

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ประวัติความเป็นมา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้เริ่มดำเนินการจัดตั้งพิพิธภัณฑศาสตร์ และสถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มขึ้นเมื่อเดือนกันยายน ๒๕๑๒ ในบริเวณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน(เดิมคือ วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน) โดยได้รับการสนับสนุนจาก นายบุญถิ่น อัตถากร ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมการฝึกหัดครู คณะผู้ดำเนินการก่อตั้งพิพิธภัณฑศาสตร์ ประกอบไปด้วยบุคคลหลายฝ่าย คือ ณาจารย์ในแผนกชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาเขต บางแสน ได้แก่ ดร.ทวี หอมขง นายสมาน ศรีธัญญา นายสุบิน กุสุวฒ นอกจากนี้ยังมี นายเดวิด ที พอร์ตเตอร์(Mr. David T. Porter) นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยอินเดียนา ประเทศสหรัฐอเมริกา และนิสิตอาสาสมัครอีกจำนวนหนึ่ง

งบประมาณรายจ่ายในการดำเนินการ จำนวนแรกได้รับความอนุเคราะห์จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน ซึ่งขณะนั้น นายสวัสดิ์ ปุชปาคม ดำรงตำแหน่งรองอธิการได้อนุมัติงบประมาณให้เป็นเงินจำนวน ๓๐,๐๐๐ บาท และได้รับเงินบริจาคจากสถาบันอื่น ๆ อีก ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก วิทยาลัยครูอุดรดิตต์ วิทยาลัยครูนครสวรรค์ วิทยาลัยเกษตรกรรมบางพระ สโมสรไลออนชลบุรี และบริษัท เอสโซ่แดนคาร์ต (ประเทศไทย)รวมเป็นเงินประมาณ ๗๕,๐๐๐ บาทและในเวลาใกล้เคียงกันนั้นทางกรมการฝึกหัดครูได้จัดสรรเงินให้เป็นจำนวน ๑๐๖,๐๐๐ บาท ทำให้งานสามารถดำเนินการได้ เงินดังกล่าวคณะผู้จัดทำได้ใช้ในการสร้างตู้เก็บตัวอย่างสัตว์สตัฟจำนวน ๑๐ ตู้ กับห้องเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม ๑ ห้องประกอบด้วยตู้เลี้ยงขนาด ๒๕×๒๖×๑๖ นิ้ว จำนวน ๕๒ ตู้ และเปิดให้สมาชิกสมาคมไทย-อเมริกันชมเป็นครั้งแรกในระหว่าง

วันที่ ๑๖-๑๘ ธันวาคม ๒๕๑๒ ต่อจากนั้นได้เปิดอย่างไม่เป็นทางการให้ประชาชนชมโดยไม่ต้องเสียค่าเข้าชม

หลังจากนั้นพิพิธภัณฑศาสตร์ฯ ได้รับเงินจากสำนักงานประมาณตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๑๓-๒๕๑๖ ปีละประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท ถึง ๒๕๐,๐๐๐ บาทและต่อมาก็ได้รับน้อยลง บางปีไม่ได้รับเลย นอกจากงบประมาณแผ่นดินแล้ว ทางพิพิธภัณฑศาสตร์ฯ ยังได้รับความอนุเคราะห์จากธนาคาร องค์การ บริษัท ห้างร้าน มหาวิทยาลัย และเอกชน ทั้งที่เป็นเงินและสิ่งของทำให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยดี และในวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๑๔ ทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้กราบบังคมทูลเชิญสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ ทรงเป็นองค์ประธานในการประกอบพิธีเปิดพิพิธภัณฑศาสตร์ และสถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มแห่งนี้อย่างเป็นทางการ การปรับปรุงและขยายงาน

