

## METRYKA PROJEKTU NR 76 - PE - 00

INWESTOR: **PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE**  
**LASY PAŃSTWOWE**  
*NADLEŚNICTWO Siewierz , Łysa Góra 6*

TEMAT : **DOSTRZEGALNIA POŻAROWA O WYS. H = 36,0 m.**  
w miejscowości : *Dąbrowa Górnicza - Ujejsce*  
*oddział nr : 40g*

CZĘŚĆ BRANŻOWA: **Dokumentacja Konstrukcyjno - Budowlana**

STADIUM : **P T J**

Wykonawca Projektu :

Zleceniodawca:

**PROWBUD - EXPOL Sp. z o.o.**  
**44 - 100 GLIWICE**  
*ul. Chorzowska 113*

**NADLEŚNICTWO SIEWIERZ**  
**42 - 470 Siewierz**  
*Łysa Góra 6*

L.p.	Wyszczególnienie	Wykon. przez	Nr dokumentu	Uwagi
1	Metryka dostrzegalni	PROWBUD - EXPOL	76 - PE - 00	
2	Arkusze zmian		76 - PE - 00	
3	Opis techniczny		76 - PE - 00	
4	Rysunki konstrukcyjne		76 - PE - 00	

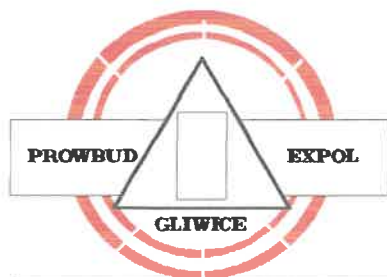
**PROWBUD - EXPOL GLIWICE**

# **ARKUSZ ZMIAN**

**76 – PE - 00**

<b>L.p.</b>	<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Nr rysunku</b>	<b>Zastępuje rys.</b>	<b>Uwagi</b>

**PROWBUD-EXPOL Sp. z o.o.**



**FIRMA BUDOWLANO - MONTAŻOWA**

***PROWBUD-EXPOL Sp. z o.o.***

44 - 100 GLIWICE , ul. Chorzowska 113

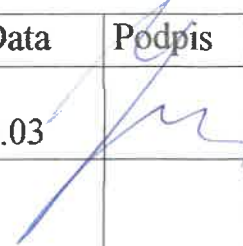
**TEMAT: DOSTRZEGALNIA P.POŻAROWA O WYS. H = 36,0 m.  
w miejscowości DĄBROWA GÓRNICZA - Ujejsce  
oddział nr 40 g**

**NUMER PROJEKTU : 76 - PE - 00**

**OPIS TECHNICZNY**

**PROJEKTOWAŁ : FIRMA BUDOWLANO - MONTAŻOWA**

**PROWBUD - EXPOL Sp. z o.o.  
44 - 100 Gliwice , ul. Chorzowska 113**

Branża: bud. – konstr.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Data	Podpis
Projektował :	mgr inż. J. Więckowski	1540/61	10.03	
Sprawdził :				

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dostrzegalni żelbetowej, obserwacyjnej p. poż. o wysokości  $H = 36,0$  m. i średnicy  $\varnothing 2,0$  m z możliwością zamontowania galerii widokowej na zewnątrz trzonu.

Projektowany obiekt zlokalizowany będzie na terenie *Nadleśnictwa Siewierz, Leśnictwo Ząbkowice* w miejscowości *Ujejsce*.

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt dostrzegalni p.poż. opracowano w oparciu o następujące dokumenty:

- umowa zawarta pomiędzy *PROWBUD - EXPOL Sp. z o.o.* w Gliwicach a *REGIONALNA DYREKCJĄ LASÓW PAŃSTWOWYCH* w Katowicach.
- dokumentację z badań technicznych podłoża gruntowego pod dostrzegalnię obserwacyjną p.poż. opracowaną przez *BIURO BADAWCZO - PROJEKTOWE GEOLOGII I OCHR.. ŚRODOW. GEOBIOS* w Częstochowie
- uzgodnienia techniczne dokonane pomiędzy Zleceniodawcą i Wykonawcą.
- projekty techniczne wykonanych dostrzegalni na terenie Nadleśnictw: Pszczyna, Chrzanów, Kłobuck, Turawa, Świerklaniec, Rudziniec, Koniecpol, Lubliniec, Olesno, Kluczbork.
- Rozporządzenie poz. 456 Dz.U. nr 38 z 2001 r, M.R.R.i B. z dnia 03.04.2001 w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa.

