

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
do projektu budowlanego altany rekreacyjnej
w Lubiechni Małej
gm. Rzepin, dz. nr 38/2

1. Strona tytułowa projektu	str.1
2. Zawartość opracowania	str.2
3. Projekt zagospodarowania terenu	str.3
4. Opis techniczny	str.4
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.10
6. Obliczenia	str.13
7. Załączniki, warunki, uzgodnienia	str.18
3.3.1. Oświadczenia projektantów	str.19
3.3.2. Zaświadczenia i uprawnienia projektantów	str.20
3.3.3. Karta rejestracyjna udostępnianej mapy cyfrowej Lubiechni Małej	str.24a
8. Rysunki	str.25
1 Plan zagospodarowania terenu 1:500	str.26
2 Rzut przyziemia 1:50	str.27
3 Rzut dachu 1:50	str.28
4 Przekrój 1:50	str.29
5 Elewacja 1:50	str.30
6 Rzut fundamentów 1:50/1:20	str.31
7 Rzut więźby dachowej 1:50	str.32
8 Rzut dachu – odgrom 1:50	str.33

OPIS TECHNICZNY
do projektu budowlanego altany rekreacyjnej
w Lubiechni Małej
gm. Rzepin, dz. nr 38/2

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa zlecenie Gminy Rzepin.
- 1.2. Wizja terenowa i pomiary inwentaryzacyjne.
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.4. Normy i przepisy architektoniczno-budowlane.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy altany rekreacyjnej o pow. 91,6m² w Lubiechni Małej gm. Rzepin.
Wiatę zlokalizowano na terenie rekreacyjnym w sąsiedztwie placu zabaw.

Zakresem opracowania jest:

- budowa altany rekreacyjnej
- utwardzenie dojazdu do altany

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

3.1 Lokalizacja

Altana rekreacyjna zlokalizowana będzie w Lubiechni Małej gm. Rzepin na działce nr 38/2. Jest to teren własności Gminy Rzepin.

3.2 Stan istniejący

Altana zlokalizowana będzie na terenie rekreacyjnym w Lubiechni Małej przy placu zabaw.

Teren położony na początku miejscowości z dojazdem drogą gruntową z drogi gminnej.

Od północy i wschodu znajdują się nieużytki (łąki i zadrzewienia) a od południa i zachodu zabudowa jednorodzinna i zagrodową częściowo przeznaczona do rozbiórki.

3.3 Stan projektowany

Ze względu na planowaną lokalizację stacji uzdatniania wody na części zachodniej działki, projektuje się lokalizację altany w części wschodniej działki w środku istniejącego placu zabaw. Altana nie koliduje z placem zabaw.

Dojazd do terenu lokalizacji altany istniejącym zjazdem z drogi gruntowej dz. nr. 39. Ponadto przewiduje się wykonanie utwardzonego dojazdu i dojścia do altany.

Gromadzenie czasowe odpadów stałych w śmietniku-kontenerze zlokalizowanym przy granicy działki, z dojazdem utwardzonym. Wywóz przez odpowiednie służby na gminne składowisko odpadów.

Inwestycja nie przewiduje realizacji miejsc postojowych.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych zapewniony.

Projektowany obiekt został zaliczony do I KATEGORII GEOTECHNICZNEJ.

3.4 Parametry techniczne:

• Powierzchnia objęta opracowaniem	4700,00m ²
• Powierzchnia zabudowy altany	91,60m ²
• Wysokość do kalenicy	4,90m
• Wysokość do okapu	2,20m
• Szerokość	10,80m
• Kubatura	320,00m ³
• Powierzchnia dojazdu utwardzonego	94,54m ²
• Powierzchnia terenów zielonych	4608,40m ²
• Powierzchnia biologicznie czynna	- 96 %
• Wskaźnik zabudowy	- 1,9%

4. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE

Planowane prace obejmują budowę altany rekreacyjnej.

4.1 Altana drewniana

Projektuje się altanę konstrukcji drewnianej szkieletowej z drewna sosnowego klasy C24.

Posadowienie altany na fundamentach betonowych o wym. 50x50x100cm z betonu C16/20 zbrojonych stalą A-III. W fundamentach osadzić kotwy metalowe do mocowania słupów wiaty z płaskownika 100x10mm ze stali St3SX. Słupy mocować śrubami M12 szt.6/słup.

Można także zastosować dostępne w handlu gotowe kotwy posiadające aprobaty techniczne np. typu D-TC firmy Kelner, PS 160U firmy Doman, BMF firmy Dromet.