การดำเนินงานของพิพิธภัณฑศาสตร์ และสถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม ได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นอันมาก จากสถิติผู้เข้าชมที่สามารถรวบรวมได้มีประชาชนที่เข้าชมสถานที่แห่งนี้แล้วมากกว่า ๖ ล้านคน โดยเหตุที่งานพิพิธภัณฑศาสตร์ฯ แห่งนี้ได้ก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับประกอบกับสถานที่คับแคบไม่สามารถขยายงานให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ดังนั้นในปี พ.ศ.๒๕๒๒ ทางมหาวิทยาลัยจึงได้เริ่มจัดโครงการปรับปรุงงานนี้โดยแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นชุดหนึ่งคือ คณะกรรมการการพัฒนาโครงการพิพิธภัณฑศาสตร์ และสถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม คณะกรรมการชุดดังกล่าวได้เสนอความคิดเห็นว่างานนี้ได้เริ่มต้นมาดีแล้ว สมควรจะขยายงานออกไปเป็นรูปสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล ซึ่งต่อมาทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ได้ทำโครงการขอความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่น โครงการนี้ได้รับความสนใจจากรัฐบาลญี่ปุ่นเป็นอันมาก รัฐบาลญี่ปุ่นจึงตกลงให้การสนับสนุนช่วยเหลือในการจัดตั้งศูนย์วิทยา-

ศาสตร์ทางทะเล โดยรัฐบาลญี่ปุ่นได้ประกาศช่วยเหลือแบบให้เปล่าแก่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ในโอกาสที่ พชพ นายเซนโกะ ชูซูกิ นายกรัฐมนตรี ญี่ปุ่นเยือนประเทศไทย ระหว่างวันที่ ๑๗-๑๙ มกราคม ๒๕๒๕ เป็นมูลค่าประมาณ ๒๓๐ ล้านบาท สถาบันฯ แห่งนี้ได้เริ่มลงมือก่อสร้างวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๒๕ ณ บริเวณด้านหน้าของมหาวิทยาลัยในเนื้อที่ประมาณ ๓๐ ไร่ โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงวางศิลาฤกษ์อาคาร ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเล เมื่อวันที่อังคารที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๒๕ การก่อสร้างศูนย์แห่งนี้ บริษัทสุมิโตโม ก่อสร้าง จำกัด (Sumitomo Construction CO., Ltd.) เป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้าง และบริษัทนิคเคนเซกิ จำกัด (Nikken Seikei Co., Ltd.) เป็นบริษัทที่ปรึกษา และออกแบบก่อสร้าง การก่อสร้างได้แล้วเสร็จในเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖ ใช้เวลาก่อสร้าง ๑๕ เดือน ทางสถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทย ได้ทำพิธีมอบอาคารให้แก่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน เมื่อวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๒๖ ต่อมาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเลเมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๒๖ นับแต่นั้นมาศูนย์วิทยาศาสตร์ทางทะเลได้จัดทำโครงการ เพื่อยกฐานะเป็นสถาบันฯ และได้ริบอนุมัติให้เป็นสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๒๘

จุดมุ่งหมาย

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล จัดตั้งขึ้นโดยมีจุดประสงค์จะให้ป็นศูนย์กลางของวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล โดยหวังว่าสถาบันแห่งนี้จะมีความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล โดยเฉพาะแต่ในประเทศไทยเท่านั้น หากรวมถึงภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อีกด้วย สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเลนอกจาก จะทำหน้าที่ให้บริการทางด้านการศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปแล้ว ยังเป็นศูนย์กลาง สำหรับความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการค้นคว้าวิจัยทาง

ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในประเทศและต่างประเทศ สถาบันแห่งนี้จะยังประโยชน์อย่างกว้างขวาง แก่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและประเทศไทยโดยส่วนรวมอีกด้วย สถานภาพในปัจจุบัน

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเลแห่งนี้ นับว่าเป็นสถาบันที่ดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลที่ทันสมัย แห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สถาบันประกอบไปด้วยส่วนงานใหญ่ ๆ ๓ ส่วนคือ

๑. พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ทางทะเล
๒. สถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม
๓. ห้องปฏิบัติการวิจัยวิทยาศาสตร์ทางทะเล