## 3. DANE TECHNICZNE WIEŻY

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| - wysokość wieży obserwacyjnej | $H = 36,5$ m. |
| - średnica zewnętrzna wieży    | $D = 2,0$ m.  |
| - średnica wewnętrzna wieży    | $d = 1,6$ m.  |
| - grubość ścianki wieży        | $g = 0,20$ m. |

Współrzędne usytuowania wieży „X” i „Y” oraz wejście do wieży zostanie uzgodnione ze Zleceniodawcą.

Przeznaczeniem dostrzegalni p.poż. jest umożliwienie obserwatorowi z wysokości ok.  $H = 35,00$  m. kontrolę kompleksów leśnych w zakresie ochrony p. poż.

Obserwacja odbywa się w czasie dnia i w miesiącach w których występuje zagrożenie pożarowe.

Okres obserwacji obejmuje miesiące: od maja do września.

Budowana dostrzegalnia p.poż. nie wprowadza żadnych zmian w terenie i na działce gdyż:

- nie zmienia przyległego do wieży otoczenia,
- nie wprowadza układu komunikacyjnego,
- nie wprowadza uzbrojenia terenu,
- nie zmienia ukształtowania terenu i zieleni,
- nie wprowadza zagrożenia dla środowiska i zagrożenia zdrowia dla użytkownika dostrzegalni.

Dostrzegalnia nie jest zasilana w energia elektryczną i pozostałe media energetyczne.

Łączność obserwatora przebywającego w kabinie obserwacyjnej z dyżurnym specjalistą ds. ochrony p.poż. odbywa się drogą radiową lub telefonem komórkowym.

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.  
5

#### 4. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Warunki gruntowo - wodne posadowienia wieży rozpoznano w oparciu o techniczne badanie podłoża gruntowego , wykonane przez przez *BIURO BADAWCZO – PROJEKTOWE GEOLOGII I OCHR. ŚRODOW. GEOBIOS* w Częstochowie w m-cu wrześniu 2003 r.

Jak wynika z w/w badań , na terenie przeznaczonym pod dostrzegalnie skorzystano z badań wykonanych wcześniej. W oparciu o wykonane badania podłoża gruntowego stwierdzono następujące zespoły gruntów :

- gleba do głębokości  $h = 0,30$  m ,
  - piasek średni z dużą ilością rumoszu do głębokości  $h = 0,60$  m ,
  - dolomity margliste jasno szare ; spękane i niżej dolomity kruszczonośne do głębokości  $h = 0,80$  m. ,
- Pełny przekrój geotechniczny warstw w otworze podano na rysunku szalunkowym fundamentu  
rys: 76 - PE – 02 ark. 5.

Posadowienie płyty fundamentowej przyjęto na głębokości  $h = - 2,00$  m. , tj. rzędnej 374,80 m. n.p.m. .

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.  
6

## **5. OPIS KONSTRUKCJI WIEŻY**

### **5.1 FUNDAMENT WIEŻY**

Fundament zaprojektowano w kształcie płyty kołowej, żelbetowej o średnicy  $D = 6,50$  m. Głębokość posadowienia  $h = - 2,20$  m. poniżej projektowanego poziomu porównawczego  $\pm 0,00 = 377,00$  m. n.p.m.

Grubość płyty w osi wieży 1,2 m. na obwodzie 0,7 m.

Fundament spoczywa na warstwie chudego betonu o grubości 10 cm. Na warstwie podkładowej wymurować murek grubości 12 cm na zaprawie cementowej marki 5, służący jako szalunek dla fundamentu oraz stanowiący ochronę izolacji. Alternatywnie przewidziano możliwość zastosowania szalunku stalowego bez stosowania murku z cegły.

Zbrojenie fundamentu wykonać zgodnie z rysunkiem zbrojeniowym, zaczynając od montażu dolnego zbrojenia promieniowego i pierścieniowego.

Dla utrzymania zbrojenia górnego przewidziano stojaki podtrzymujące z prętów  $\varnothing 25$  mm ustawione na podkładach betonowych w odstępach co ok. 1,5 m.

Z płyty fundamentu na promieniu  $r = 94$  cm *wypuszczono* co 20 cm wkładki  $\varnothing 14$  mm, zaś od wewnątrz  $\varnothing 12$  mm co 25 cm dla powiązania zbrojenia fundamentu z trzonem wieży.

Po demontażu urządzenia ślizgowego wewnątrz wieży od  $- 1,0$  poz.  $\pm 0,00$  wypełnić betonem B 7,5, na którym ułożyć warstwę piasku grubości 8 cm i cegły budowlanej pełnej grubości 12 cm na zaprawie cementowej marki 5 lub sposób wypełnienia uzgodnić z Inwestorem.

