranicza praw użytkownika działek sąsiednich zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego (możliwości nowego zagospodarowania działek).

9. POWIERZCHNIA ZABUDOWY

Projektowana powierzchnia zabudowy obiektów małej architektury: 104,80m²

OBLICZENIA DOTYCZĄCE ZESTAWIENIA POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.) WYKONANO W OPARCIU O NORMĘ:

PN – ISO 9836 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

10. UWAGI KOŃCOWE – OBSŁUGA GEODEZYJNA

- do obowiązków Wykonawcy należy pełna obsługa geodezyjna w trakcie trwania robót,
- potwierdzeniem wykonania robót winna być sporządzona inwentaryzacja powykonawcza, załączona do dokumentów odbiorowych,
- w przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę punktów osnowy geodezyjnej lub punktów określających granicę własności, Wykonawca odtworzy je na koszt własny, zlecając wykonanie uprawnionym służbom geodezyjnym,
- Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie spowodowane przez niego uszkodzenia.

11. ANALIZA POD KĄTEM USTALENIA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI Z INFORMACJĄ UZUPEŁNIAJĄCĄ DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ BUDOWIE BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO

Teren działek nr ewidencyjny 4647, 4651 w msc. Stąporków, ul. Miła, gm. Stąporków po zagospodarowaniu terenu nie będzie narażony na zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, zapach, hałas, ograniczenie dopływu światła dziennego i nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Nie występują urządzenia, które mogłyby oddziaływać na sąsiednie posesje.

Projektowane urządzenia małej architektury usytuowane będą w odległościach zgodnych z określonymi w §40 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i odległości te będą wynosić odpowiednio:

- od granic sąsiednich
- od południa - ~225,0m od granicy z niezabudowanymi działkami nr geod. 4615, 4614, 4611/1, 4611/2, 4610, 4609, 4608, 4607, 4606/2, 4604, 4602, 4601, 4600, 4599, 4598/1, 4595, 4593, 4590/1, 4589, 4588, 4587, 4586/2, 4586/1 oraz zabudowaną działką nr geod. 4585, na której znajduje się budynek mieszkalny i budynek gospodarczy
- od północy - 16,6m od granicy z działką nr ewidencyjny 3307/2 - rzeka Czarna,
- od zachodu - 38,m od granicy z działkami nr ewidencyjny 4645 - działka drogowa,
- od wschodu - ~27,0m od granicy z niezabudowanymi działkami nr ewidencyjny 3307/2 - rzeka Czarna.

- od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- 16,0 m od istniejącego budynku rekreacyjnego

- od zadaszonej osłony śmietnikowej - 15,0m

Projektowane miejsca postojowe usytuowane będą w odległościach zgodnych z określonymi w §19 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i odległości te będą wynosić odpowiednio:

- od urządzeń małej architektury - 16,65m
- od budynku rekreacyjnego - 93,00m
- boiska do siatkówki plażowej - 42,00m

W związku z planowaną inwestycją nie naruszone są przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Na przedmiotowej działce projektuje się zbiornik na ścieki. Urządzenie to zlokalizowane będzie zgodnie z § 34, §36 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Odległości wylotów wentylacji ze zbiorników bezodpływowych będą wynosić:

- 11,60 m od sąsiedniej działki
- 10,50 m od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

Nie przewiduje się emisji hałasu, wibracji, promieniowania czy emisji pośrednich (fotoru, itp.)

Działki budowlane nr ewid. 4651, 4647 są przewidziane pod zabudowę rekreacyjną

PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
ZAGOSPODAROWANIA TERENU WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO
PRZY ULICY MIŁEJ W MIEJSCOWOŚCI STĄPORKÓW

Inwestor: **Gmina Stąporków**
ul. Piłsudskiego 132A
26 – 220 Stąporków

Lokalizacja: **Stąporków, ul. Miła**
działki nr geod. 4651,4647

Autor opisu technicznego:

mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL/72 w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej	
--	--

Końskie, grudzień 2015r.

