

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิค ขนาด ๑๖ นิ้ว อัตราการไหล ๖๕๐ ลิตรต่อวินาที
ระยะสูบส่ง ๕ เมตร จำนวน ๒๗ เครื่อง

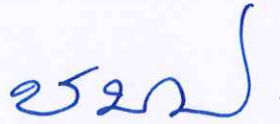
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๙๕,๗๕๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๔ ต.ค. ๒๕๖๘
เป็นเงิน ๑๙๑,๗๐๐,๐๐๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๗,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ บัญชีนวัตกรรมไทย โดยสำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติม เมษายน ๒๕๖๘ ลำดับที่ ๓ รหัส ๐๒๐๒๐๐๑๐
เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิค ๑) รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ขนาด ๑๖ นิ้ว
ประกอบด้วย หัวสูบน้ำ จำนวน ๑ หัว และเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง สำหรับขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิค

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
๖.๑ นางสาวชัชดาพร บุญพีระณัช ประธานกรรมการ
๖.๒ นายสัญญา นามิ กรรมการ
๖.๓ นางสาวจิราภรณ์ บำรุงศักดิ์ กรรมการ
๖.๔ นางสาวตรีรัตน์ ชมพุดผ่อง กรรมการ
๖.๕ นายธวัชชัย พลประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

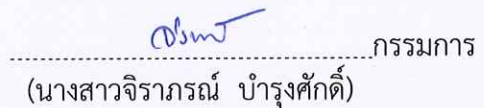


ประธานกรรมการ

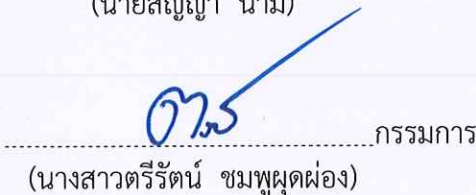
(นางสาวชัชดาพร บุญพีระณัช)



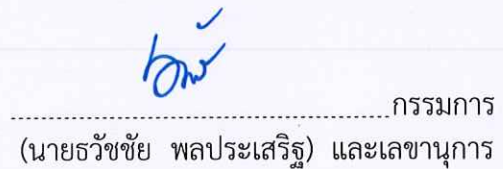
กรรมการ
(นายสัญญา นามิ)



กรรมการ
(นางสาวจิราภรณ์ บำรุงศักดิ์)



กรรมการ
(นางสาวตรีรัตน์ ชมพุดผ่อง)