#### **5.1.1 IZOLACJA FUNDAMENTU**

##### **5.1.2 IZOLACJA POZIOMA**

- warstwa chudego betonu B 10 o grubości 10 cm,
- 2 x papa asfaltowa 400 na lepiku asfaltowym,
- warstwa ochronna grubości 3 cm na zaprawie cementowej marki 5

##### **5.1.3 IZOLACJA PIONOWA**

- mur z cegły pełnej kl. 15 grubości 12 cm na zaprawie cementowej marki 5
- warstwa wyrównawcza / tynk / na zaprawie cementowej marki 5, grubości 2 cm,
- gruntowanie roztworem asfaltowym - R - 2 x
- 2 x papa asfaltowa 400 na lepiku asfaltowym

##### **ROZWIĄZANIE ALTERNATYWNE :**

- warstwa wyrównawcza / tynk / na zaprawie cementowej marki „5” - grub. 2 cm.
- gruntowanie roztworem asfaltowym Bitizol R - 1 x, P. - 2 x

##### **5.1.4 IZOLACJA POWIERZCHNI SKOŚNEJ**

- warstwa wyrównawcza grubości 2 cm z zaprawy cementowej marki 5,
- gruntowanie roztworem asfaltowym - 1 x Bitizol R,
- 2 x Bitizol P.

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.

7

## **5.2 TRZON WIEŻY**

Wieżę obserwacyjną zaprojektowano w konstrukcji żelbetowej o średnicy zewnętrznej  $D = 2,0 \text{ m.}$  i grubości na całej wysokości  $20 \text{ cm.}$

Wykonawstwo wieży tak zaprojektowano, że odbywać się będzie od poziomu  $- 1,0 \text{ m.}$  do poziomu  $+ 33,6 \text{ m.}$  przy pomocy urządzenia ślizgowego.

Na poziomie  $\pm 0,00 \text{ m.}$  znajduje się otwór wejściowy o wym.  $0,80 \times 2,00 \text{ m.}$  Natomiast na poziomach  $+ 3,40 \text{ m.}; + 5,65 \text{ m.}; + 7,80 \text{ m.}; + 10,15 \text{ m.}; + 12,40 \text{ m.}; + 14,65 \text{ m.}; + 16,90 \text{ m.}; + 19,15 \text{ m.}; + 21,40 \text{ m.}; + 23,65 \text{ m.}; + 25,90 \text{ m.}; + 28,15 \text{ m.}; + 30,40 \text{ m.}; + 32,65 \text{ m.}$  od strony południowej przewidziano otwory okienne o wymiarach  $0,30 \times 0,60 \text{ m.}$

W czasie betonowania trzonu należy osadzić wszystkie elementy stalowe umożliwiające późniejszy montaż pomostów, schodów wewnętrznych, drzwi stalowych na poz.  $0,00 \text{ m.}$  i  $+ 29,35 \text{ m.}$ , okien z siatkami i instalacji odgromowej.

Cały trzon żelbetowy zaprojektowano z betonu kl. **B 20**, zbrojony wkładkami kl. **A - I**.

Do betonowania trzonu należy stosować beton o konsystencji plastycznej zapewniającej maksymalną szczelność i gładkość powierzchni.

Po przejściu urządzenia ślizgowego wszelkie *raki* i nierówności należy starannie wypełnić i zatrzeć na gładko.

## **5.3 POMIESZCZENIE OBSERWACYJNE**

Pomieszczenie obserwacyjne zaprojektowano z konstrukcji stalowej w kształcie wieloboku /ośmiokąta/.

Na trzonie żelbetowym zamocowana jest pozioma konstrukcja stalowa mocowana do pierścienia kotwiącego, zabetonowanego w trzonie. Do konstrukcji poziomej mocowane są pionowe słupy, stanowiące szkielet pomieszczenia obserwacyjnego. Pionowe słupy u góry są połączone ze sobą elementami stalowymi i belkami drewnianymi stanowiącymi elementy konstrukcji dachu.

Okna w pomieszczeniu obserwacyjnym znajdują się na poziomie  $0,80 \text{ m.}$  od konstrukcji poziomej stanowiącej strop wieży.

Konstrukcję poziomą należy zbroić prętami zbrojeniowymi o średnicy  $14 \text{ mm}$  promieniowo i obwodowo oraz wypełnić betonem grubości  $10 \text{ cm.}$

Przestrzeń pod oknami można wypełnić; cegłą ceramiczną, wełną mineralną lub styropianem.

Stosując wełnę mineralną lub styropian należy je obłożyć blachą stalową ocynkowaną lub powlekaną.

