ภาคผนวก ข.8

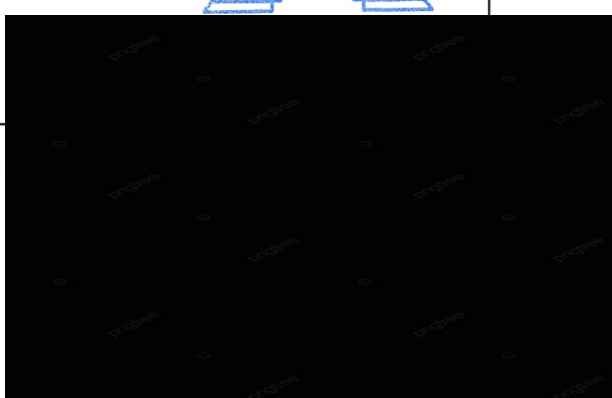
เอกสารสัญญางานจัดซื้อจัดจ้าง

Package

Civil Work and Other

EMOC no. P-PS-2018/004





1.1.1 ทางด้าน PIPING / MECHANICAL WORK

- จัดหา และติดตั้งระบบ Pump จำนวน 2 EA.
- จัดหา และติดตั้งระบบท่อ

1.1.2 ทางด้าน INSTRUMENT WORK

- ติดตั้งระบบ Control Panel ของ Pump จำนวน 2 EA.

1.1.3 ทางด้าน CIVIL WORK

- จัดทำ Design Package ตาม Conceptual design ตามเอกสารแนบ
- จัดเตรียมเอกสาร สำหรับให้ทาง GC ยื่น Construction Permit (Construction Permit กนอ.02/1)
- ติดตั้ง Slide gate valve จำนวน 2 EA.
- ติดตั้ง PE tank จำนวน 8 EA. (PE Tank, Sling supply by PTTGC)
- ติดตั้ง Handrail รอบบ่อคอนกรีต
- ติดตั้ง Install Ladder สำหรับลงไปในบ่อคอนกรีต
- ติดตั้งระบบ Drainage system
- จัดหาและติดตั้งระบบท่อของบริเวณ PE Tank
- ติดตั้ง Plank slab (On Wall-Beam)
- ติดตั้ง Checker plate ช่อง Manhole ของถังคอนกรีต
- ก่อสร้างอาคาร Pump house

1.1.4 ทางด้าน ELECTRICAL WORK

- ติดตั้งระบบ Power supply ของ Pump จำนวน 2 EA. และระบบ Ground

380 V – 3 Phase โดยทาง Plant มีสายไฟ power ทิ้งไว้ ณ จุดอาคารเก็บ Spare part (สายไฟเดิม ทดสอบแล้วสามารถใช้งานได้) โดยให้ทาง vender ติดตั้งตู้ JB (IP65 ขั้นต่ำ) และเดินสายไฟไปยัง ตู้ control (Outdoor) ของ Pump ตามรายละเอียดไฟล์แนบ และดำเนินการเข้าสายที่ Existing Breaker ในตึก Maintenance workshop ตามรายละเอียดไฟล์แนบ** Existing สายไฟที่ใช้ Supply ให้กับ Pump จำนวน 2 EA.

ขนาด 1*70 sq mm. จำนวน 4 เส้น

ขนาด 1*35 sq mm. จำนวน 1 เส้น

1.1.5 ทางด้านความต้องการทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

1.1.5.1 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามรายการ และข้อกำหนดของทาง PTTGC ตามเอกสารแนบ

1.1.5.2 เศษวัสดุทั้งหมดโดยเฉพาะเศษวัสดุมีพิษ เช่น Insulation ที่เหลือจากงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องนำไปทิ้งใน สถานที่ที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างเท่านั้น โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

1.1.5.3 ห้องน้ำชั่วคราว ผู้รับจ้างต้องจัดทำไว้ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพื้นที่จัดวางเป็นจำนวนตามความเหมาะสมกับจำนวนคนของผู้รับจ้าง

