

CZĘŚĆ OPISOWA

ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

**BUDOWY ALTANY REKREACYJNEJ ORAZ MONTAŻU PIŁKOCHWYTU I DWÓCH
TABLIC INFORMACYJNYCH NA DZIAŁKACH GEODEZYJNYCH NR 41/1, 55 I
136 W MIEJSCOWOŚCI BRACHLEWO GM. KWIDZYN**

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- o zlecenie Inwestora i wizja w terenie,
- o aktualna kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000,
- o ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016 r. poz. 290*),
- o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U. z 2015 r. poz. 1422*),
- o ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (*Dz.U. z 2007 r. nr 19, poz. 115, z późniejszymi zmianami*),
- o rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (*Dz.U. z 1998 r. nr 126, poz. 839, z późniejszymi zmianami*),
- o rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. z 27.04.2012 r. poz. 462, z późniejszymi zmianami*).

2.0 ZAMIERZENIE INWESTORA

Inwestor – Gmina Kwidzyn, reprezentowana przez Wójta Gminy, planuje wzniesienie i montaż następujących obiektów budowlanych:

- o altana rekreacyjna o powierzchni 34,78 m²,
- o wyposażenie altany w ławostoły,
- o utwardzenie powierzchni pod altaną,
- o montaż ogrodzenia boiska (piłkochwyt),
- o montaż dwóch tablic informacyjnych.

3.0 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 INFORMACJE O NIERUCHOMOŚCI

Planowana inwestycja w zakresie budowy altany rekreacyjnej i montażu piłkochwytu przeprowadzona zostanie na terenie działki geodezyjnej nr 41/1 w miejscowości Brachlewo. Na przedmiotowej nieruchomości urządzony jest teren rekreacyjny – boisko do piłki nożnej i miejsce na ognisko. Działka pokryta zielenią niską (trawa) i wysoką (drzewa i krzewy). Przedmiotowy teren jest dosyć płaski. Połączenie komunikacyjne z drogą publiczną – działka przylega do pasa drogowego drogi gminnej.



Miejsce projektowanej inwestycji – altana rekreacyjna



Miejsce projektowanej inwestycji – piłkochwyt

Planowana inwestycja w zakresie montażu tablic informacyjnych przeprowadzona zostanie na terenie działek geodezyjnych nr 55 i 136 w miejscowości Brachlewo. Na przedmiotowych nieruchomościach urządzone są drogi gminne.

3.2 WARUNKI GRUNTOWE

Warunki gruntowe umożliwiają posadowienie projektowanego obiektu w planowanym miejscu. Występują tam piaski średnio- i drobnoziarniste, nie są to więc grunty wysadzinowe czy zapadowe. Kategoria gruntu – I. Szczegółowych badań geotechnicznych nie przeprowadzono, więc do obliczeń przyjęto minimalną wytrzymałość gruntu równą 0,125 MPa.

4.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1 ALTANA REKREACYJNA

Projektowany obiekt zlokalizowano w południowej części działki geodezyjnej nr 41/1. Przy jego lokalizowaniu zapewniono zachowanie minimalnych odległości wynikających z:

- § 12, 13, 271 i 273 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U. z 2015 r. poz. 1422*),
- art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (*Dz.U. z 2004 r. nr 204, poz. 2086, z późniejszymi zmianami*).

Zgodnie z powyższym zachowano wymagane minimalne odległości (w metrach) od:

	wymagane	zaprojektowane
- granicy sąsiedniej działki budowlanej (ściana bez otworów okiennych i drzwiowych)	3	4 (działka nr 40)
- budynku o pokryciu dachowym nierozprzestrzeniającym ognia, bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem	12	70 (działka nr 41/6)
- zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej	6	80 (działka nr 115)

4.2 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Planowana inwestycja nie wpływa na istniejący układ komunikacyjny. Zjazd z drogi gminnej istniejący, bez potrzeby jego przebudowy.

4.3 PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA DO BUDYNKU

Nie dotyczy. Brak przyłączy projektowanych.

4.4 UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Ukształtowanie terenu – bez zmian.

Stan zieleni – bez zmian.