Okna wykonane są w stalowej konstrukcji i mocowane do pionowych słupów. Pola okien wypełnione są płytami szkła ciepłochronnego.

Pomieszczenie obserwacyjne zamknięte jest od góry dachem położonym na drewnianej konstrukcji pokrytej deskami grubości  $25 \text{ mm}$  i papą.

Pośrodku dachu znajduje się otwór rewizyjny umożliwiający przegląd i kontrolę dachu.

## **6. KOMUNIKACJA PIONOWA**

Komunikacja pionowa odbywa się za pomocą schodów do wysokości  $+ 31,50 \text{ m.}$  Wejście do kabiny obserwacyjnej z poz.  $+ 31,50 \text{ m.}$  na poz.  $+ 33,70 \text{ m.}$  odbywa się drabiną stalową. Drabina stalowa umieszczona jest pośrodku pomieszczenia obserwacyjnego.

Pion komunikacji pionowej podzielono na 14 schodów, pochylonych pod kątem  $70^{\circ}$  opartych na konstrukcji spoczników. Spoczniki wykonane są w stalowej konstrukcji wyłożonej

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.  
8



blachą żeberkową lub kratą pomostową. Schody montowane są niesymetrycznie w trzonie wieży po jednej stronie, dla umożliwienia transportu pionowego schodów w okresie montażu i montażu drabin technologicznych umożliwiających wejście osób do obsługi urządzenia ślizgowego oraz montażu schodów.

Wieża oświetlona jest światłem dziennym przez otwory okienne umieszczone na każdym poziomie spoczników. Schody i spoczniki są oporęczowane.

Wejście do wieży odbywa się otworem drzwiowym na poziomie terenu. Otwór ten zamykany jest drzwiami stalowymi.

## **7. GALERIA WIDOKOWA**

Na poziomie + 29,25 m. usytuowano galerię widokową na zewnątrz trzonu wieży. Wejście na galerię odbywa się przez drzwi stalowe umieszczone w trzonie. Galeria jest oporęczowana i zabezpieczona siatką wykonaną w kształcie kuli z prętów stalowych. Z galerii można prowadzić obserwację terenu wokół wieży. Z galerii widokowej istnieje możliwość ewakuacji osób w przypadku zagrożenia zdrowia lub życia

## **8. INSTALACJA ODGROMOWA.**

W skład instalacji odgromowej wchodzi :

- zwody ,
- przewody odprowadzające ,
- przewody uziemiające ,
- uziom.

Zwody pionowe / sztyce odgromowe / należy wykonać z pręta stalowego ocynkowanego  $\varnothing 16$  mocowanego do konstrukcji stalowej ścian dachu. Jako przewody odprowadzające wykorzystano pręty nośne / ślizgowe / od urządzenia ślizgowego.

Na poziomie + 2,1 m. i + 33,3 m. wokół prętów ślizgowych przyspawano pierścienie z taśmy stalowej ocynkowanej 25 x 4 mm wraz z wypustami, które po przejściu urządzenia ślizgowego należy odgiąć i wyprowadzić na zewnątrz. Wypusty górne połączyć poprzez spawanie z konstrukcją stalową pomieszczenia obserwacyjnego i dachu. Natomiast wypusty nad otworem wejściowym połączyć z łączem probierczym na wysokości + 1,8 m. nad terenem.

Przewody uziemiające wykonać z taśmy stalowej ocynkowanej 25 x 4 mm. Uziom przewidziano poziomy / otokowy / wykonany z płaskownika ocynkowanego 25 x 4 mm ułożonego na głębokości 0,8 m. poniżej terenu w odległości 1,0 m. od zewnętrznej krawędzi fundamentu.

Po zakończeniu prac, należy sprawdzić oporność / rezystancję / całej instalacji odgromowej, która nie powinna być wyższa niż 50  $\Omega$  / omów /.

W przypadku gdy rezystancja ułożonego uziomu przekroczy dopuszczalną wartość należy wykonać dodatkowe uziomy pionowe.

Uziomy pionowe wykonać rurami stalowymi ocynkowanymi 2" i długości 3,0 m. Rury wbić w ziemię, tak aby ich górna krawędź znajdowała się na poziomie ułożonej taśmy uziomu poziomego.

Połączenie uziomu pionowego z uziomem poziomym wykonać poprzez spawanie.

Przewody uziemiające chronić przed korozją przez malowanie farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym do wysokości 30 cm nad ziemią i do głębokości 20 cm w ziemi.

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.  
9



## **9. WYTTCZNE WYKONANIA I MONTAŻU KONSTRUKCJI**

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej należy wykonać starannie i dokładnie. Ostre krawędzie stępić.