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy i normy,
- warunki techniczne,

Projektowany zakres robót na podstawie art. 30 ust. 1 pkt 4 Prawa budowlanego nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu polegające na budowie obiektów małej architektury w miejscu publicznym, budowie altany grillowej, budowie altany drewnianej sześciokątnej, wykonanie drogi pieszo - rowerowej, wykonanie chodników, budowa 10 miejsc postojowych (w tym 1 dla niepełnosprawnych), montażu zbiornika na ścieki wraz z przyłączem kanalizacji sanitarnej, budowa boiska do siatkówki plażowej, remoncie istniejącego pomostu, remoncie istniejącego mola, budowa zewnętrznej instalacji oświetleniowej w miejscowości Stąporków, ul. Miła.

Zakresem opracowania objęto część powierzchni działek o nr geod. 4651, 4647 w miejscowości Stąporków, ul. Miła, gm. Stąporków.

3. STAN ISTNIEJĄCY TERENU OBJĘTEGO PROJEKTEM

Działki o numerach geodezyjnych 4651, 4647, stanowiące własność Gminy Stąporków, ul. Piłsudskiego 132A, 26 – 220 Stąporków, zlokalizowane w Stąporkowie, ul. Miła, gm. Stąporków, objęte granicami opracowania są na dzień sporządzania niniejszego projektu zagospodarowania zabudowane. Na działce znajduje się istniejący budynek rekreacyjny oraz istniejące urządzenia małej architektury. Przedmiotowa działka jest zagospodarowana jako teren rekreacyjny. Teren inwestycji od strony zachodniej przylega do drogi publicznej nr geod. 4645, z której posiada obsługę komunikacyjną. Teren inwestycji od strony wschodniej przylega do niezabudowanej działki nr geod. 4650 i 3307/2 - rzeka Czarna. Teren inwestycji od strony południowej graniczy z niezabudowanymi działkami nr geod. 4615, 4614, 4611/1, 4611/2, 4610, 4609, 4608, 4607, 4606/2, 4604, 4602, 4601, 4600, 4599, 4598/1, 4595, 4593, 4590/1, 4589, 4588, 4587, 4586/2, 4586/1 oraz zabudowaną działką nr geod. 4585, na której znajduje się budynek mieszkalny i budynek gospodarczy. Od strony północnej teren

inwestycji przylega do rzeki Czarna - działka nr geod. 3307/2. Teren jest nieogrodzony, porośnięty zwięzłą trawą oraz pojedynczymi drzewami.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Powierzchnia działek w granicach opracowania ABC... J' – A: 54202,49m²

Powierzchnia przeznaczona dla projektowanych obiektów małej architektury: 54,16m²

Powierzchnia zabudowy projektowanej: 49,16m²

Powierzchnia zabudowy istniejącej: 179,35m²

Powierzchnia zieleni: 52233,88m²

Powierzchnia utwardzona: 1684,45 m²

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową obiektów małej architektury, budową altany grillowej, budową altany drewnianej sześciokątnej, wykonaniem drogi pieszo - rowerowej, wykonaniem chodników, budową 10 miejsc postojowych (w tym 1 dla niepełnosprawnych), montażem zbiornika na ścieki wraz z przyłączem kanalizacji sanitarnej, budową boiska do siatkówki plażowej, remontem istniejącego pomostu, remontem istniejącego mola, budową zewnętrznej instalacji oświetleniowej. W zakresie robót wstępnych działki nr geod. 4651, 4647 w msc. Stąporków należy oczyścić oraz przygotować teren pod montaż, wykonanie i budowę w/w obiektów.

4.1. Roboty przygotowawcze

W ramach robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Sprawdzić czy w lokalizacji projektowanych obiektów nie znajdują się krawężniki betonowe, które należy usunąć. Dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń, niebezpiecznych przedmiotów.