5.0 PROJEKTOWANE PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

Projektuje się altanę rekreacyjną (sołeckie spotkania integracyjne) w formie wiaty.

6.0 FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU

Zaprojektowano obiekt o prostej formie architektonicznej. Dach wysoki symetryczny czterospadowy.

7.0 UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU

Zaprojektowano prosty obiekt o konstrukcji drewnianej, w formie wiaty.

Dach – z uwagi na swój prosty kształt oraz stosunkowo niewielkie rozpiętości konstrukcyjne – projektuje się jako krokwiowy. Konstrukcja dachu wsparta na płatwiach drewnianych, posadowionych na słupach drewnianych.

W obliczeniach statycznych uwzględniono najbardziej niekorzystne układy obciążeń i oddziaływań dla konstrukcji. W celu wykonania tych obliczeń ustalono obciążenia i oddziaływania na konstrukcję i jej elementy na podstawie:

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
- PN-82/B-02010 (z późniejszymi zmianami) Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem,
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem,

Obliczenia statyczne wykonano na podstawie:

- PN-B-03150:2000 (z późniejszymi zmianami) Konstrukcje drewniane. Obliczanie statyczne i projektowanie,
- PN-B-03264:2002 (z późniejszymi zmianami) Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

8.0 OPIS PLANOWANYCH ROBÓT

8.1 ROBOTY ZIEMNE

Należy dokonać niwelacji terenu w miejscu planowanej inwestycji poprzez usunięcie warstwy humusu. Następnie należy wykonać wykopy pod stopy fundamentowe o głębokości 105 centymetrów względem poziomu przyległego terenu, zgodnie z rysunkiem nr 6. Roboty ziemne należy wykonać ręcznie lub mechanicznie. Ręcznie i ze szczególną ostrożnością zdejmować ostatnią warstwę o miąższości około 20 centymetrów, nie naruszając gruntu, na którym będzie bezpośrednio spoczywała stopa fundamentowa.

Prace przygotowawcze związane z usuwaniem warstwy humusu będą jednocześnie pracami polegającymi na korytowaniu miejsca przeznaczonego do wyłożenia utwardzenia brukowego.

8.2 FUNDAMENTY

Zaprojektowano stopy fundamentowe żelbetowe o wymiarach podstawy 35x35 centymetrów i wysokości 99 centymetrów. Stopy z betonu klasy C16/20 (dawne B-20).

Przewidziano zbrojenie konstrukcyjne dwukierunkowe Ø12 co 12 centymetrów na spodzie i wierzchu stopy. Pręty pionowe 4Ø12, spięte dwoma strzemionami Ø6 w rozstawie co 30 centymetrów.

Pod stopami wylać warstwę „chudego” betonu B-7,5 (cement 25, konsystencja gęstoplastyczna, grupa kruszywa I) o grubości 10 centymetrów.

8.3 SŁUPY I PŁATWIE

Słupy z drewna sosnowego klasy co najmniej C24 o wymiarach 15x15x229 centymetrów, sztuk 10. Słupy przytwierdzić do stóp fundamentowych poprzez kotwy stalowe, zgodnie z rysunkiem nr K.

Płatwie z drewna sosnowego klasy co najmniej C24 o wymiarach przekroju poprzecznego 15x20 centymetrów o długości 740 i 470 centymetrów.

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć preparatem grzybobójczymi i ogniochronnymi powłokotwórczym w kolorze „mahoni” lub „sosna naturalna” – do uzgodnienia z przedstawicielami Gminy.

8.4 KONSTRUKCJA DACHU

Konstrukcje więźby dachowej projektuje się jako krokwiową, wykonaną z drewna sosnowego klasy co najmniej C24. Z wymiarowania więźby uzyskano następujące przekroje elementów: krokwie 7x15 centymetrów, krokwie narożne 12x15 centymetrów.

W miejscu oparcia krokwi na płatwiach należy wyciąć w krokwiach wręby. W przypadku korzystania z płytowych, stalowych elementów łącznikowych (typu DMX) wskazane jest zbijanie elementów przy pomocy gwoździ pierścieniowych. Połączenie krokwi w kalenicy dachu, (łączonych na nakładkę prostą) wykonać jako śrubowe.