กรรมการ
(นายธวัชชัย พลประเสริฐ) และเลขานุการ



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
เมษายน 2568



รายการนวัตกรรมไทย

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
01 ด้านก่อสร้าง				
0103 อื่น ๆ				
1	01030001	ห้องผ่าตัดมาตรฐานสากล (Operating Room – World Class Standard) ขนาดห้องมาตรฐาน 6x6 ตารางเมตร ประกอบด้วย - งานสถาปัตยกรรม - งานระบบปรับอากาศ - งานระบบไฟฟ้า - งานระบบแก๊สทางการแพทย์ หมายเหตุ : 1. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี 2. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 3. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งระยะทางจากบริษัทฯ (กรุงเทพฯ) ไม่เกิน 100 กิโลเมตร	ห้อง	3,900,000.00
02 ด้านการเกษตร				
0201 วัสดุและอุปกรณ์การเกษตร				
2	02010028	ท่อผนังสองชั้นชนิดพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ผนังชั้นนอกผสมวัสดุใช้ซ้ำ (HDPE Two-Layer Hybrid Recycle Pipe) หมายเหตุ : 1. ราคาตามเอกสารแนบรวมค่าขนส่ง แต่ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย	เมตร	รายละเอียดตาม ภาคผนวก ผ-1 – ผ-1
0202 ครุภัณฑ์การเกษตร				
3	02020010	เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก 1) รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ขนาด 16 นิ้ว ประกอบด้วยหัวสูบน้ำ จำนวน 1 หัว และเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลังสำหรับขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิก 2) รุ่น NIT AFP24-Q1250H5N800 ขนาด 24 นิ้ว ประกอบด้วยหัวสูบน้ำ จำนวน 1 หัว และเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลังสำหรับขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิก 3) รุ่น NIT AFP24-Q1500H4N800 ขนาด 24 นิ้ว ประกอบด้วยหัวสูบน้ำ จำนวน 1 หัว และเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลังสำหรับขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิก 4) รุ่น NIT BTP14-Q900H4N1800 ขนาด 14 นิ้ว ประกอบด้วยหัวสูบน้ำ จำนวน 2 หัว และเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลังสำหรับขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิก	เครื่อง	7,100,000.00
			เครื่อง	10,617,000.00
			เครื่อง	10,617,000.00
			เครื่อง	10,390,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	02020010 (ต่อ)	<p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคานี้รวมค่าจัดส่ง ไม่รวมค่าติดตั้งและรับประกันการใช้งาน เป็นระยะเวลา 1 ปี ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งานปกติของทั้งระบบ ยกเว้นความเสียหายจากภัยพิบัติ การลักขโมย และการใช้งานผิดประเภท ผู้ใช้ควรทำการศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุงอย่างละเอียด แก้ไขราคารายการลำดับที่ 1) รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ขนาด 16 นิ้ว 		
4	02020015	<p>เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก แบบตอบสนองต่อระดับน้ำที่เปลี่ยนไปอัตโนมัติ (Hydraulic Mobile Pump with Automatic Water Level Response)</p> <ol style="list-style-type: none"> รุ่น NIT AFP18-Q850H6N1250 รุ่น NIT AFP24-Q1625H5N800 รุ่น NIT AFP30-Q2250H5N700 <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่ง โดยไม่รวมค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง รับประกันการใช้งานเป็นระยะเวลา 1 ปี จากการใช้งานปกติ นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก แบบตอบสนองต่อระดับน้ำที่เปลี่ยนไปอัตโนมัติ จำนวน 3 รุ่น ประกอบด้วยรุ่น NIT AFP18-Q850H6N1250, รุ่น NIT AFP24-Q1625H5N800 และรุ่น NIT AFP30-Q2250H5N700 ซึ่งทั้ง 3 รุ่นแตกต่างกันที่ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, อัตราการไหล, ระยะสูบลม และขนาดท่อส่งน้ำ ปริมาณน้ำและแรงส่งของเครื่องสูบน้ำแปรผันไปกับระยะความสูงตามสภาพหน้างาน การติดตั้งและการใช้งาน ควรจัดเตรียมหาตัวป้องกันขยะมูลฝอยที่ปนมากับน้ำ หลังจากใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำที่มีเศษทรายหรือตะกอนสกปรกอื่น ๆ จำนวนมาก แนะนำให้ใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำสะอาดในบางครั้ง เพื่อทำความสะอาดเครื่องสูบน้ำ การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ควรตรวจน้ำมันไฮดรอลิก ถ้าพบว่าน้ำมันไฮดรอลิกมีสีขุ่นหรือมีสีผิดปกติ หรือน้ำมันเจือปน ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวซิลกันที่ ถ้าพบน้ำมันไฮดรอลิกไม่ขุ่น และไม่มีน้ำเจือปน แสดงว่าซิลยังอยู่ในสภาพปกติใช้งานได้ต่อไป 	<p>เครื่อง</p> <p>เครื่อง</p> <p>เครื่อง</p>	<p>7,250,000.00</p> <p>10,700,000.00</p> <p>11,100,000.00</p>

รหัส : 02020010

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท นำพลอินเตอร์เทรต จำกัด ร่วมวิจัยกับ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท นำพลอินเตอร์เทรต จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท นำพลอินเตอร์เทรต จำกัด
ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :	ตุลาคม 2564 – ตุลาคม 2569 (5 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