Podczas wykonywania elementów należy sprawdzić poprawność konstrukcji przez próbny montaż oraz wszystkie elementy oznaczyć dla ułatwienia wykonania montażu konstrukcji.

Kotwy do mocowania drabin i wsporników podestu osadzić w trzonie podczas wznoszenia wieży.

Tuleje gwintowane przed osadzeniem w betonie wypełnić smarem.

Kotwy drabin i wsporników pomostu należy mocować w wyznaczonych miejscach przez przyspawanie ich bezpośrednio do zbrojenia pionowego i obwodowego.

## **10. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE**

Elementy stalowe pomostów i drabin będą zabezpieczone antykorozyjnie przez malowanie. Przewiduje się następujący sposób zabezpieczenia:

- czyszczenie konstrukcji,
- 2 - krotne malowanie farbą podkładową chlorokauczkową do gruntowania, chemoodporną czerwoną tlenkową o symbolu 7223 - 000 - 250,
- 3 - krotne malowanie emalią chlorokauczkową chemoodporną o symbolu 7262 - 00 - 860.

Elementy złączne: śruby, nakrętki i podkładki winny być ocynkowane lub kadmowane.

## **11. PODSTAWOWE WARUNKI BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem technologii i organizacji budowy.

Przy wznoszeniu konstrukcji wieży należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa oraz branżowe wytyczne obowiązujące w budownictwie i przy pracach na wysokości.

Szczegółowe przepisy ujęte są:

- Rozporządzenie MBiPMB z dnia 1972.03.20 - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych. / Dz.U. nr 13/72 /.
- Branżowe przepisy BHP opracowane i wydane przez Zrzeszenie Przedsiębiorstw Budowy Pieców Przemysłowych

## **12. NORMY I LITERATURA**

PN - 88 / B - 03004. Kominy murowane i żelbetowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN - 77 / B - 02011. Obciążenia wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.

PN - 90 / B - 03200. Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN - 84 / B - 03264. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

PN - 82 / B - 02001. Obciążenie budowli. Obciążenia stałe.

PN - 81 / B - 03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN - 82 / B - 02003. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.

PN - 75 / B - 06250. Beton zwykły.

PN - 82 / H - 93215. Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.

PN - 87 / M - 69008. Klasyfikacja konstrukcji stalowych.

PN - 82 / B - 01801. Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie.

PN - 92 / E - 05003/ 01 - 04. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych

Leon Kral. Elementy budownictwa przemysłowego. Tom II. Budowle specjalne.

Praca zbiorowa. Zabezpieczenie antykorozyjne w budownictwie przemysłowym. Poradnik projektanta.

## **12. WARUNKI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA DOSTRZEGALNI**

### **12.1 ZABEZPIECZENIE OTWORÓW KOMUNIKACYJNYCH**

Dla usunięcia zagrożenia bezpieczeństwa na pomostach w otworach komunikacyjnych podczas wchodzenia i schodzenia schodami zaprojektowano bariery o wysokości  $h = 1,10$  m. mocowane do trzonu dostrzegalni śrubami rozporowymi i spawane do pomostu. Na dole bariery zamocowana jest bortnica o wysokości  $h = 0,15$  m. i poręcz w połowie wysokości.

### **12.2 POMIESZCZENIE OBSERWACYJNE**

#### **12.2.1 ZASTOSOWANIE POCHWYTU**

Dla ułatwienia wejścia do kabiny obserwacyjnej oraz zejścia po drabinie ustawionej pod kątem  $75^{\circ}$  do pomostu zaprojektowano pochwyt. Pochwyt mocowany jest do otworu wejściowego oraz słupa kabiny. Konstrukcja pochwytu umożliwi zamknięcie kłapy wejściowej stanowiącej element podłogi.

#### **12.2.2 KABINA OBSERWACYJNA**

W kabinie obserwacyjnej w dni upalne mogą wystąpić niekorzystne warunki cieplne spowodowane wysoką temperaturą powietrza na zewnątrz dostrzegalni.

Dla poprawy warunków pracy obserwatora proponujemy jedno z następujących rozwiązań technicznych:

1. zastosowanie szyb przeciwsłonecznych i ciepłochronnych np. *ANTELIO CLIMAPLUS* o współczynniku całkowitej przepuszczalności energii ok. 30 do 35 %.
2. zastosowanie żaluzji aluminiowych na oknach, które spowodują odbicie części promieni ciepłych.