Elementy drewniane altany wymagają uprzedniego strugania, w celu nadania poszczególnym elementom gładkości ich powierzchni. Elementy strugane bezwzględnie poddać bezbarwnej impregnacji, a następnie impregnacji połączonej z nadaniem koloru wspólnego dla wszystkich elementów drewnianych altany. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć preparatem grzybobójczymi i ogniochronnymi powłokotwórczym w kolorze „mahoni” lub „sosna naturalna” – do uzgodnienia z przedstawicielami Gminy.

8.5 POKRYCIE DACHU

Pokrycie dachu zaprojektowano jako tymczasowe z desek sosnowych obustronnie struganych grubości 3,2 centymetra, ułożonych na wpust i pióro. Deski przed ułożeniem zabezpieczyć preparatem grzybobójczymi i ogniochronnymi powłokotwórczym w kolorze „mahoni” lub „sosna naturalna” – do uzgodnienia z przedstawicielami Gminy. Rynny obwodowe i rury spustowe (sztuk 2) według rysunku nr 5.

8.6 WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE

Brak.

8.7 UTWARDZENIE TERENU

Na etapie robót ziemnych (zdjęcie warstwy humusu) wykonane zostanie tzw. korytowanie, czyli wgłębienie terenu w miejscu zaprojektowanego utwardzenia terenu pod altanę. Zaprojektowano wykonanie podsypki mieszanką cementu i kruszywa drobnego (piasku) w stosunku 1:4 o grubości (po zagęszczeniu) 10 centymetrów. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

Przed ułożeniem nawierzchni z kostki osadzone zostaną obrzeża betonowe ograniczające utwardzony teren. Stosować obrzeża dedykowane kostce brukowej, z której wykonane zostanie utwardzenie. Następnie należy przystąpić do układania betonowych kostek brukowych – płytki betonowe brukowe o fakturze płukanej, w kolorze szarym lub grafitowym o wymiarach pytek 21x14, 14x14 i 7x14 centymetrów i grubości 6 centymetrów.

Układany wzór do uzgodnienia z przedstawicielami Gminy na etapie wykonawczym. Układanie nawierzchni należy wykonywać w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C. Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości. Na większym fragmencie robót zaleca się stosować kostki dostarczone w tej samej partii materiału, w której niedopuszczalne są różne odcienie wybranego koloru kostki.

Układanie kostki można wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Układanie ręczne zaleca się wykonywać na mniejszych powierzchniach, zwłaszcza skomplikowanych pod względem kształtu. Układanie mechaniczne należy wykonywać na dużych powierzchniach o prostym kształcie, tak aby układarka mogła przenosić z palety warstwę kształtek na miejsce ich ułożenia z wymaganą dokładnością. Kostka do układania mechanicznego nie może mieć dużych odchyłek wymiarowych i musi być odpowiednio przygotowana przez producenta (ułożona odpowiednio na palecie). Układanie mechaniczne zawsze musi być wsparte pracą brukarzy, którzy uzupełniają przerwy, wyrabiają łuki, dokładają kostki w okolicach studzienek i krawężników.

Kostkę należy układać około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się. Do uzupełnienia przestrzeni przy krawężnikach, obrzeżach i studzienkach należy stosować elementy kostkowe wykończeniowe w postaci tzw. połówek i dziewiątek, mających wszystkie krawędzie równe i odpowiednio fazowane. W przypadku potrzeby kształtek o nietypowych wymiarach, wolną przestrzeń należy uzupełnić kostką ciętą, przycinaną na budowie specjalnymi narzędziami tnącymi (przycinarkami, szlifierkami z tarczą itp.).

Po ułożeniu działki roboczej należy ubić nawierzchnię za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytovej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Do ubicia nawierzchni nie wolno używać walca. Ubijanie nawierzchni należy prowadzić od krawędzi powierzchni w kierunku jej środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Po ubiciu nawierzchni wszystkie kostki uszkodzone (np. pęknięte) należy wymienić na kostki całe.

Po ułożeniu kostek i ich ubiciu spoiny należy wypełnić kruszywem drobnym (piaskiem). Piasek powinien zostać rozsypany na nawierzchni a następnie wmieczony w spoiny na sucho.

8.8 ŁAWOSTOŁY

Stoły z drewna świerkowego impregnowanego i lakierowanego, nie połączone trwale z ławami, w ustawieniu wskazanym na rysunku nr 8.

Stoły masywne, na pojedynczych nogach, według wzoru przedstawionego na zdjęciu obok. Orientacyjne wymiary.

- grubość blatu i nóg – minimum 5 cm,
- długość stołu – 220 cm,
- szerokość stołu – 80 cm,
- wysokość stołu – 70 cm,
- sztuk - 4.



Ławy masywne, na pojedynczych nogach, bez oparcia, według wzoru przedstawionego na zdjęciu obok (z uwzględnieniem braku oparcia). Orientacyjne wymiary.

- o grubość siedziska i nóg – minimum 5 cm,
- o długość siedziska – 220 cm (2 sztuki) oraz 150 cm (4 sztuki),
- o szerokość siedziska – 45 cm,
- o wysokość siedziska – około 45 cm.

8.9 OGRODZENIE BOISKA (PIŁKOCHWYT)

Ogrodzenie boiska (piłkochwytu) o lekkiej konstrukcji, którego gabaryty i szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr P.

Konstrukcja główna piłkochwytu ze słupów stalowych z rury kwadratowej 80x80x5 mm ze stali S235 JRH o długości 700 cm. Dolne 100 cm słupa należy zagłębić w betonowej stopie fundamentowej o wymiarach 35x35x100 cm. Stopy z betonu klasy co najmniej C16/20.

Malowanie słupów – podkład chlorokauczukowy do elementów stalowych, warstwa zewnętrzna emalia chlorokauczukowa, odporna na warunki atmosferyczne.

Pomiędzy słupami należy rozwiesić (na uprzednio zamontowanych linkach stalowych) siatkę polipropylenową odporną na UV o oczkach 8x8 cm i 5 mm grubości.

8.10 TABLICA INFORMACYJNA

Projektuje się montaż dwóch tablic informacyjnych zewnętrznych na konstrukcji wolnostojącej. Gablota ogłoszeniowa z profili aluminiowych. Aluminium barwione w technologii anodowania na kolor srebrny lub ciemnozłoty. Narożniki gablotty wykonane z tworzywa polimerowego. Słupy aluminiowe lakierowane o długości 3,0 metrów zamocowane z boku gablotty. Tablica z gablottą dwuskrzydłową otwierana na boki. Szyba akrylowa plexi o grubości 4 mm, cztery zamki patentowe zabezpieczające treść gablotty, silikonowe uszczelki chroniące wnętrze przed działaniem czynników atmosferycznych oraz otwory wentylacyjne zapobiegające kondensacji pary wodnej.

Wymiary gablotty – 120x100x3,2 cm (szerokość x wysokość x grubość).



8.11 STELAŻ OGNISKOWY

Stojak ogniskowy wykonany z elementów stalowych – profile zamknięte 20x20 mm, zakończone grotami, które utrzymują palenisko oraz ruszt w stabilnej pozycji na różnych podłożach. Trzy nogi składane – stelaż rozkładany. Ruszt wykonany z pręta Ø6mm (odstęp między prętami 16 mm) i płaskownika ze stali zwykłej czyszczonej niemalowanej. Ruszt zawieszony na trzech łańcuchach zakończonych karabinkami. Ruszt regulowany poprzez metalowy bloczek przez który przechodzi stalowa linka.

Wysokość nóg – około 200 cm.

Ruszt – Ø 60 cm.



9.0 DANE LICZBOWE

DANE OGÓLNE ALTANY:

- powierzchnia użytkowa altany	- 34,56 m ²
- powierzchnia zabudowy	- 34,78 m ²
- maksymalna wysokość	- 4,08 m
- kubatura netto	- 115 m ³

Opracował

inż. Michał Chodorowski