โครงสร้างและองค์ประกอบของเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก ประกอบด้วย หัวสูบน้ำ และชุดต้นกำลังที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก โครงสร้างสำหรับชุดต้นกำลังมีพื้นที่เพียงพอสำหรับป้องกันเสียง รวมถึงมีพื้นที่หรือช่องระบายอากาศที่เพียงพอ มีระบบควบคุมการสั่งการเปิด-ปิดการทำงาน ของเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก พร้อมระบบแสดงสถานะการทำงานของระบบเครื่องยนต์และระบบไฮดรอลิก เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิกได้รับการทดสอบประสิทธิภาพ ภายใต้มาตรฐานเทียบเคียง ISO 9906 โดยทางบริษัทฯ เลือกใช้ค่า Tolerance Grade 1 ซึ่งเป็นระดับสูงสุด

ปริมาณ	สัญลักษณ์	เกรด 1 %
อัตราการใช้	t_Q	± 4.5
หัวน้ำรวมของเครื่องสูบน้ำ	t_H	± 3
ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำ	t_η	-3

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องสูบน้ำ ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก ขนาด 16 นิ้ว ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า (ขนาด 24 นิ้ว และขนาด 14 นิ้ว ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 300 แรงม้า) พร้อมอุปกรณ์เครื่องยนต์ มอเตอร์ไฮดรอลิก ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิก ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ และท่อส่งน้ำ

เครื่องสูบน้ำ

- 1) ใบพัดเป็นแบบ axial flow หรือ Mixed flow
- 2) เป็นเครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม (Submersible pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล
- 3) อัตราการสูบน้ำ NIT AFP16-Q650H5N1500 มีอัตราการไหล 650 ลิตรต่อวินาที ระยะสูบส่ง 5 เมตร
- 4) อัตราการสูบน้ำ NIT AFP24-Q1250H5N800 มีอัตราการไหล 1,250 ลิตรต่อวินาที ระยะสูบส่ง 5 เมตร
อัตราการสูบน้ำ NIT AFP24-Q1500H4N800 มีอัตราการไหล 1,500 ลิตรต่อวินาที ระยะสูบส่ง 4 เมตร
- 5) อัตราการสูบน้ำ NIT BTP14-Q900H4N1800 มีอัตราการไหลของหัวสูบน้ำรวม 2 หัว 900 ลิตรต่อวินาที ระยะสูบส่ง 4 เมตร
- 6) เสื้อเรือนและปากแตร ทำด้วย อะลูมิเนียมอัลลอย ตามมาตรฐาน ANSI AA 356 T6 หรือ DIN 3.2371.61 หรือ JIS AC4C
- 7) เพลาเครื่องสูบน้ำ (Shaft) ทำด้วย เหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน ASTM 416 หรือ ASTM 420 หรือ SUS 416 หรือ SUS 420 หรือดีกว่า