### **12.3 EWAKUACJA OBSŁUGI DOSTRZEGALNI**

Dostrzegalnia obsługiwana jest jednoosobowo i często znajduje się w znacznej odległości od nadzoru Leśnictwa. Jediną formą łączności pomiędzy Leśnictwem i obserwatorem jest łączność radiowa lub telefoniczna. Obserwacja prowadzona jest na wysokości  $H = +34,00$  m. ,a jedyną drogą komunikacyjną są schody o wysokości ok. 2,25 m. wraz z podestami i spocznikami.

Istnieje możliwość wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, mogących powodować zagrożenie zdrowia.

W związku z powyższym powinna być zapewniona możliwość ewakuacji osoby obsługującej z dowolnej wysokości dostrzegalni.

Możliwości ewakuacyjne podzielono na dwa sposoby :

- *sposób I* – gdy nieszczęśliwe zdarzenie powstało na drodze komunikacyjnej / wejście po schodach /.
- *sposób II* - gdy nieszczęśliwe zdarzenie powstało w kabinie obserwacyjnej / poziom wysokości ok. + 34,00 m. / lub w pobliżu.

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.  
11

### **12.3.1 EWAKUACJA SPOSÓB I**

Ewakuację osoby obsługującej dostrzegalnię w przypadku wystąpienia zdarzenia powodującego zagrożenia zdrowia, przewiduje się za pomocą szelek bezpieczeństwa i liny bezpieczeństwa o długości co najmniej  $l = 7,00$  m.

Na uszkodzonym zakładamy szelki bezpieczeństwa wraz z liną bezpieczeństwa i sukcesywnie opuszczamy z pomostu na pomost. Do udzielenia pomocy w czasie ewakuacji wymagane są co najmniej dwie osoby.

Sposób ten umożliwia też ewakuację obserwatora z kabiny obserwacyjnej.

### **12.3.2 EWAKUACJA SPOSÓB II**

Ten sposób ewakuacji jest korzystny w przypadku ewakuacji obserwatora / omdlenie, zasłabnięcie / z kabiny obserwacyjnej.

Dla umożliwienia ewakuacji zaprojektowano konstrukcję okien w ten sposób, że okno znajdujące się nad drzwiami wejściowymi do dostrzegalni jest wyjmowane oraz nad oknem znajduje się wspornik umożliwiający zawieszenie / zamocowanie / krążka linowego lub wielokrążka.

Po wyjęciu okna /montaż na nakrętki motylkowe / i przełożeniu liny przez krążek lub wielokrążek oraz założeniu uszkodzonym szelek bezpieczeństwa lub specjalnych pasów bezpieczeństwa do opuszczania, możliwe jest opuszczanie na poziom  $h = \pm 0,00$  m.

Przy pomocy tego samego krążka i liny można ewakuować zagrożone osoby z galerii widokowej przez właz w podeście.

Po wyjęciu okna istnieje też możliwość ewakuacji uszkodzonego drabiną ewakuacyjną zamontowaną na pojeździe samochodowym.

Dojazd drabiną ewakuacyjną jest możliwy, gdyż miejsce budowy oraz organizacja placu budowy dostrzegalni umożliwia wjazd na teren budowy sprzętu budowlanego

## **13. WYPOSAŻENIE W URZĄDZENIA SANITARNO – HIGIENICZNE**

Miejsce budowy dostrzegalni p.poż. znajduje się najczęściej na terenie leśnym, gdzie brak jest uzbrojenia terenu w instalację wodno – kanalizacyjną. Uniemożliwia to wyposażenie obiektu w profesjonalne urządzenia sanitarne – higieniczne.

Teren wokół dostrzegalni jest ogrodzony, umożliwia to usytuowanie przenośnej toalety „sławojki” w okresie prowadzenia obserwacji od miesiąca kwietnia do października. Korzystanie z przenośnej toalety wymaga okresowego opróżniania i neutralizacji. Aby skorzystać z toalety należy zejść na poziom  $h = \pm 0,00$  m. Usytuowanie przenośnej toalety wiąże się także z zabezpieczeniem jej przed niszczeniem lub kradzieżą.

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.

12

#### **14. ZAOPATRZENIE W NAPOJE I POSIŁKI**

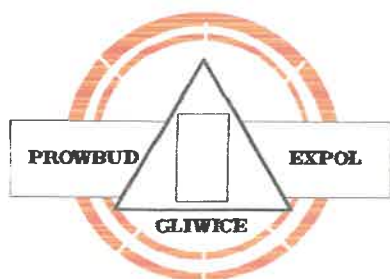
Zaopatrzenie obserwatora w napoje lub posiłki w czasie obserwacji możliwe jest przez okno uchylne przy pomocy liny i krążka ewakuacyjnego. Napoje wraz z posiłkami mogą być przynoszone przez członków rodziny obserwatora lub umówione osoby.