Przed zabetonowaniem kotwy zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi:

- a) powierzchnię płaskowników oczyścić do stopnia czystości Sa2,5 wg ISO 8501-1 lub ISO 8501-2. Sposób czyszczenia pozostawia się do uznania Wykonawcy, musi on jednak gwarantować uzyskanie wymaganego stopnia czystości i być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Chropowatość powierzchni do malowania wg ISO 8503-2 powinien być dostosowany do rodzaju stosowanych zestawów malarskich,
- b) po oczyszczeniu nałożyć trzy warstwy
 - antykorozyjny grunt reagujący chemicznie z rdzą
 - farba podkładowa dwukrotnie
 - farba nawierzchniowa chlorokauczukowa dwukrotnie

Fundamenty betonowe zabezpieczyć przed wodą gruntową powłoka bitumiczną 2 x ABOZOL R+P.

Ramę altany zaprojektowano w kształcie ośmiokąta z 16 szt. słupów zewnętrznych i 8 szt. słupów wewnętrznych podtrzymujących konstrukcję dachu. Słupy o przekroju 16x16cm, płatwie (rygle) ramy z belek o przekroju 16x16cm, krokwie 10x14cm.

Wysokość zewnętrznego pierścienia ramy do spodu belki rygla 2,20m, wysokość wewnętrznego kręgu 3,80m.

Promień osi wewnętrznych słupów $r=2,50m$, promień osi zewnętrznych słupów $R=5,40m$.

Usztywnienie poprzeczne ramy kleszczami o przekroju 7x14cm usztywnionymi przekładkami co 50cm. Dodatkowo w osi słupów zewnętrznych zastosowano miecze podpierające płatwie.

Pokrycie dachu kolejno na krokwiach:

- impregnowana deska gr.22mm lub płyta OSB 3 (4) gr.22mm
- papa podkładowa
- gont bitumiczny, papa nawierzchniowa dachówkopodobna

Konstrukcja altany w całości strugana, krawędzie frezowane, końcówki krokwi rzeźbione, deska wiatrowa rzeźbiona.

Łączenia na wcięcia ciesielskie, śruby i gwoździe i łączniki ciesielskie posiadające aprobaty techniczne.

Płatwie pośrednie mocować odcinkowo do słupów środkowych za pomocą łączników ciesielskich – wieszaków belki zagiętych posiadających aprobaty techniczne np. D-WC firmy Kelner, WBZ firmy Domax, BMF firmy Dromet.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną i ogniem przez impregnację preparatami takimi jak „Intox S”, Fobos M-2 wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie.

Impregnację środkiem drewnoochronnym do granic materiału trudno zapalnego.

Płyty OSB 3 i OSB 4 muszą być bezwzględnie zabezpieczone przed bezpośrednim wpływem działania wody, zarówno podczas magazynowania, jak i prac budowlanych tak aby wilgotność płyty nie przekroczyła 15%. Stosować impregnaty na bazie oleju mineralnego i syntetyczne.

Jeżeli płyta OSB jest układana w paśmie dłuższym niż 12m, należy dodatkowo pozostawić szczelinę dylatacyjną o szer. min. 25mm.

Przed montażem poszycia sprawdzić, czy krokwie są w jednej osi, proste i równe.

Płyty, które zmoczył deszcz niezwłocznie wysuszyć i zabezpieczyć przed korozją biologiczną przed ułożeniem papy. W płycie poddanej działaniu wilgoci przez dłuższy czas mogą nieznacznie napęcznieć brzegi. Może być konieczne przeszlifowanie brzegów w celu uzyskania równej płaszczyzny przed ułożeniem elementów wykończeniowych takich jak dachówka bitumiczna na dachu.

Z uwagi na swoją budowę płyty na dachu muszą być montowane dłuższym bokiem prostopadle do krokwi i łączone na krokwiach. Dłuższe brzegi płyty muszą być podparte lub połączone profilem H. Pomiędzy brzegami płyty o prostych krawędziach należy zachować szczelinę dylatacyjną min. 3mm, by pozwolić płycie pracować.

Przy pracach montażowych na dachu stosować wszystkie przepisy BHP dotyczące prac na wysokości.

Do mocowania płyt OSB na dachu stosować wkręty do drewna lub gwoździe spiralne lub pierścieniowe długości co najmniej 2,5 razy grubości mocowanej płyty.

Obudowa altany z rygli 10x10cm i desek 2,5cm mocowanych do słupów zewnętrznych. W każdym polu między słupami przewidziano okiennice szer. 80cm, w jednym polu bramę wejściową.

