

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO**  
**BUDOWA ALTANY DREWNIANEJ Z UTWARDZONYM PLACEM**  
ul. Liliowa, 64 - 560 Ostroróg, działka nr 657

**1. Dane wstępne :**

- 1.1. Niniejszy projekt wykonano na podstawie :
- zlecenia Inwestora
  - Prawa Budowlanego
  - Polskiej Normy
- 1.2. Projekt obejmuje :
- plan zagospodarowania działki
  - opis techniczny
  - rysunki architektoniczno-budowlane

**2. Dane ogólne - charakterystyka projektowanej budowy :**

- 2.1. Założenie inwestycyjne  
Inwestycja polega na zagospodarowaniu przestrzeni publicznej w miejscowości Ostroróg. Na inwestycję składa się: budowa altany drewnianej wraz z utwardzeniem z kostki betonowej.

**3. Podstawowe parametry techniczne :**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 3.1. Gabaryty altan                                     | - 4,10 m x 6,07 m      |
| 3.2. Powierzchnia utwardzeń z kostki betonowej (altana) | - 36,00 m <sup>2</sup> |
| 3.3. Obrzeża 8/20/100 (altana)                          | - 24,50 mb             |

**4. Dane konstrukcyjno - materiałowe altany**

- 4.1. Poz. 1 Dach  
Projektuje się zadaszenie z drewna klejonego GL 24.  
Wysokość konstrukcji od poziomu gruntu wynosi 2,40 m i 3,50 m.  
Projektuje się zadaszenie z płyty PC lity UV bezbarwny o grubości 1 cm.  
Drewno w więźbie dachowej należy impregnować środkami zabezpieczającymi przed grzybami domowymi, pleśniewymi, owadami i ogniem np. Fobos 4M, Ogniochron itp.  
Widoczne elementy drewniane malować 2x lakierobejcą ochronną, kolor dąb jasny.

Zaprojektowano :

Poz.1.1 Płatew 7,5/14 cm

Poz.1.2 Rygiel 10/21 cm

Poz.1.3 Słup 10/21 cm

Poz.1.4 Belka 21/12 cm

Poz.3 Płyta gr. 10cm

Poz.2 Wieniec 25/25 cm

Konstrukcja ramowa powinna być zaprojektowana i wykonana przez firmę specjalizującą się w konstrukcjach z drewna klejonego.

Przekroje zaprojektowane nie powinny odbiegać od przekrojów proponowanych przez

Al. Jana Pawła II 20, 64 - 500 Szamotuły, [wowiestudio@onet.pl](mailto:wowiestudio@onet.pl)

tel. 612932144, 612922821, fax. 616460487, [www.wowie.com.pl](http://www.wowie.com.pl)

firmę wykonawczą. Połączenie rygla ze słupem należy wykonać jako połączenie ukryte. Natomiast połączenie słupa z fundamentem można również wykonać jako ukryte (niewidoczne od zewnątrz - połączenie znajduje się wewnątrz konstrukcji). Konstrukcję należy spiąć ryglami o przekroju 14/14 cm na wysokości 3,50 m, 2,20 m oraz nad podłogą.

#### 4.2. Poz. 2 Wieniec

W poziomie, na ścianach nośnych i samonośnych projektuje się wieńce z betonu C16/20, zbrojone prętami podłużnymi 4 Ø 12 A-IIIIN oraz strzemionami Ø 6 co 30 cm A-IIIIN. Pręty podłużne w miejscach styków należy łączyć ze sobą na zakład długości 48 cm, a w ścianach prostokątnych kotwić poprzez zagięcie pod kątem prostym na długości 24 cm- dla zapewnienia mechanicznej ciągłości pracy wieńców.

#### 4.3. Poz.3 Podłoga

Projektuje się podłogę z kostki pozbrukowej.

#### 4.4. Poz.4 Ściany nośne i samonośne.

Projektuje się:

Ściany zewnętrzne nośne i samonośne podziemia grubości 25 cm, murowane z bloczków betonowych M4 i M6 na zaprawie zwykłej cem.-wap. marki 5 M (spoiny pionowe i poziome).

#### 4.5. Poz.4 Fundament.

a) Kategoria geotechniczna I dla budynku.

Zostały wykonane połowe badania gruntowe. Został wykonany wykop w którym stwierdzono, że:

30 cm znajduje się warstwa ziemi urodzajnej, 80 cm warstwa gruntu jednorodnego gliny piaszczystej twardoplastycznej  $q_{rs} = 165$  kPa

Nie stwierdzono w wykopie wody gruntowej. Na podstawie przeprowadzonych badań makroskopowych stwierdzono, że panują korzystne warunki gruntowo-wodne dla celów bezpośredniego posadowienia fundamentów obiektu budowlanego.

Po wykonaniu wykopu, i przed przystąpieniem do układania łąw fundamentowych należy dokładnie określić rodzaj gruntu i jego nośność, a jeżeli nośność okaże się mniejsza od przyjętej wyżej to fundamenty należy przeprojektować ( poszerzyć )

Projektuje się łąwy z betonu C16/20 i stali A-IIIIN – podłużnie 4 Ø 12, poprzecznie Ø 6 co 25 cm. Pod fundamentem należy ułożyć podbeton C12/15 o grubości 10 cm.