#### **15. PRZEPISY WYKONAWCZE**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz.U. Nr 75 , poz. 690 /.
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.08.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy / Dz.U. Nr129, poz. 1650 /.

W/w. przepisy wykonawcze ustalają zakres czynności : pracodawcy , inwestora i wykonawcy.





FIRMA BUDOWLANO - MONTAŻOWA

**PROWBUD-EXPOL Sp. z o.o.**

44 - 100 GLIWICE , ul. Chorzowska 113

**TEMAT : DOSTRZEGALNIA P. POŻ. ŻELBETOWA  
O WYS. H = 36,0 m.**

*w miejscowości UJEJSCE*

*oddział 40 g*

**NUMER PROJEKTU : 77 - PE - 00**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

**I INWESTOR : PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE**

**LASY PAŃSTWOWE**

**NADLEŚNICTWO SIEWIERZ**

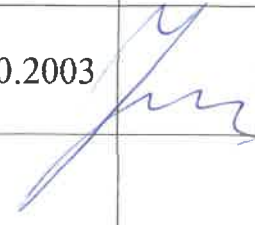
**42 - 470 SIEWIERZ**

**Łysa Góra 6**

**PROJEKTOWAŁ : FIRMA BUDOWLANO - MONTAŻOWA**

**PROWBUD - EXPOL Sp. z o.o.**

**44 - 100 Gliwice , ul. Chorzowska 113**

	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Data	Podpis
projektował	mgr inż. J. Więckowski	1540/61	10.2003	
sprawdził :				

## SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Miejsce budowy dostrzegalni
4. Przeznaczenie dostrzegalni p. poż.
5. Zagospodarowanie terenu wokół dostrzegalni
6. Dokumenty związane:
7. Rys. Plan zagospodarowania wokół dostrzegalni p. poż., rys. 77 – PE - 01

**PROWBUD – EXPOL GLIWICE**

Projektował:

Sprawdził:

str.  
2



## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki w związku z budową dostrzegalni p. poż. o wysokości  $H = 36,0$  m. i średnicy  $\varnothing = 2,0$  m.

Działka znajduje się na terenie miejscowości *Dąbrowa Górnicza – Ujejsce*, Leśnictwo ZĄBKOWICE oddział nr 40 g.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowi :

- *PRAWO BUDOWLANE* Art. 34 oraz Rozporządzenie MSWiA z dnia 3 listopada 1998. / Dz.U. nr 140 poz. 906 /.

## **3. MIEJSCE BUDOWY DOSTRZEGALNI**

Miejsce , które zostało wskazane przez *Nadleśnictwo Siewierz* jest miejscem wskazanym przez służby leśne jako optymalne dla tego terenu pod względem położenia wysokościowego i zasięgu obserwacji .

## **4. PRZEZNACZENIE DOSTRZEGALNI P. POŻ. ŻELBETOWEJ**

Przeznaczeniem dostrzegalni p. poż. jest umożliwienie z wysokości ok.  $H = 36,00$  m. obserwatorowi , kontrolę kompleksów leśnych w zakresie ochrony p. poż..

Obserwacja ta odbywa się w czasie dnia i w miesiącach w których występuje zagrożenie p. poż. lasów.

Okres obserwacji obejmuje miesiące : od maja do września .

## **5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ DOSTRZEGALNI**

Nowo budowana dostrzegalnia p.poż. nie wprowadza żadnych zmian w terenie i na działce gdyż :

- nie zmienia przyległego do wieży otoczenia ,
- nie wprowadza układu komunikacyjnego ,
- nie wprowadza uzbrojenia terenu ,
- nie zmienia ukształtowania terenu i zieleni ,
- nie wprowadza zagrożenia dla środowiska i zagrożenia zdrowia dla użytkownika dostrzegalni.

**PROWBUD - EXPOL GLIWICE**

projektował:

sprawdził :

strona  
3

Wokół dostrzegalni docelowo w odległości ok. 3,0 m. zostanie wykonane ogrodzenie stalowe o wysokości ok. 2,5 m. na ławie fundamentowej , którego celem jest ograniczenie dostępu do dostrzegalni przez osoby postronne.

W związku z powyższym na w/w działce nie wprowadza się zmian w zagospodarowaniu terenu , ukształtowaniu i zieleni.