4.2. Wyposażenie terenu rekreacyjnego

Urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN – EN 1176 – 7:2009 oraz z załączonymi rysunkami. Wszystkie montowane obiekty małej architektury muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenia do stosowania w kontakcie z dziećmi. Każde urządzenie powinno być oznaczone tabliczką zawierającą informację o producencie, dacie produkcji, numerze seryjnym i numerze normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano.

Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów tych urządzeń w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń i wskazówek.

Projekt architektoniczny budowy obiektów małej architektury w miejscu publicznym zakłada montaż następujących obiektów małej architektury:

1. **Zestaw zabawowy – szt. 1**
2. **Huśtawka podwójna – szt. 1**
3. **Sprężynowiec podwójny – szt. 1**
4. **Ważka sprężynowa - szt. 1**
5. **Karuzela tarczowa - szt. 1**
6. **Urządzenie sportowe - biegacz i orbitrek – szt. 1**
7. **Urządzenie sportowe - rower i jeździec - szt.1**
8. **Tablica informacyjna - szt.1**
9. **Ławka drewniana z oparciem – szt. 2**
10. **Kosz na śmieci – szt. 6**
11. **Ogrodzenie**
12. **Przebieralnia - szt. 2**
13. **Wieża dla ratowników - szt.1**
14. **Stojak na rowery - szt.4**
15. **Ławka drewniana - szt. 10**

Opis i wzory urządzeń do zainstalowania zostały zamieszczone w załączniku nr 1 do opisu technicznego.

W celu dokonania dokładnych pomiarów robót, Wykonawca zobowiązany jest dokonać szczegółowej wizji lokalnej oraz zapoznaniem się ze szczegółowym przedmiotem zamówienia.

Każde urządzenie wymaga montażu z zachowaniem strefy bezpieczeństwa i odpowiedniej nawierzchni dostosowanej do podanej wysokości swobodnego upadku.

Działki nr geod. 4651, 4647 zostaną zagospodarowane w następujące objekty:

- altana grillowa o wymiarach 5,0 x 6,0m i wysokości 4,12m
- altana sześciokątna o wymiarach ϕ 5,0m i wysokości 3,84m
- boisko do piłki siatkowej plażowej o wymiarach 8,0 x 16,0m wraz z piłkochwytyami
- zbiornik na ścieki wraz z przyłączem kanalizacji sanitarnej do istniejącego budynku rekreacyjnego

Na terenie działek nr geod. 4651, 4647 projektuje się również drogę pieszo - rowerową, chodniki, utwardzenie terenu oraz 10 miejsc postojowych w tym 1 dla niepełnosprawnych.

5. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT I OBIEKTÓW

Projektowane zagospodarowanie terenu wokół zbiornika wodnego przy ul. Miłej w Stąporkowie będzie realizowana przez specjalistyczną firmę budowlaną pod nadzorem osoby uprawnionej – kierownik budowy.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na zmiany ukształtowania terenu.

5.1. Technologia wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z bezodpływowym zbiornikiem na ścieki o pojemności do 10,0m³:

Projektowany bezodpływowy zbiornik na ścieki wykonany będzie z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE), co zapewni mu odpowiednią szczelność.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej o średnicy $\phi 160$ wykonane zostanie z polichlorku winylu (PCV).

Technologia wykonania bezodpływowego zbiornika na ścieki oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- wykonanie wykopu pod bezodpływowy zbiornik na ścieki oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej, wykop należy wykonać tak aby pozostała wolna 0,5m przestrzeń (w celu obsypania i zagęszczenia piaskiem),
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- wykonanie 10cm podsypki piaskowej,
- montaż bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- obsypanie zbiornika piaskiem, w celu stabilizacji zbiornika,
- wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- wykonanie obsypki piaskowej warstwami o grubości 25cm,
- zagęszczenie obsypki piaskowej.