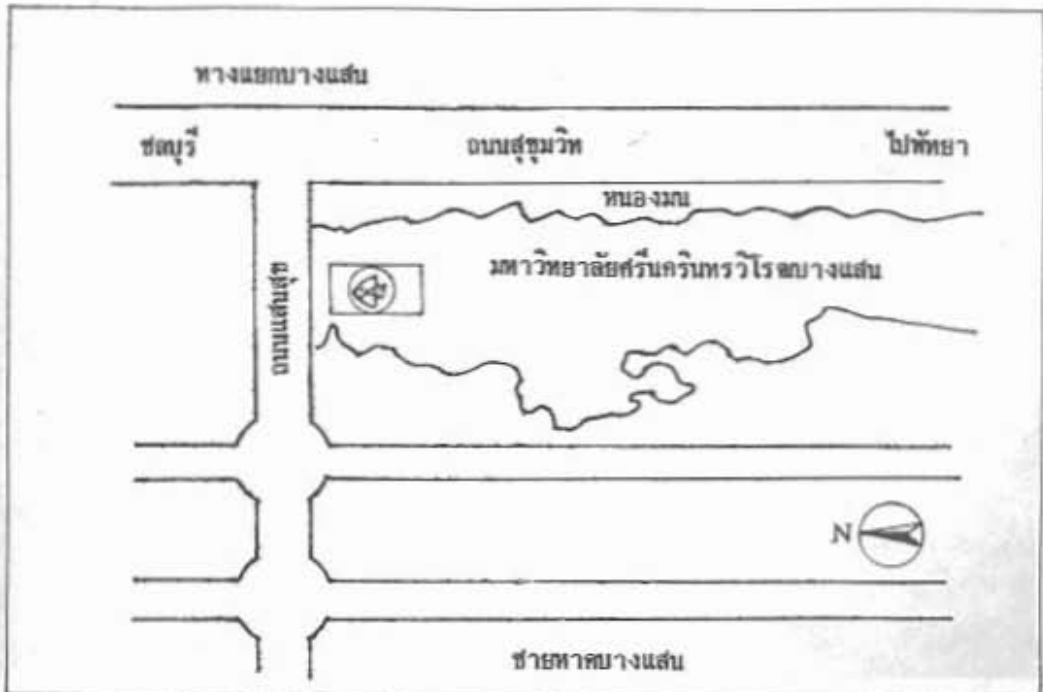
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ทางทะเล