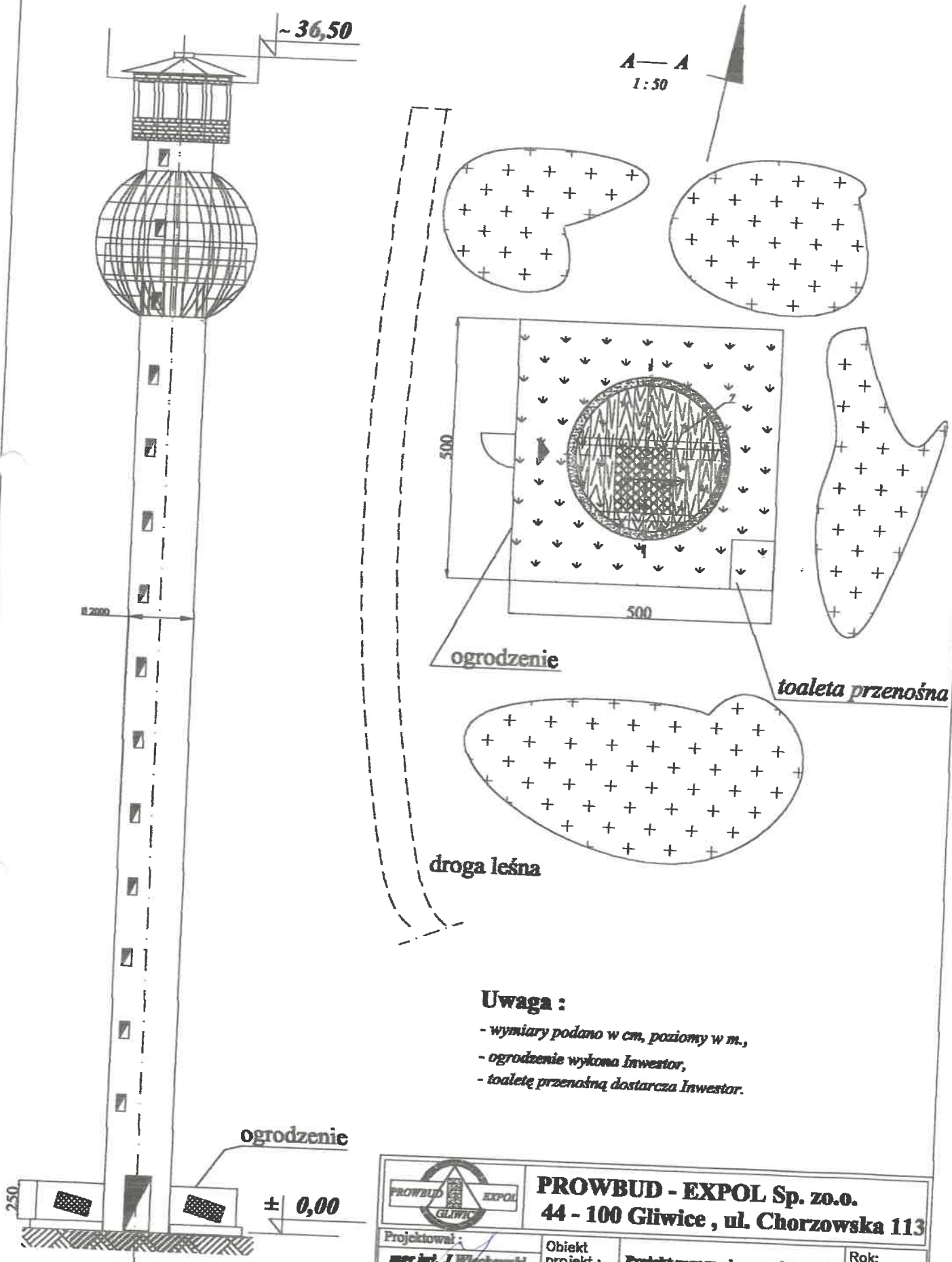
## **6. DOKUMENTY ZWIĄZANE**

Projekt zagospodarowania działki opracowano w oparciu o projekt techniczny dostrzegalni p. poz. , żelbetowej o wysokości  $H = 36,0$  m. nr projektu 76 - PE - 00 .

**PROWBUD-EXPOL GLIWICE**

projektował :  
sprawdził :

strona  
**4**



### Uwaga :

- wymiary podano w cm, poziomy w m.,
- ogrodzenie wykona Inwestor,
- toaletę przenośną dostarcza Inwestor.

			
<b>PROWBUD - EXPOL Sp. z o.o.</b> <b>44 - 100 Gliwice, ul. Chorzowska 113</b>			
Projektował:	Obiekt projekt.:	Projekt zagospodarowania działki	Rok:
mgr inż. J. Włochowski upr. nr 154461	Stadium projektu:	Projekt techniczny	10.2003
Sprawdził:	Przedmiot rysunku:	ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI OBOK DOSTRZEGALNI	Skala:
mgr inż. K. ZAJDEL			1:100
			Nr rys.:
			77-PE-01