W przypadku posadowienia zbiornika na terenach ilastych lub gliniastych oraz na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych należy wykonać opaskę betonową w następujący sposób:

- wykonanie wykopu pod bezodpływowy zbiornik na ścieki oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej, wykop należy wykonać tak aby pozostała wolna 0,5m przestrzeń (w celu obsypania i zagęszczenia piaskiem),
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej

wysokim poziomie, w przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych należy na czas zbiornika obniżyć ich poziom przynajmniej o 40cm poniżej dna wykopu,

- wykonanie 10cm podsypki piaskowej,
- montaż bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- obsypanie zbiornika piaskiem, w celu stabilizacji zbiornika,
- wykonanie opaski betonowej o grubości 30cm na 2/3 wysokości zbiornika,
- wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- wykonanie obsypki piaskowej warstwami o grubości 25cm,
- zagęszczenie obsypki piaskowej.

5.2. Technologia budowy altany gilowej:

- wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- wykonanie ław fundamentowych,
- wykonanie ścian fundamentowych,
- wykonanie ścian nadziemia,
- montaż słupków drewnianych,
- wykonanie więźby dachowej,
- wykonanie pokrycia dachu z gonta bitumicznego lub blachy dachówkowej oraz obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej,
- montaż rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej lub PCV,
- wykonanie podbudowy pod posadzkę,
- wykonanie posadzki z kostki betonowej prefabrykowanej.

5.3. Technologia budowy altany sześciokątnej:

- wykonanie wykopów pod stopy fundamentowe,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- wykonanie stóp fundamentowych,
- wykonanie ścian fundamentowych,
- montaż słupków drewnianych,
- wykonanie więźby dachowej,

- wykonanie pokrycia dachu z gonta bitumicznego lub blachy dachówkowej oraz obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej,
- montaż rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej lub PCV,
- wykonanie podbudowy pod posadzkę,
- wykonanie posadzki z kostki betonowej prefabrykowanej.

5.4. Technologia budowy obiektów małej architektury:

W projektowanym zagospodarowaniu terenu przewiduje się budowę następujących obiektów małej architektury: zestaw zabawowy, huśtawka podwójna, sprężynowiec podwójny, ważka sprężynowa, karuzela tarczowa, urządzenie sportowe typu biegacz i orbitrek, urządzenie sportowe typu rower i jeździec, tablica regulaminowa, ławka drewniana z oparciem, ławka drewniana, kosz na śmieci, przebieralnia, stojak na rowery, wieża dla ratowników.

Konstrukcja obiektów małej architektury wykonana z drewna rdzeniowego toczonego o grubości od średnicy 60 do 120mm lub drewna o przekroju kwadratowym, impregnowanym, zabezpieczonym impregnatem koloryzującym – grzybobójczym. Barierki, burty, boczki zjeżdżalni, daszki, bujaki oraz ścianki wspinaczkowe wykonane ze sklejki wodoodpornej. Siedziska huśtawek kauczukowe z wkładem aluminiowym. Ślizgi zjeżdżalni wykonane z blachy kwasoodpornej. Słupy konstrukcyjne zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa. Urządzenia montowane kotwami stalowymi ocynkowanymi ogniowo osadzonych na prefabrykowanych betonowych stopach fundamentowych.

Technologia montażu obiektów małej architektury:

- wykonanie wykopów pod stopy fundamentowe,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- osadzenie prefabrykowanych stóp fundamentowych,
- montaż obiektów małej architektury.

5.5. Technologia budowy boiska do gry w siatkówkę plażową wraz z montażem piłkochwyłów:

Boisko do gry w siatkówkę plażową o nawierzchni z piasku i wymiarach pola gry 8x16m. Całkowity wymiar boiska wraz z wolnymi strefami wynosi 12x22m. Boisko ograniczone obrzeżami betonowymi ułożonymi na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 o grubości 3cm na ławie betonowej z oporem.

