



Paks Vízi színpad
Mellékponton
MŰSZAKI LEÍRÁS

VSZK-002-038/2

Kelt: Budapest, 2015. november 23.

Készítette:
Hajtó Dénes
Okl. hajómérnök
NKH 009/2012.

1./ Típus, rendeltetés

A Paks Város Önkormányzata megbízásából tervezett Vízi Színpad, mely egyben közforgalmú hajóállomás is, kishajók fogadására alkalmas mellékpontonnal egészítjük ki, ami ezen a Duna-szakaszon fontos állomás lesz a hobbi hajósoknak.

A tárgyi úszóművet 1 db, 10x2,4 m-es ponton-egységgel egészítjük ki, az új csurma magassága a kishajókhoz lett tervezve.

Ez a Műszaki leírás a Vízi Színpad (hajóállomás) úszóművének építési tervdokumentációjának a része.

2./ Mellékponton főméretek, jellemző adatok

Fő méretek:

Legnagyobb hosszúsága:	$L_{\max}=10,02$ m
Legnagyobb szélessége:	$B_{\max}=2,40$ m
Maximális merülés:	$T_{\max}=0,27$ m
Engedélyezett szabadoldal:	0,56 m
Víz kiszorítás:	2,85 t
Fixpont magasság:	0,935 m
Befogadóképesség:	5 fő

A hajóállomás úszómű-rendszerből áll. A vízi színpad ponton szerkezetéhez a mellékpontont csatoljuk hozzá. Az új úszómű-tagok részletes leírása a következő fejezetben található.

Az úszómű egy 20 x 2 m-es bejáróhíddal és két támgerendával csatlakozik a parthoz. Pozícióban tartását 6 db acélsodrony kötél szolgálja.

3./ Szerkezeti felépítés

Az úszómű 1 db, önállóan is úszóképes ponton elemmel egészül ki. A ponton elemek a főpontonhoz rugalmas csuklóval csatlakoznak.

A ponton elemek műszaki adatai:

Hosszúság:	10,02 m
Szélesség:	2,4 m
Önsúly:	2474 kg
Üres merülés:	230 mm
Merülés teljes terheléssel:	300 mm
Teberbírás:	375 Kg = 5 fő
Anyag:	4,00 mm vastag acéllemez
Fedélzet:	28 mm vastag vörösfenyő deszka

Az úszómű műszaki leírása:

A zárt és nyitott profilok, valamint a lemezek S235JRG2 jelű acélból készülnek.

Az úszótest 4 mm vastag hajlított szerkezeti acéllemezből készül a rajz szerinti trapéz alakban.

A 10 m-es úszótestben 800 mm-enként (680 mm) lemezbordát helyezünk el. A negyedik és kilencedik borda helyén vízmentes válaszfal található folyamatos, kétoldali varrattal összehegesztve. Így egy ponton 3 db vízhatlan rekeszből áll biztonsági okokból. A vízmentes terek mindegyikén 400x400-as búvónyílás van, melyet vízzáró fedél takar.

Az úszóművenként kialakított 10 m-es 2 db úszótestet 4 mm-es lemezből kivágott és hajlított tartószerkezet teszi egy komplett rendszerre. Hosszirányban a bordákat két 40x40x4-es szögvas köti össze. A búvónyílások fölött a fedélzeten nyitható fedeleket alakítunk ki.

A fedélzet 28 mm vastag vörösfenyőpadló, felülete profilmart és égéskésleltető anyaggal van kezelve.

Az úszómű összekapcsolása gumituskóba vulkanizált rozsdamentes csavarokkal történik. A csavarok a keretszerkezetbe hegesztett Lv8 mm-es lemezalkatrészbe kivágott hasítékba vannak szerelve és biztosítva.

A hajók kikötése keretszerkezetbe hegesztett bikákhoz történik.

Hegesztési követelmény:

A belvízi Hajók Műszaki Felügyeleti Előírásainak XIV. rész „Hegesztés” című fejezet által előírt „V” varratot kell alkalmazni. A csatlakozó elemeket körkörös varrattal kell egymáshoz rögzíteni.

4./ Felületvédelem

4.1 Víz alatti részek (vízvonál fölött 100 mm-rel):

Felület előkészítés: Szemcseszórás Sa 2,5 tisztasági fokozatig az z ISO-8501-1-es szabvány szerint.

	Réteg	Festék típus	Száraz rétegvastagság (mikron)	Szín
1	Alapozó réteg:	Epoxi 2K oldószeres alapozó	100	Szürke
2	Közbesnő réteg:	Kátrány tartalmú epoxi	100	Barna
3	Fedő réteg:	Kátrány tartalmú epoxi	100	Fekete

4.2 Beltéri felületek :

Felület előkészítés: Szemcseszórás Sa 2,5 tisztasági fokozatig az z ISO-8501-1-es szabvány szerint.

	Réteg	Festék típus	Száraz rétegvastagság (mikron)	Szín
1	Alapozó réteg:	Epoxi 2K masztik alapozó	120	Szürke

4.3 Víz feletti, kültéri részek :

Felület előkészítés: Szemcseszórás Sa 2,5 tisztasági fokozatig az z ISO-8501-1-es szabvány szerint.

	Réteg	Festék típus	Száraz rétegvastagság (mikron)	Szín
1	Alapozó réteg:	Epoxi 2K oldószeres alapozó	100	Vörös
2	Közbesnő réteg:	Epoxi 2K oldószeres alapozó	100	Szürke
3	Fedő réteg:	Poliuretán 2K oldószeres fedő	60	Ld. alább

Az fából készülő deszkázat favédő impregnálást kap. A deszkázat felületére, égéskésleltető, gombaölő anyagot kell felhordani. A felhordás ecsettel, 3 rétegben történik. A gyártó cég közlése alapján az előírt anyagmennyiség (700g/m²) alkalmazása esetén a kezelt faanyagok nehezen éghető kategóriába sorolhatók. A felületkezelés történhet más, a fentebb lévővel egyenértékű anyaggal is.