W trakcie robót związanych z fundamentowaniem należy zapewnić ochronę podłoża gruntowego przed niekorzystnym naruszeniem jego naturalnej struktury. Dotyczy to gruntów mało spoiwych, które mogą wykazywać skłonność do łatwego uplastycznienia się pod wpływem dodatkowego zawilgocenia i mechanicznego urabiania.

Fundamenty należy wykonywać w warunkach suchych, niezwłocznie po wykonaniu wykopu.

Jako odwodnienie powierzchniowe zaleca się stosowanie rowów opaskowych lub ciągów drenarskich. W przypadku pompowania wody z wykopu należy sprawdzić czy ciśnienie sphywowe nie naruszy stateczności skarpy i dna wykopu. W przypadku stwierdzenia nasypów lub gruntów rodzimych uplastycznionych w postaci lokalnych wkładek w dnie wykopu – na zaprojektowanym poziomie posadowienia fundamentów oraz pod częścią posadzkową – grunty te zaleca się usunąć i w miarę potrzeby zastąpić zagęszczoną podsypką żwirowo – piaszczystą lub warstwa chudego betonu bezpośrednio pod fundamentem. Materiał zasypowy należy

zastosować z gruntów mineralnych, rodzimych niespoistych o dobrych właściwościach drenujących, nieagresywnych zagęszczeniem warstwowym zasypki (zaleca się by wskaźnik zagęszczenia nasypu był  $I_s > 0,95$ ).

- b) Poz. 4.1 Ława fundamentowa pod ścianę zewnętrzną  
Przyjęto szerokość ławy 0,70 m

#### 4.6. Materiały wykończeniowe

- a) rynny i rury spustowe profil U – z blachy stalowej powlekanej, wg technologii wybranej firmy, o kolorze grafitowym (RAL 7024);

### 5. Utwardzenia zewnętrzne

- a) utwardzenia (**36,08m<sup>2</sup>**<sub>(altana)</sub>) projektuje się jako nawierzchnię z kostki betonowej gr. 6 cm, typ. „lido” wg wzornika firmy Pozbruk (lub równoważne), niefazowana, w kolorze melanz zimowy, barwionej w całym przekroju, na odpowiedniej podbudowie. Podbudowa oraz nawierzchnia z kostki betonowej (mrozoodporne) wykonane zgodnie z ekspertyzą gruntu.

Układ warstw:

- warstwa ścieralna - kostka betonowa gr. 6 cm
- piasek z cementem 4:1 stabilizowany mechanicznie gr. 10 cm
- piasek z cementem 4:1 stabilizowany mechanicznie gr. 10 cm
- warstwa odsączająca z pospółki, gr. 8 cm
- ostatnia warstwa zależnie od warunków terenowych

- b) obrzeże (**24,50 mb**<sub>(altana)</sub>) – do utwardzeń pieszych projektuje się obrzeże betonowe 8/20, kolor: szary.

Układ warstw:

- obrzeże betonowe 8 x 20 x 100
- ława betonowa (beton C8/10)  
piasek ubity (warstwa odsączająca) gr. 10 cm

UWAGA! Szczegóły wg rysunku nr 2 – detal przekroju nawierzchni. Kolorystykę przed wykonaniem konsultować z projektantem.

### 6. Mała architektura

#### 6.1. Mała architektura

- a) Ława - 2 szt.

- wymiary: 2500 x 400 mm, wysokość: 450 mm;
- stal cynkowana i lakierowana proszkowo, kolor: RAL 7024,
- drewno egzotyczne IROKO olejowane, kolor: jasny dąb
- montaż: przykręcanie
- nr katalogowy (wg katalogu firmy Puczyński – lub równoważny)

- b) Ława - 2 szt.

- wymiary: 1100 x 400 mm, wysokość: 450 mm;
- stal cynkowana i lakierowana proszkowo, kolor: RAL 7024,
- drewno egzotyczne IROKO olejowane, kolor: jasny dąb
- montaż: przykręcanie
- nr katalogowy (wg katalogu firmy Puczyński – lub równoważny)

Al. Jana Pawła II 20, 64 - 500 Szamotuły, [wowiestudio@onet.pl](mailto:wowiestudio@onet.pl)

tel. 612932144, 612922821, fax. 616460487, [www.wowie.com.pl](http://www.wowie.com.pl)

c) Stół – 1 szt.

- wymiary: 2500 x 1100 mm, wysokość: 750 mm;
- stal cynkowana i lakierowana proszkowo, kolor: RAL 7024,
- drewno egzotyczne IROKO olejowane, kolor: jasny dąb
- montaż: przykręcanie
- nr katalogowy [07-12-05](#) (wg katalogu firmy Puczyński – lub równoważny)

Opracował:

---

Al. Jana Pawła II 20, 64 - 500 Szamotuły, [vowiestudio@onet.pl](mailto:vowiestudio@onet.pl)

tel. 612932144, 612922821, fax. 616460487, [www.vowie.com.pl](http://www.vowie.com.pl)