

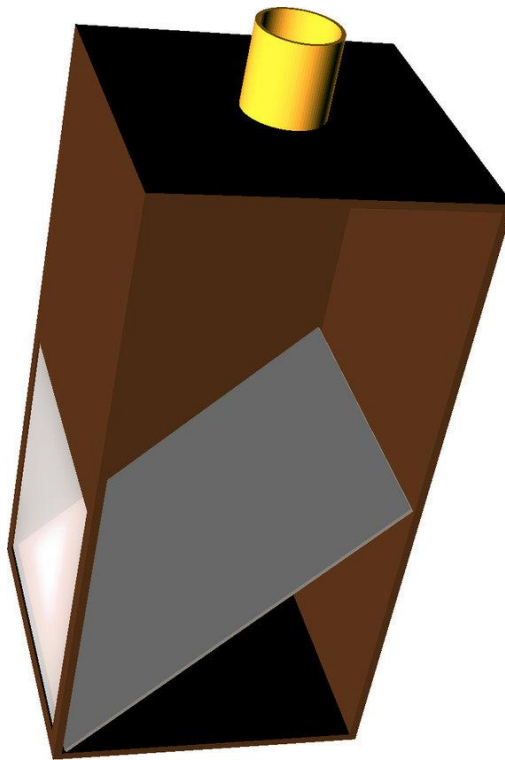
## TARNAWA CAMERA OBSCURA – PERYSKOP

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie urządzenia optyczno-mechanicznego, pracującego na zasadzie camera obscura (fotografii otworkowej). Urządzenie składa się z obudowy wykonanej z blachy stalowej, malowanej proszkowo, zabezpieczonej przed działaniem warunków atmosferycznych, spawanej i skręcanej na profilu zamkniętym stalowym.

W górnej części obudowy wykonany jest otwór (okno), pozwalający na wejście światła słonecznego, które następnie przechodzi przez przeźrocze, które osadzone jest na mechanizmie obrotowym uruchamianym ręcznie przez pokrętkę trójramienne umieszczone z boku zabudowy, poprzez przekładnię kątową.

Obraz następnie jest odbijany przez ustawione pod kątem zwierciadło i jest wyświetlany na matowym ekranie umieszczonym w dolnej części zabudowy.

Uproszczony schemat działania podany jest na rysunku poniżej.



***Uproszczony i poglądowy schemat korpusu urządzenia***

Obudowa powinna mieć rozmiary minimum 45x45x90cm, które powinny być dostosowane do układu optycznego znajdującego się wewnątrz niej. Powinna być wentylowana, aby ograniczyć efekt parowania i skraplania się pary wodnej. Powinna też posiadać rewizję umożliwiającą serwis i konserwację mechanizmu. Rewizja montowana na śrubach z zabezpieczeniem przed przypadkowym odkręceniem. Obudowa powinna być bezpieczna dla osób z niej korzystających, powinna mieć zaokrąglone krawędzie (min.3mm) oraz zabezpieczone narożniki.

Całość obudowy umieszczona na wysokości 90cm (dół wizjera na wysokości 110-130cm) na stopie wykonanej z profilu rurowego grubościennego o średnicy minimum 100mm oraz kołnierzu mocującym za pomocą 4 śrub do murowanej podstawy z wystającymi kotwami. Podstawa wykonana jako fundament betonowy osadzony na głębokość minimum 70cm w gruncie. Dopuszcza się zastosowanie kotew ziemnych osadzonych w zalewie betonowej jeśli zagwarantują stabilność i trwałość rozwiązania.

Przeźrocza wykonane jako 5 grafik na transparentnej szybcie z nadrukiem procesu powstawania torfowiska umieszczonych na tarczy obrotowej, obracającej się nad zwierciadłem. Opracowanie grafik po stronie Wykonawcy na podstawie wytycznych Zamawiającego.

Projekt urządzenia wykona Wykonawca i przedłoży Zamawiającemu do akceptacji.

**Zamawiający dopuszcza:**

- zmiany w opracowaniu systemu optycznego pod warunkiem poprawy trwałości i jakości rozwiązania
- zmiany w konstrukcji i materiałach pod warunkiem poprawy jakości i trwałości rozwiązania
- zastosowanie sztucznego oświetlenia wewnątrz obudowy ,bazującego na odnawialnym źródle energii (ogniwie fotoelektrycznym) ze względu na brak zasilania w terenie i braku możliwości jego doprowadzenia, przy założeniu, że zastosowany zostanie akumulator o wysokiej sprawności oraz źródło światła o niskim poborze energii i długim czasie działania (minimum 12h)