Pole gry będzie wyznaczone przez zamontowane pasy o szerokości 5cm.

Boisko należy wyposażyć w komplet słupków zamocowanych w tulejach wbetonowanych na stałe w podłożu wraz z siatką do gry w siatkówkę plażową, betonowanych na stałe w podłożu. Posadowienie słupków od 70-100cm poza linią ograniczającą boisko do siatkówki.

Konstrukcja nawierzchni boiska do gry w piłkę siatkową:

- piasek płukany drobno- lub średnioziarnisty (nie może być pylisty) – gr. min. 30cm,
- geowłóknina polipropylenowa wodoprzepuszczalna 250g/m²,
- żwir – gr. 10cm,
- grunt rodzimy.

Projektuje się wykonanie piłkochwyków o wys. 5,0m i łącznej dł. 24,0m w formie słupów stalowych z rozpiętą pomiędzy nimi polipropylenową siatką o oczkach 8x8cm gr. 5mm. Piłkochwyty są usytuowane wzdłuż krótszych boków boisk. Piłkochwyty wykonać ze słupów stalowych, ocynkowanych i malowanych na kolor zielony RAL 6005 o wysokości 5,0m w rozstawie ok. 2,7m, osadzone w prefabrykowanych betonowych fundamentach z betonu B-25 na głębokość co najmniej 1,2m. Skrajne przęsła stężyć zastrzałami stabilizującymi. Kolor siatki – zielony.

Technologia wykonania boiska do gry w siatkówkę plażową

- wykonanie wykopu,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- wykonanie warstwy grubości 10cm żwiru,
- wykonanie warstwy z geowłókniny polipropylenowej,
- wykonanie warstwy z piasku grubości min. 30cm,
- wykonanie ław fundamentowych z odporem,
- ułożenie obrzeży betonowych.

Technologia wykonania piłkochwyków:

- wykonanie wykopu,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- osadzenie prefabrykowanych betonowych stóp fundamentowych,
- montaż słupów stalowych oraz siatki polipropylenowej.

5.6. Technologia budowy ogrodzenia obiektów małej architektury – płotek drewniany o wysokości 1,0m:

Płotek drewniany z drewna tłoczonego rdzeniowo i impregnowanego próżniowo. Słupki z bali o średnicy 12cm, szczeble z półwałków o średnicy 10cm. Przęsło wysokości 1,0m i długości 2,0m .

Technologia budowy ogrodzenia drewnianego:

- wykonanie wykopu,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- osadzenie prefabrykowanych betonowych stóp fundamentowych,
- montaż przęseł ogrodzeniowych.

5.7. Technologia remontu istniejącego pomostu drewnianego do uprawiania wędkarstwa:

Istniejący pomost drewniany do uprawiania wędkarstwa, długość 3,0m i szerokość 2,0m. Technologia remontu pomostu:

- rozbiórka istniejących desek,
- demontaż istniejących słupów drewnianych,
- montaż słupów drewnianych,
- montaż desek na podłodze pomostu.

5.8. Technologia remontu istniejącego mola:

Istniejące molo o konstrukcji drewnianej, długości 24,30m i szerokości 2,44m.

Technologia wykonania remontu mola:

- rozbiórka istniejących desek,
- demontaż istniejących słupów drewnianych,
- montaż słupów drewnianych,
- montaż desek na podłodze mola.

5.9. Technologia budowy miejsc postojowych i dróg dojazdowych:

Miejsca postojowe i drogi dojazdowe – nawierzchnia z kostki prefabrykowanej betonowej o grubości 8,0cm. Dziewięć miejsc postojowych o wymiarach 2,50x5,0m i jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60x5,0m.