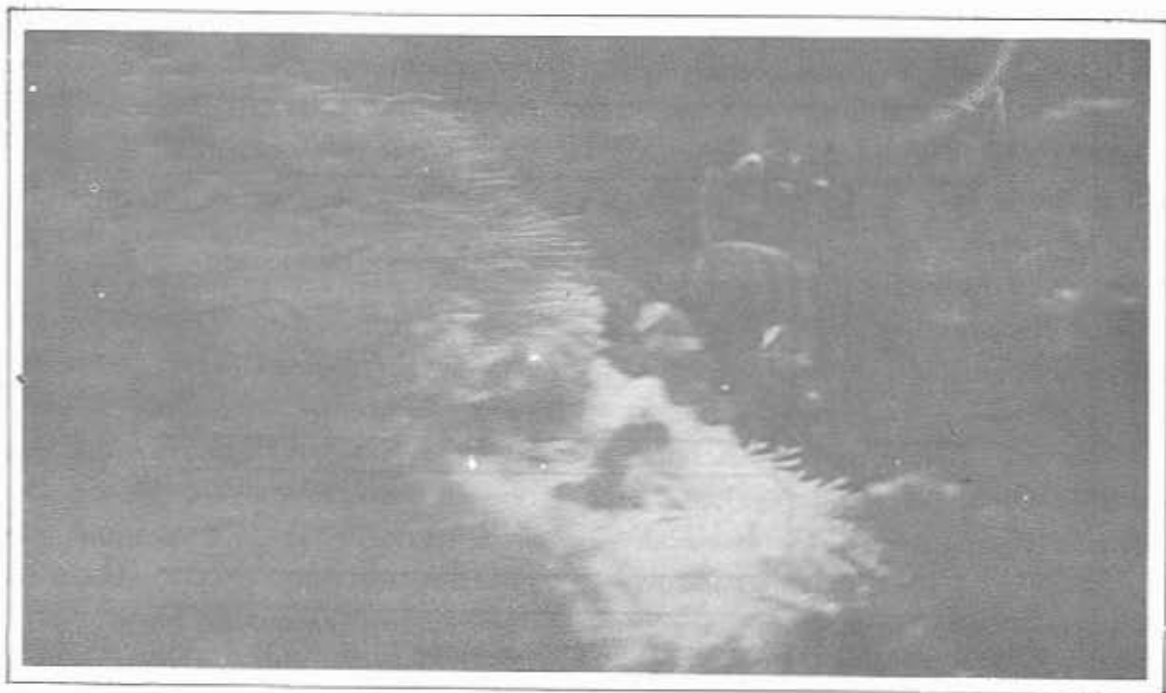
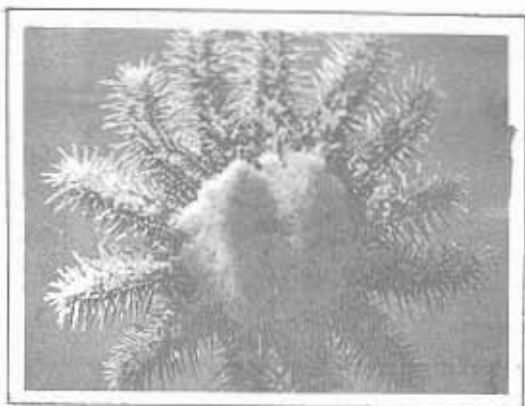
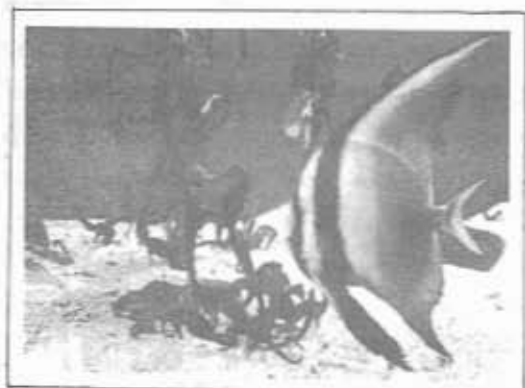
ส่วนนี้เป็นอาคาร ๒ ชั้นอยู่ด้านหน้าของตัวอาคาร ชั้นล่างจัดแสดงโครงกระดูกปลาวาฬ โมเดลแสดงอ่าวไทย มหาสมุทรแปซิฟิก มหาสมุทรอินเดีย โมเดลนี้แสดงถึงลักษณะทางสมุทรศาสตร์ แหล่งทรัพยากรทางทะเลในอ่าวไทย และสิ่งที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลเพื่อเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนโดยจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปทุก ๓ เดือน ส่วนชั้นบนเป็นส่วนที่มีลักษณะเป็นการจัดแบบถาวร ในรูปของรูปภาพ แผนภูมิ โมเดล และตัวอย่างสัตว์ในลักษณะต่าง ๆ เช่น การดอง การสลิฟ เป็นต้น จะแสดงเรื่องราวของสิ่งมีชีวิตในท้องทะเล ที่มีขนาดเล็กจนไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าไปจนถึงขนาดใหญ่ทั้งที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตราย ต่อมนุษย์ รวมทั้งอุปกรณ์ และ เครื่องมือการประมงทรัพยากรในทะเล โบราณคดีใต้น้ำและผลิตภัณฑ์ได้จากทะเล นอกจากนี้ยังมีห้องพิพิธภัณฑ์เปลือกหอย ซึ่งห้องนี้ได้จัดแสดงเปลือกหอยนานาพันธุ์ ทั้งที่พบในน้ำจืด น้ำเค็ม และต่างประเทศเกือบทั่วโลก นอกจากส่วนที่แสดงให้ประชาชนชมแล้ว ยังมีหน่วยงานเกี่ยวกับการสร้างและซ่อมตัวอย่างสัตว์ดังนี้

๑. สตูดิโอ (studio) สำหรับตกแต่งตัวอย่าง สัตว์ที่สลิฟเสร็จแล้ว ทำโมเดล แผนภูมิและอื่นๆ เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์

๒. ห้องฟรีซ-ดราย (freeze dryer room) เป็นห้องที่สลิฟสัตว์ขนาดเล็กโดยอาศัยเครื่อง ฟรีซ-ดราย (Freeze dryer apparatus)

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
จังหวัดชลบุรี





๑. ห้องสัตว์สี่ตัว ที่ทำการสัตว์สี่ตัวขนาดต่าง ๆ สำหรับพิพิธภัณฑ์ สถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม

ประกอบด้วยตู้เลี้ยงสัตว์น้ำขนาดต่างๆ รวม ๔๓ ตู้ ขนาดบรรจุตั้งแต่ขนาดเล็กที่สุด ๑/๒ ตันจนถึงขนาด ๒๐๐ ตัน ตู้ปลาตั้งกล่าวจัดแสดงในลักษณะต่างๆ เช่น สัตว์ในเขตน้ำขึ้น-น้ำลง สัตว์ในน้ำจืดที่ถูกล้าง ปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ปลาประเภทสวยงาม ปลาอันตราย ปลารูปร่างแปลก และปลาจากต่างประเทศ เป็นต้น สัตว์ที่จัดเลี้ยงดังกล่าว จะเป็นสัตว์น้ำเค็มทั้งหมด ประมาณ ๒๐๐ ชนิด นอกจากตู้เลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม จำนวน ๔๓ ตู้ ที่อยู่ในตัวอาคารแล้ว ยังมีส่วนที่เป็นบ่อนุบาล (nursing tank) ที่มีขนาดตั้งแต่ ๒-๕ ตันอีกประมาณ ๒๐ บ่อและมีบ่อเลี้ยงสัตว์ที่อยู่นอกอาคารประเภท semi-outdoor pool อีก ๑ บ่อ มีความจุน้ำประมาณ ๑๖๔ ตัน ซึ่งใช้เป็นที่เลี้ยงและฝึกปลาโลมา

ห้องปฏิบัติการวิจัยวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ใช้เป็นสถานที่ศึกษาค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการรวม ๑๖ ห้องดังต่อไปนี้

๑. ห้องปฏิบัติการสมุทรศาสตร์ (oceanography laboratory)
๒. ห้องปฏิบัติการเคมี (chemistry laboratory)
๓. ห้องปฏิบัติการชีวเคมี (biochemistry laboratory)
๔. ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยา (physiology laboratory)
๕. ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (microbiology laboratory)
๖. ห้องปฏิบัติการอนุกรมวิธาน ๑ (taxonomy laboratory 1)
๗. ห้องปฏิบัติการอนุกรมวิธาน ๒ (taxonomy laboratory 2)
๘. ห้องกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน (electron microscope room)

๔. ห้องปฏิบัติการโรควิทยา (pathology laboratory)

๑๐. ห้องปฏิบัติการนิเวศวิทยา ๑ (ecology laboratory 1)
๑๑. ห้องปฏิบัติการนิเวศวิทยา ๒ (ecology laboratory 2)
๑๒. ห้องปฏิบัติการแพลงค์ตอนพืช (phytoplankton laboratory)
๑๓. ห้องปฏิบัติการแพลงค์ตอนสัตว์ (zooplankton laboratory)
๑๔. ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๑ (aquaculture laboratory 1)
๑๕. ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๒ (aquaculture laboratory 2)
๑๖. ห้องเครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์ (instrument room)

งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลของสถาบันฯ เน้นหนักไปในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ โรคสัตว์น้ำ อนุกรมวิธาน สภาวะแวดล้อม การจัดการพิพิธภัณฑ์สัตว์ และการจัดการสถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม

นอกจากตัวอาคารที่เป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ทางทะเล สถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม และ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์แล้ว ยังมีอาคารอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

๑. หอประชุม (auditorium) มีความจุ ๒๐๐ ที่นั่ง เป็นหอประชุมที่ทันสมัยมีเครื่องปรับอากาศ และ โสตทัศนอุปกรณ์ครบถ้วน พร้อมทั้งให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. อาคารหน่วยบริการ (service building) ประกอบด้วยห้องต่างๆ คือห้องกันแดดกระดาษไฟฟ้า ห้องล้างเก็บน้ำเค็มและน้ำจืด สถานีสูบน้ำ ห้องซ่อมสร้างและโรงเก็บรถ
๓. โรงกำจัดน้ำเสีย
๔. พิพิธภัณฑ์สัตว์และสถานเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม (ของเดิม) ได้เปิดและงัดให้ประชาชนเข้าชม แต่ยังเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล