**Pole 3,4, revize a zpevnění hradícího segmentu**

Parametry hradící konstrukce:

Hrazená šířka přelivu…………………………… 23 500 mm

Maximální hrazená výška ………………….... 3 700 mm

Maximální zdvih segmentu………………….. 3 700 mm

Kóta hladiny vody nad prahem …………… 171,50 m n. m.

Kóta prahu segmentu………………………….. 168,30 m n. m.

## Seznam výkresové dokumentace stávajícího segmentu:

1. 0 OCK 8548 – 270b – SEGMENT + KUSOVNÍK
2. 0 OCK 8548 – 286a – TĚLESO SEGMENTU + KUSOVNÍK
3. 0 OCK 8548 – 272 – RAMENO LEVÉ + KUSOVNÍK
4. 0 OCK 8548 – 273 – RAMENO PRAVÉ + KUSOVNÍK

## Popis konstrukce:

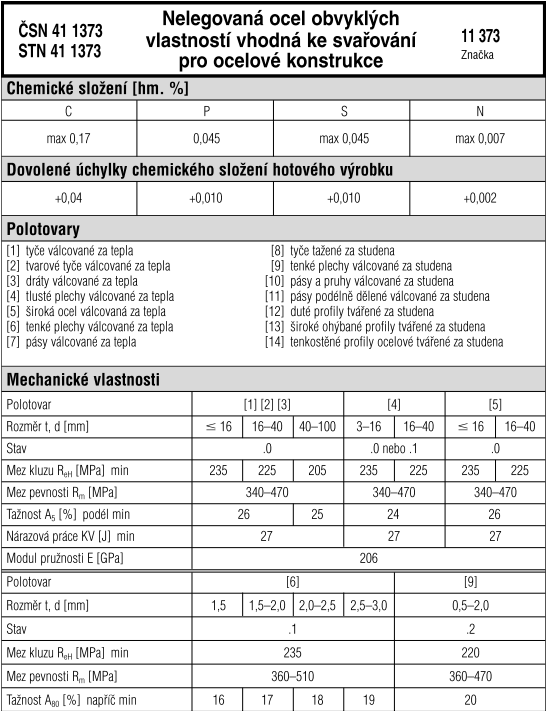
Segment je tvořen obšívkovým plechem tloušťky 10 mm zakruženým s rádiusem R 7000 mm. Obšívkový plech je ve spodní části v celé šířce vyztužen dvěma primárními žebry z pechu tl. 12 mm výšky 1200 mm s pásnicí o profilu 200 x 16 mm. Vzájemnou polohu obou žeber vůči sobě zajišťuje 11 příčných žeber z plechu tl. 10 mm bez pásnice. Pro vyztužení horní části obšívkového plechu je osazeno souhlasně se spodními žebry 11 žeber tl. 10 mm s pásnicí o profilu 12 x 120 mm.

Horní kraj obšívkového plechu, plocha nad horním primárním žebrem a plocha mezi primárními žebry je v šířce vyztužen profilem L 120 x 80 x 12 mm. Spodní dosedací hrana s těsněním je vyztužena vůči spodnímu primárnímu žebru 11 žebry a 10 mezižebry z plechu tl. 10 mm. Spodní dosedací okraj obšívkového plechu je zpevněn v místě spodního těsnění profilem L 120 x 80 x 12. Nosná ramena jsou připojena k segmentu ve vzdálenosti 3 854 mm od boku segmentu. Místo je vyztuženo přírubou tl. 16 mm a žebry ve směru sklonu ramene z profilu 100 x 12 mm. V místě krajních žeber je vyztužená konzola s čepem pro připojení Gallova řetězu.

Konstrukce obou ramen je shodná zrcadlově obrácená. Hlavní nosníky ramene jsou tvořeny profily I 400 - ČSN 42 5550 délky 6831 mm. Vzájemnou polohu nosníků zajišťuje jedno příčné žebro z profilu I 400 - ČSN 42 5550 délky 650 mm a jedna diagonální výztuha z profilu I 180 – ČSN 42 5550. Rameno je ukončeno ve válcovém náboji osazeným bronzovými pouzdry s vnitřním vrtáním ɸ 200 H8 pro nosný čep segmentu. Obě ramena byla připojena montážní svarem na stavbě k předem vyztuženému místu segmentu.

## Materiál:

Pro zhotovení tělesa segmentu a ramen by užit shodný materiál 11 373.0 – ČSN 41 1373.



Pro výrobu hradící konstrukce byly využity polotovary [1], [2], [4], [5].

## Předmět díla:

U stávajících segmentů 3, 4, které jsou shodné, bude provedena pevnostní kontrola konstrukce a kontrola zaměřená na vzpěrnou stabilitu. Budou navržena dílčí vyztužení a úpravy konstrukce a to zejména:

* Nosných ramen
* Vetknutí ramen do konstrukce segmentu
* Výztuhy dvou podélných nosníků proti vybočení
* Další úpravy dle výsledků výpočtu

Dalším podkladem budou zprávy mapující poškození segmentu č.2 při poškození zatížení ledovou celinou z archivu objednatele.

## Všeobecné požadavky:

* Veškeré práce musí být navrženy tak, aby byly proveditelné v místě stavby při provizorním zahrazení segmentového uzávěru.
* Před zahájením prací se předpokládá odstranění stávající povrchové ochrany pískováním a provedení technického nálezu na stávající konstrukci.
* Veškeré navrhované úpravy segmentu musí respektovat rozměry stávajících navazujících objektů a zařízení VD.
* Zdvižné zařízení segmentu zůstane původní, bude provedena kontrola parametrů vzhledem k upravené konstrukci segmentu.
* Nátěry budou provedeny dle příslušných norem a předpisů odpovídajícími nátěrovými systémy.
* Provozní podmínky venkovního prostředí na objektu přelivu (teplota vzduchu a relativní vlhkost) – minimální -20°C, maximální +40°C, vlhkost max. 100% při +20°C.
* Součástí dodávky zhotovitele je zpracování plánu zkoušek, testů a uvedení zařízení do provozu vč. provedení veškerých zkoušek, skutečného uvedení do provozu a zaškolení obsluhy.
* V rámci projektu bude navržen nový systém ochrany segmentu proti zámrazu.

## Předaná dokumentace:

* Výpočtové zprávy, specifikace dodávek a požadavků kvality.
* Výkresy sestav a podsestav navrhovaných úprav segmentů, tak aby veškeré úpravy byly jednoznačně definovány a mohly být zpracovány do výrobní dokumentace.
* Postupy prací a činností.
* Harmonogram