Zakończenie miejsc postojowych – krawężnik betonowy

Technologia budowy miejsc postojowych i dróg dojazdowych:

- korytowanie terenu – wykonanie wykopu,

- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- wykonanie podbudowy z tłucznia 0 – 31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 25cm,
- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej o grubości 4cm, -
- ułożenie kostki betonowej prefabrykowanej o grubości 8cm,
- wykonanie ław fundamentowych pod krawężniki,
- ułożenie krawężników betonowych.

5.10. Technologia budowy dróg pieszo – rowerowych i chodników:

Drogi pieszo – rowerowe i chodniki – nawierzchnia z kostki prefabrykowanej betonowej o grubości 8,0cm. Droga pieszo – rowerowa o szerokości 2,50m, chodniki o szerokości 1,0m. Zakończenie dróg pieszo – rowerowych i chodników – obrzeża betonowe.

Technologia budowy dróg pieszo – rowerowych i chodników:

- korytowanie terenu – wykonanie wykopu,
- zabezpieczenie wykopu w postaci ścianek szczelnych drewnianych, łatwych do demontażu, które zabezpieczą wykop przed osuwaniem się gruntu i napływem wody gruntowej przy jej wysokim poziomie,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15cm,
- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej o grubości 3cm, -
- ułożenie kostki betonowej prefabrykowanej o grubości 8cm,
- wykonanie ław fundamentowych pod obrzeża betonowe,
- ułożenie obrzeży betonowych.

5.11 Technologia wykonania instalacji elektrycznej oświetleniowej:

- wykonanie wykopu liniowego,
- ułożenie przewodów elektrycznych,
- montaż lamp oświetleniowych.

5.12. Materiały

- drewno sosnowe toczone cylindrycznie, rdzeniowe, bezrdzeniowe lub klejone wzdłużnie, impregnowane metodą próżniowo – ciśnieniową,
- sklejka wodoodporna z drewna liściastego o bardzo wysokiej wytrzymałości laminowana filmem melanionowym lub płyta HDPE,
- łączniki, łby, śruby i nakrętki pochowane lub powlekane plastikiem,
- części wymagające dużej stabilności są wbetonowane na głębokość 50 – 70cm.

6. PRZEZNACZENIE PLANOWANYCH OBIEKTÓW

Altana gilowa, altana sześciokątna, obiekty małej architektury, boisko do siatkówki plażowej, drogi pieszo – rowerowe oraz chodniki przeznaczone będą na cele rekreacyjne dla użytkowników zbiornika wodnego przy ulicy Miłej oraz mieszkańców Miasta i Gminy Stąporków.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej i bezodpływowy zbiornik na ścieki przeznaczone są do odprowadzania i gromadzenia ścieków sanitarno – bytowych z istniejącego budynku rekreacyjnego w Stąporkowie przy ul. Miłej.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na zmiany ukształtowania terenu.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE ALTANY GRILOWEJ

Szerokość, długość	m x m	5,0 x 6,0
Wysokość	m	4,12
Pow. zabudowy	m ²	30,19
Powierzchnia użytkowa	m ²	24,75
Kubatura	m ³	94,49

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE ALTANY SZEŚCIOKĄTNEJ

Szerokość, długość	m x m	5,0 x 5,0
Wysokość	m	3,84
Pow. zabudowy	m ²	19,63
Powierzchnia użytkowa	m ²	15,26
Kubatura	m ³	45,35

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE BOISKA DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ

Boisko do gry w siatkówkę plażową o nawierzchni z piasku i wymiarach pola gry 8 x 16m. Całkowity wymiar boiska wraz z wolnymi strefami wynosi 12 x 22m.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA ŚCIEKI I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

- długość przyłącza – 13,0m,

- parametry bezodpływowego zbiornika na ścieki:

a) pojemność: 9,0m³,

b) średnica: 1,5m

c) długość: 5,10m.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZEŃ MAŁEJ ARCHITEKTURY

Charakterystyczne parametry techniczne urządzeń małej architektury wg załącznika nr1.

7. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na terenie budowy. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do zamawiającego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.