|  |  |
| --- | --- |
| Grib-logo.JPG | **Generalny Realizator Inwestycji Budowlanych** Sp. z o.o.  30-313 Kraków ul. Mieszczańska 19  Tel./fax . (012) 412-26-95, (012)266-02-35, e-mail: d.krzyk@grib.pl |
| **STADIUM:** | **PROJEKT TECHNICZNY - SUPLEMENT** |
| **INWESTYCJA:** | **„Zabezpieczenie grobli i wysp na stawach hodowlanych w ramach realizacji projektu LIFE16 NAT/PL/000766 Ochrona siedlisk ptaków wodno-błotnych w Dolinie Górnej Wisły (LIFE.VISTULA.PL)”**  **Remont grobli na stawie Rychlik.** |
| **LOKALIZACJA:** | **Góra, staw Rychlik**  **Jednostka ewidencyjna: 241003\_2, Miedźna**  **Obręb ewidencyjny: 0003, Góra**  **Działki nr: 18, 19, 20** |
| **INWESTOR:** | **Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,**  **Plac Grunwaldzki 8-10**  **40-127 Katowice** |
| **ZESPÓŁ AUTORSKI:** | **Projektant:**  **mgr inż. Dariusz Krzyk**  *upr. bud. nr ewid. 410/2000*  *do proj. bez. ogr. w spec. konstr.-bud.*  **Sprawdzający:**  **mgr inż. Roman Mucha**  *upr. bud. nr ewid. UAN-Upr.412/88*  *proj. w spec. konstr.-bud.*  **Asystenci projektanta:**  **mgr inż. Jagoda Wąsowska**  **mgr inż. Maciej Wąsowski** |
| **DATA OPRACOWANIA:** | **czerwiec 2021** |
|  | |

**WSTĘP I PRZYCZYNY POWSTANIA SUPLEMENTU**

Realizowane w ramach projektu obiekty nie są powszechnie budowane. Z tego powodu, aby uczynić zadość rygorystycznym warunkom brzegowym, tzn. braku możliwości wyłączenia stawu z produkcji na czas prowadzenia prac, wielkości przedmiarowych robót i okresu trwałości projektu konieczne było zaproponowanie nowatorskiego, niepraktykowanego wcześniej rozwiązania projektowego.

Z uwagi na doświadczenia, jakie uzyskano podczas budowy podobnej konstrukcji, ptasiej wyspy na zbiorniku Goczałkowickim, zdecydowano o konieczności weryfikacji przeprowadzonych obliczeń nośności i przemieszczeń zastosowanych grodzic winylowych. Doświadczenie nabyte podczas budowy wyspy na zbiorniku Goczałkowickim pokazało, że najbardziej niekorzystna sytuacja obliczeniowa może wystąpić w fazie budowy wyspy wykonywanej metodą refulowania, ponieważ następuje spiętrzenie refulatu za konstrukcją. Zdecydowano zatem o ponownym przeprowadzeniu analiz ze zmienionymi założeniami projektowymi, z których wynika, że zaproponowane konstrukcje należy wzmocnić poprzez rewizję projektowanej grodzicy i zastosowanie dodatkowej obejmy stalowej.

Zdecydowano również o modyfikacji założeń najbardziej niekorzystanej sytuacji obliczeniowej na groblach, rozpatrując dodatkowe obciążenie wodą opadową za ścianką, w sytuacji, gdyby woda z intensywnych opadów deszczu nie miała zapewnionej swobody odpływu.

W celu optymalizacji kosztów przedsięwzięcia zrezygnowano ze stosowania oczepów na wyspach i groblach.

**Spis treści:**

1 Część opisowa 4

1.1 Rewizja przyjętej grodzicy 4

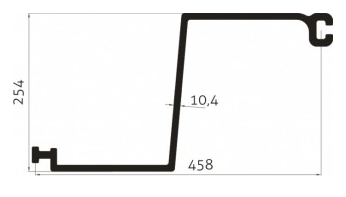
1.2 Zmiany w dokumentacji projektowej 5

# Część opisowa

## Rewizja przyjętej grodzicy

Zaprojektowano wzmocnienie ścianki z grodzic winylowych, stanowiącą obudowę grobli, poprzez zmianę typu grodzic z GW-610/9 na GW-458/10,4 (bez zmiany długości grodzicy).

Podstawowe parametry techniczne grodzicy GW-458/10,4 zestawiono poniżej.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grodzica winylowa GW-458/10,4** | | |
| **Parametr** | **Wartość** | **Jednostka** |
| Szerokość przekroju | 458 | mm |
| Wysokość przekroju | 254 | mm |
| Grubość ścianki | 10,4 | mm |
| Pole przekroju | 87,7 | cm2 |
| Moment bezwładności | 20718 | cm4/m |
| Wskaźnik przekroju | 1542 | cm3/m |
| Moduł sprężystości przy rozciąganiu | ≥ 2600 | MPa |
| Wytrzymałość na rozciąganie | 44 | MPa |
| Wytrzymałość na ścinanie | >40 | MPa |

## Zmiany w dokumentacji projektowej

Lista zmian w dokumentacji opisowej i rysunkowej.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Staw Rychlik – Grobla** | | |
| **Ścianka z grodzic** | **Było** | **Jest** |
| Typ grodzic: | grodzice winylowe GW-610/9 | grodzice winylowe GW-458/10,4 |
| Oczep: | z oczepem | bez oczepu |

Pozostałe parametry bez zmian.