Odwodnienie dachu rynnami ϕ 100 i krótkie rury spustowe ϕ 75 z „żygaczami”. Dla ukierunkowania spływu wody do żygaczy przymocować łańcuchy.

4.2 Posadzka altany

Posadzkę altany wykonać kolejno:

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 4cm
- podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie gr.20cm
- grunt rodzimy zagęszczony

4.3 Ławki, stoły, palenisko, dojazd

Ławy i stoły zaprojektowano z desek 14x3,8cm , 10x4,8cm i 8x3,8cm drewna klasy C20.

W każdym polu zewnętrznego pierścienia ośmiokąta altany przewidziano ustawienie stołu z dwiema ławami.

W punkcie centralnym wykonać palenisko z kręgu kamiennego na ławie piaskowej.

Obudowa altany z rygli 10x10cm i desek 2,5cm mocowanych do słupów zewnętrznych. W każdym polu między słupami przewidziano okiennice szer. 80cm, w jednym polu bramę wejściową.

Dojazd utwardzić tłuczniem 0-32mm gr.20cm na podsypce piaskowej gr.10cm w wykorytowanym podłożu.

4.4 Instalacja odgromowa

Dla ochrony przed skutkami bezpośrednich wyładowań atmosferycznych projektuje się wykonanie instalacji odgromowej na altanie rekreacyjnej.

Zwody poziome, przewody odprowadzające do złączy kontrolnych wykonać przewodem FeZn fi:8. Przewody odprowadzające układać w grubościennych rurkach osłonowych (izolacyjnych) o średnicy wewnętrznej 20mm i grubości ścianki 5mm, mocowanej do konstrukcji słupa altany.

Złącza kontrolne umieścić w puszkach izolacyjnych z tworzywa umieszczonych na wysokości ok. 0,6-0,8m od poziomu terenu i wielkości dostosowanej do szerokości słupa altany.

Przewody odprowadzające od złączy kontrolnych do uziomu wykonać przewodem FeZn 25x4. Przewody odprowadzające układać w grubościennych rurkach osłonowych (izolacyjnych) o średnicy wewnętrznej 28mm i grubości ścianki 5mm, mocowanej do konstrukcji słupa altany.

Przewody odprowadzające połączyć z uziomem przez spawanie.

Uziom wykonać z płaskownika FeZn 25x4 układany jako uziom otokowy.

Oporność uziemienia ma być mniejsza od 30Ω.

Instalację odgromową wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykaz polskich norm dotyczących rozwiązań technicznych został ujęty w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, opublikowanym w Dz.U. nr 56 z 2009r poz. 461.

4.5 UWAGI KOŃCOWE

- a. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami BHP oraz pod nadzorem i kierunkiem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane
- b. Podczas wykonywania robót należy stosować się do wymagań i zaleceń podanych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- c. Materiały i wyroby zastosowane przy obiekcie powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.
- d. Rysunki techniczne i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak, jakby były ujęte w obu.

4.6 OCHRONA P.POŻ.

Ochronę p.poż. obiektu stanowi impregnacja drewna środkami drewnochronnymi do granic materiału trudno zapalnego. Dodatkowo dla ochrony przed skutkami bezpośrednich wyładowań atmosferycznych projektuje się wykonanie instalacji odgromowej na altanie rekreacyjnej.

4.7 OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie konserwatorskiej i ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4.8 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami. Projekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników.

Teren inwestycji leży w granicach obszaru chronionego krajobrazu „11B-Ośniańska Rynna z jez.Busko”. Inwestycja zachowuje warunki zagospodarowania na obszarze chronionego krajobrazu. Nie będzie miała negatywnego wpływu na obszar chronionego krajobrazu i nie jest inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko.

4.9 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

opracowała:

mgr inż. Izabela Krasucka

4.10. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU

4.10.1. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

Powierzchnia użytkowa zaplecza .	91,60 m ²
Liczba kondygnacji:	1

4.10.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH – 38,5m

4.10.3. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI – ZL III

4.10.4. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ – D

4.10.5. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE – 1 strefa

4.10.6. WARUNKI EWAKUACJI

- altana parterowa, posiada wyjście na zewnątrz szer.190cm
- maksymalna długość dojścia – do 10m

4.10.7. ZABEZPIECZENIA POŻAROWE

- w obiekcie zastosowano drewno zaimpregnowane środkiem drewnoochronnym do granic materiału trudno zapalnego
- altana zostanie wyposażona w gaśnice proszkową w ilości 1szt (1szt/100m²)
- cały obiekt jest chroniony za pomocą instalacji odgromowej