PARAMETROS CONSTRUCTIVOS
CONSTRUCCION Y ESTRUCTURA NAUTICA 1
Alumno: Gonzalo Godoy
M. Náutico y Marítimo P.U.C.V.

Parametros	Unidad de medida	MADERA	HORMIGON	ALUMINIO	HDPE	ACERO	Covernil PVC	Geotextil	Plastico reforzado PRFV
					Polietileno de Alta Densidad			Fibras de polipropileno, rellenas con fluido de arenas y agua	Fibras, con resinas
Densidad		0,5-0,9g/cm3	2400kg/m3	2,7g/cm3	0,952g/cm3	7,83 gr/cm3	1,4g/cm3	Barro fluido para lleno 1680kg/m3	2,5g/cm3
Resistencia mecánica		48-55kg/mm2	-	40-44kg/mm2	2,9-5,4kg/mm2	48-55kg/mm2	2,0 a 4,5 kg/mm2	-	29 kg/mm2
Resistencia compresión		450kg/cm2	500kg/cm2	-	-	-		Fibras de polipropileno componen geotextil	-
Resistencia Tracción		16kN/m2 x10	50kg/cm2	160-200kN/mm2	28N/mm2	120kN/m2 x10		-	
Resistencia Flexión		-	-	-	-	-		-	
Durabilidad		15 años	Muy durable	-	30 años	Alta		resistencia a a los Rayos UV, y a actividad biologica	
Agente destructivo		Organismos biológicos La broma	Oxido ferrocemento	-	Ninguno	Corrosion, Oxigeno		-	
Dimensionamiento		Depende del árbol	-	-	Diametro tubos planchas	-		-	
(módulos) mínimo		-	-	-	-	12 x 2 a 3 mla mesa de corte tiene esa dimension		1 a 10 m. diametro	
máximo		-	Modajes	-	40 cm diametro, 3 cm planchas	-		hasta 100 metros	
Resistencia al Fuego		Inflamable	Excelente	Baja	Bajo, termofusión	-			
Consumo		Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto		-	Bajo
Peso	1m3	900kgf/m3	1,7-2,4- 3,7 Ton/m3	2,700kgfm3	952kgf/m3 alta proporción resistencia	7,850kgf/m3	1,400kg/m3	Peso de la arena	2,570kg/m3
Procesos constructivos		Madera masisa, laminada	Ferrocemento	-	Termofusion	-		Acople, Sobre otros e individuales	
Infraestructura		Mediana escala	Moldaje en el lugar	-	Media- pequeña	-		Tencate, Geotube, Huesker, Maccaferri, Propex	
Mano de Obra		Mucha	-	-	Poca	-		Llenado por tubos de 30 a 50 cm.	
Tiempo		demoroso, porque es por piezasy ensambles	28 dias	Poco	Poco	-		-	
Aleaciones		Impregnada por calor	Hormigon liviano celular	Cobre	-	Hierro y Carbono(acero 0,05% a 2%)		-	
		Compuesta	Hormigon Ciclopeo 40% hormigon 60% roca	Magnesio, Zinc, Silicio	Ninguno	(zin alum galvanizacion 400 gr se impregnan con el galvanizado es mas barato que la pintura)		Despues de un año se reduce en 1/2.	
Mantencion		Cada año	Limpieza de sésiles	-	Limpieza	Permanente		-	
Destructividad		broma	Olas y fracturas	-	Ninguno	Oxidación		Elemntos cortantes, se perfora, poca resistencia a fondo rocoso	
Costo		Bajo costo	Alto	Muy alto	Bajo	Alto	Bajo	Bajo	Medio
Reparacion		Reparable	Reparable	Soldable	Reparable	Soldable		Parches de geotextil cocidos	
Espacio que necesita, herramientas		Astillero				-		-	
						Plasma(Fundiendo + 30000°C hasta 5 cm de corte)-oxicorte gas y dioxido de carbono- soplete		-	
						Soldadura, fusion a los 1800°C. Tornería		No existe la fricción entre el materia de llenado y el geotextil	
						-		Es una membrana flexible pero no elongable	
						Mayor densidad que el hdp	El material de llenado es un fluido imcompprresible que enera una distribución hidroestática de tnesiones en el interior del tubo		
								Fallas Geotextil	
						Ensambles doblados, planchas material curvado		Deslizamiento	
						pieza		Movimiento de oruga	
						Armado parcial		Falla de terreno	
						Módulos para ensamblaje		Erosión	
								Vuelco	
								Perdida de material	
								Concentración de tensiones por aumento de curvatura	
						Habitabilidad- corte-mecanico-electrico			
						Asenav Valdivia			
						Detroit Puerto Montt			