- 8) เพลาเครื่องสูบน้ำ (Shaft) เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก รุ่น NIT BTP14-Q900H4N1800 ทำด้วย เหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน ASTM 416 หรือ ASTM 420 หรือ SUS 416 หรือ SUS 420 หรือดีกว่า โดยติดตั้งเข้ากับบุชล็อกเพลลาแบบไร้ลิ้ม (Keyless Bushing) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการจับยึดที่เพลลาสำหรับส่งถ่ายแรงบิดไปยังใบพัด
- 9) ใบพัด (Impeller) เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม ตามมาตรฐาน AISI 431 หรือดีกว่า
- 10) ใบพัด (Impeller) เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก รุ่น NIT AFP24 (ทั้ง 2 รุ่น) ทำด้วย เหล็กกล้าไร้สนิม ตามมาตรฐาน ASTM743 หรือดีกว่า
- 11) ใบพัด (Impeller) เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ระบบไฮดรอลิก รุ่น NIT BTP14-Q900H4N1800 ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิมตามมาตรฐาน ASTM 743 CA15 ASTM A-Type 431 หรือดีกว่า
- 12) ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ (ทั้ง 4 รุ่น) ไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์
- เครื่องยนต์ดีเซล**
- 13) รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ใช้เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 สูบ ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า
- 14) รุ่น NIT AFP24 (ทั้ง 2 รุ่น) ใช้เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 สูบ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 แรงม้า
- 15) รุ่น NIT BTP14-Q900H4N1800 ใช้เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 สูบ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 แรงม้า
- 16) ระบายความร้อนด้วยน้ำ แบบหม้อน้ำรังผึ้งอินเทอร์คูลเลอร์ และมีพัดลมช่วยระบายความร้อน
- 17) เครื่องยนต์ที่ใช้จะเป็นของโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับรองระบบ ISO 9001:2015 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า ตรวจสอบรับรองรายใดรายหนึ่งตามรายชื่อต่อไปนี้คือ Lloyd's Register Quality Assurance Limited, Det Norske Veritas Bureau Veritas Quality International, TUV, EQNet, IQNet หรือ IAF หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 18) เครื่องยนต์มีระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ECU (Electronic Control Unit) สามารถควบคุมการทำงานของระบบเครื่องยนต์ โดยประมวลผลข้อมูลจาก sensor ของอุปกรณ์ต่าง ๆ
- 19) เครื่องยนต์ต้องได้รับใบรับรองมาตรฐานการควบคุมสารมลพิษจากเครื่องยนต์ EU Stage 3 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 20) ความเร็วรอบเครื่องยนต์ของเครื่องสูบน้ำ ไม่เกิน 1,500 รอบต่อนาที
- มอเตอร์ไฮดรอลิก**
- 21) โครงสร้างตัวเรือนเป็นเหล็กหล่อ เคลือบสีเพื่อปกป้องในสภาวะที่มีการกัดกร่อนสูง
- 22) มอเตอร์ไฮดรอลิกเป็นแบบปกปิดทั้งหมด (Totally enclosed) และมีซีลทนแรงดันสูง
- 23) มอเตอร์ไฮดรอลิก ประกอบด้วยท่อน้ำมันเข้า ออก เชื่อมต่อขยายจากตัวมอเตอร์ไฮดรอลิก และที่ปลายเป็นข้อต่อสวมเร็ว
- ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิก**
- 24) ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิก ควบคุมอัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกโดยใช้ระบบไฟฟ้า
- 25) ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิกต่อเข้ากับเครื่องยนต์ดีเซล ประกอบต่อเป็นชิ้นเดียวกัน ส่งกำลังโดยตรงจาก Fly Wheel ตามมาตรฐาน SAE Standard (SAE = Society of Automotive Engineer) หรือดีกว่า
- 26) ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิกต่อเข้ากับมอเตอร์ไฮดรอลิกด้วยสายน้ำมันไฮดรอลิก พร้อมข้อต่อชนิดสวมเร็ว
- ตู้ครอบเก็บเสียง**
- 27) ความหนาของแผ่นโลหะประกอบตู้ไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร มีโครงสร้างที่แข็งแรงปิดตู้มิดชิด เคลือบสีกันสนิมไม่น้อยกว่า 3 ชั้น

- 28) โครงสร้างฐานรองรับน้ำหนักผู้ครอบเก็บเสียงสร้างด้วยเหล็กเกรด SS400 หรือ SPCC หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า โดยการเตรียมพื้นผิวให้ทำความสะอาดด้วยการพ่นทราย Sa 2 1/2 ชนิดทั่วถึงมาก
- 29) ระหว่างผนังชั้นใน-ชั้นนอก เสริมด้วยฉนวนชนิดดูดซับเสียงแบบไม่ติดไฟ
- 30) มีช่องสำหรับระบายอากาศที่เพียงพอ
- 31) มีจุดสำหรับยึดเกี่ยวเพื่อยก ตู้ครอบเก็บเสียง สามารถรองรับน้ำหนักผู้ครอบเก็บเสียงได้อย่างปลอดภัย

ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์

- 32) ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์แบบอัตโนมัติ สามารถใช้ในการเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ได้ ควบคุมด้วยระบบดิจิทัล (Digital control) ซึ่งแสดงสถานะแจ้งเตือนบนหน้าจอไม่น้อยกว่า 3 แถว แบบ LCD
- 33) หน้าจอควบคุมการทำงานแสดงผลเป็นภาษาไทย
- 34) แผงควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำมีการออกแบบและโปรแกรมระบบควบคุมการทำงานให้สามารถอ่านค่าและแสดงค่าแรงดันน้ำมัน (Low Oil Pressure) อุณหภูมิน้ำ (High/Low Engine Temp) ความเร็วรอบ (Over/Under Speed) ระบบดับฉุกเฉิน (Emergency Stop) สถานะแบตเตอรี่ (High/Low Battery) เมื่อระบบไม่สามารถหยุดเครื่องยนต์ (Fail to Stop) ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (High/Low Fuel) อัตราการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Consumption L/hr.) และอุณหภูมิน้ำมันไฮดรอลิก โดยสามารถเลือกการแสดงผลให้เป็นแบบข้อความผ่านจอแสดงผลในรูปแบบของภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ ได้

อุปกรณ์ควบคุมหลัก

- 35) ระบบควบคุมการทำงานสตาร์ทหรือสั่งปิดการทำงานของเครื่องสูบน้ำผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการสื่อสาร หรืออุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic device) ได้ และมีปุ่มหรือสวิตช์ควบคุมสตาร์ทหรือสั่งปิดการทำงานแบบ Manual ที่ชุดต้นกำลังโดยตรงได้
- 36) เป็นระบบควบคุมที่สามารถเขียนโปรแกรมตามฟังก์ชันการทำงานของเครื่องสูบน้ำ เพื่อใช้ควบคุมอุปกรณ์ผ่านสัญญาณอินพุต และ เอาต์พุต และสามารถส่งสัญญาณเชื่อมต่อกับแผงควบคุมการทำงานได้อัตโนมัติ
- 37) ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE Mark, E Mark, EMC, ESD, Electrical, Protection class, Temperature, Vibration shock bump หรือดีกว่า

ท่อและข้อต่อ

- 29) ท่อเหล็กตามมาตรฐาน ASTM A36 หรือ SS 400 หรือ JIS 3101 หรือดีกว่า
- 30) ท่อผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด High Density Polyethylene (HDPE) PN6 โดยเม็ดพลาสติกจะต้องทำจากพอลิเอทิลีนคอมพาวนด์ สำหรับผลิตท่อน้ำ ชั้นคุณภาพ PE100 ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าตามมาตรฐาน ISO 4427 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2564 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

1. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2566 แก่ไชรายละเอียด ดังนี้
 - 1.1 แก่ไชราคา รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ขนาด 16 นิ้ว
 - 1.2 ยกเล็ก รุ่น NIT AFP16-Q800H4.5N1500 ขนาด 16 นิ้ว
 - 1.3 แก่ไชรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ 3) 7) และ 10) และเงื่อนไขการรับประกัน

2. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2567 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - 2.1 เพิ่มรายการลำดับที่ 4) รุ่น NIT BTP14-Q900H4N1800 ขนาด 14 นิ้ว ประกอบด้วย หัวสูบน้ำ จำนวน 2 หัว และเครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง สำหรับขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิก
 - 2.2 แก้ไขคุณลักษณะเฉพาะ
 - 2.3 เพิ่มเติมเงื่อนไขการขนส่ง ติดตั้งและการรับประกันสินค้า
3. แก้ไขราคารายการลำดับที่ 1) รุ่น NIT AFP16-Q650H5N1500 ขนาด 16 นิ้ว ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2568

+++++