

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

dla zadania:

**„Dostawy związane z utrzymaniem szlaków żeglugowych na potrzeby jednostek RZGW
w Gliwicach”**

część 2 dostawy dla Zarządu Zlewni w Gliwicach

Przedmiotem zamówienia jest zakup wraz z dostawą oznakowania nawigacyjnego z przystosowaniem do żeglugi nocnej na śródlądowych drogach wodnych będących w administracji Zarządu Zlewni w Gliwicach - rzeka Odra w km 51+000 ÷ 98+600, Kanał Gliwicki w km 0+000 ÷ 39+400 i Kanał Kędzierzyński w km 0+000 ÷ 5+600.

Zamawiający przedstawia minimalne parametry techniczne znaków. Oznacza to, że w ofercie nie może być produktu o niższym standardzie i gorszych parametrach niż określono w SWZ.

Wymagane parametry techniczne dotyczące przedmiotu zamówienia:

1. znaki nawigacyjne muszą zawierać wszystkie niezbędne elementy konstrukcji wsporczej (słupki, uchwyty, inne elementy montażowe),
2. ilość znaków wraz z osprzętem przedstawiona w załączniku nr 1,
3. charakterystyka znaków:
 - zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych,
 - materiał wykonania – tarcza znaku z blachy stalowej grubości co najmniej 1,25 mm. Tarcza znaku powinna być zabezpieczona przed korozją obustronnie cynkowaniem ogniowym. Nie dopuszcza się stosowania stalowych tarcz znaków, zabezpieczonych przed korozją jedynie farbami antykorozyjnymi. Krawędzie tarczy powinny być podwójnie gięte; krawędzie muszą być równe i nieostre,
 - lico znaku pokryte folią odblaskową III generacji. Folie odblaskowe powinny wykazywać pełne związanie z tarczą znaku przez cały okres wymaganej trwałości znaku. Niedopuszczalne są lokalne niedoklejenia, odklejania, złuszczenia lub odstawanie folii na krawędziach tarczy znaku oraz na jego powierzchni,
 - znaki dwustronne, tj. z obu stron pokryte folią odblaskową - są to znaki IV.A.1, IV.A.2,
 - znaki odporne na działanie czynników atmosferycznych, nie mogą ulegać odkształceniom, blaknąć i odbarwiać się,
 - niedopuszczalne jest występowanie jakichkolwiek zarysowań powierzchni znaku. Niedopuszczalne jest występowanie jakichkolwiek rys, sięgających przez warstwę folii do powierzchni tarczy znaku. W znakach w okresie wymaganej gwarancji nie może występować żadna korozja tarczy znaku,
 - powierzchnia znaków obustronnie gładka, bez purchli i rozwarstwień, nie mogą na niej występować lokalne nierówności i pofałdowania. Niedopuszczalne jest występowanie jakichkolwiek ognisk korozji, zarówno na powierzchni jak i na obrzeżach tarczy znaku,
 - tylna strona znaków powinna być płaska umożliwiającą przymocowanie znaków do słupków lub krawędziaków. Tylna strona tarczy znaków musi być zabezpieczona matową farbą

nieodblaskową barwy ciemnoszarej (szarej naturalnej) o współczynniku luminancji 0,08 do 0,10,

- materiał konstrukcji wsporczej musi być odporny na działanie czynników atmosferycznych i zabezpieczony przed korozją cynkowaniem ogniowym. Powierzchnia powłoki powinna być jednorodna pod względem ziarnistości. Nie może ona wykazywać widocznych wad jak rysy, pęknięcia, pęcherze lub odstawanie powłoki od podłoża,
- wszystkie ocynkowane łączniki metalowe przewidywane do mocowania między sobą elementów konstrukcji wsporczych znaków jak śruby, listwy, wkręty, nakrętki itp. powinny być czyste, gładkie, bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień i wypukłych karbów,
- słupki powinny być wykonane z rury stalowej ocynkowanej ogniowo z zaślepką nakładaną. W dolnej części słupka winien znaleźć się element kotwiący, zapobiegający wyrwaniu i obróceniu konstrukcji. Dopuszcza się rury o następujących wymiarach:
 - średnica od 60,0 do 90,0 mm,
 - grubość ścianki min. 3,2 mm,
 - długość 4,0 m.
- wymiary i grafika znaków zgodnie z załącznikiem (zał. 2, księga znaku zał. nr 3), kolory, jakie powinny być zastosowane dla znaków nawigacyjnych:

Numer	Oznaczenie koloru	Zalecane użycie
RAL 1023	Traffic yellow (żółty)	Znaki nawigacyjne, pławy
RAL 3020	Traffic red (czerwony)	Znaki nawigacyjne
RAL 3024	Luminous red (jasnoczerwony-fluorescencyjny)	Pławy, mocno widoczne znaki brzegowe
RAL 3028	Pure red (czysto-czerwony)	Pławy, dobrze widoczne znaki brzegowe
RAL 5017	Traffic blue (niebieski)	Znaki nawigacyjne
RAL 6024	Traffic green (zielony)	Znaki nawigacyjne
RAL 6037	Pure green (czysto-zielony)	Pławy, dobrze widoczne znaki brzegowe
RAL 6038	Luminous green (jasnozielony-fluorescencyjny)	Pławy, mocno widoczne znaki brzegowe
RAL 9016	Traffic white (biały)	Znaki brzegowe, pławy
RAL 9017	Traffic black (czarny)	Znaki brzegowe, pławy

Prace objęte zamówieniem winny być wykonane z należytą starannością, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami i przepisami prawa.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni sobie wszelki sprzęt i potrzebne materiały do wykonania przedmiotowego zadania.

Dostawa oznakowania: teren Obiektu Hydrotechnicznego Hydrowęzeł Kłodnica - ul. Nad Zalewem 1, 44-171 Pławniowice, gm. Rudziniec

Warunki dodatkowe:

1) gwarancja jakości min. 24 miesiące (liczona od daty podpisania przez obie strony

ostatecznego protokołu odbioru bez uwag),

2) poszczególne produkty przedmiotu zamówienia muszą posiadać odpowiednie atesty, aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności

3) gwarancja nie może posiadać wyłączeń i musi obejmować cały zakupiony sprzęt.

4) Wykonawca przekaze Zamawiającemu w dniu dostawy przedmiotu zamówienia następującą polskojęzyczną dokumentację techniczno-eksploatacyjną (w formie papierowej i na nośniku elektronicznym w formie plików *.pdf):

oznakowanie wraz z osprzętem do montażu:

- instrukcja montażu znaku/tablicy na słupku,
- informacje szczegółowe o ewentualnych ograniczeniach w stosowaniu znaku/tablicy,
- instrukcja utrzymania znaku/tablicy,
- dokument potwierdzający zastosowanie folii odblaskowej o wymaganej klasie odblaskowości przy produkcji znaków i tablic,
- dokument potwierdzający klasę odblaskowości folii odblaskowej – dotyczy podzadania związanego z dostawą folii odblaskowej w kolorze czarnym i białym,