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

1.1.5.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บวัสดุที่ไวไฟ หรือเป็นเชื้อเพลิงให้เป็นหมวดหมู่และอยู่ในสถานที่ปลอดภัยตาม มาตรฐานของผู้จ้างหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.1.5.5 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามมาตรการหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องสำหรับการป้องกันโรคระบาด COVID-19 จากทางผู้ว่าจ้างและประกาศจากทางจังหวัดอย่างเคร่งครัดชุดตรวจ Home use (Scope by vender เป็นคนจัดหา)

1.1.5.6 วัสดุก่อสร้างส่วนที่ผู้ว่าจ้างจัดหาให้ ผู้รับจ้างจะต้องรักษาไว้ไม่ให้เสียหายภายในบริเวณที่ก่อสร้าง จะนำออกไปจากบริเวณที่ก่อสร้างไม่ได้ และเมื่องานเสร็จแล้วเศษและส่วนที่เหลือของวัสดุให้คงเป็นของผู้ว่าจ้าง

1.1.6 โครงการนี้อ้างอิงตาม GCS Specification ในการออกแบบ และติดตั้ง ดังรายการต่อไปนี้

1.1.6.1 ทางด้าน GENERAL SPECIFICATION

[✓] HMT-A0-PE-001 (Field Inspection Procedure)

[✓] HMT-P1-BE-001 (Basic Engineering Design Data)

1.1.6.2 ทางด้าน GCEP SPECIFICATION

[✓] GCEP-PP-005 – Painting

[✓] GCEP-PP-008 – WELDING

1.1.6.3 ทางด้าน **TP-PQ-AI PROCEDURE AND WORK INSTRUCTION**

[✓] P-(TP-PQ-AI)-001 WELDING QUALITY CONTROL FOR CONSTRUCTION AND MAINTENANCE

[✓] W-(TP-PQ-AI)-004 WELDER QUALIFICATION FOR WELDING OF GENERAL PIPING

[✓] W-(TP-PQ-AI)-006 INSPECTION FOR NEW PIPING CONSTRUCTION

[✓] W-(TP-PQ-AI)-008 INSPECTION OF STEEL STRUCTURE

1.1.6.4 **ทางด้าน MECHANICAL SPECIFICATION**

[✓] HMT-L0-GS-001 (Piping Material Spec)

1.1.6.5 ทางด้าน INSTRUMENT WORK

[✓] STANDARD DRAWING

1.1.6.6 ทางด้าน CIVIL WORK

โดยผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตาม Specifications ดังนี้

[✓] HMT-A2-SD-001 THAI PS EXPANSION GENERAL NOTES FOR R.C. WORK

[✓] HMT-A2-WS-001 SPECIFICATION FOR CONCRETE WORK

[✓] HMT-A2-WS-002 SPECIFICATION FOR EARTH WORK

[✓] HMT-A2-WS-003-001 SPECIFICATION FOR PILING

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[✓] HMT-A4-WS-001 SPECIFICATION FOR CONCRETE PAVEMENT

[✓] HMT-AO-PE-001 SPECIFICATION FOR FIELD INSPECITION PROCEDURE

[✓] HMT-K6-WS-001 CONSTRUCTION SPECIFICATION FOR HVAC

[✓] HMT-KO-AO-GS-001 SPECIFICATION FOR STRUCTURAL AND CIVIL DESIGN CRITERIA

[✓] HMT-KO-SD-101 GENERAL NOTES FOR CONCRETE WORKS

[✓] HMT-KO-WS-001 SPECIFICATION FOR FABRICATION OF STRUCTURAL STEEL

[✓] HMT-KO-WS-002 SPECIFICATION FOR ERECTION OF STRUCTURAL STEEL

[✓] HMT-KO-WS-003 SPECIFICATION FOR IDENTIFICATION MARKS FOR FABRICATE STRUCTURAL STEEL

[✓] STANDARD DRAWING

1.1.4 ทางด้าน ELECTRICAL WORK

[✓] HMT-E0-GS-001 DESIGN CRITERIA FOR ELECTRICAL

[✓] HMT-E0-GS-002 ELECTRICAL EQUIPMENT FOR PACKAGE UNIT

[✓] HMT-E0-IS-001 INDUCTION MOTORS

[✓] HMT-E0-IS-004 SUPPLEMENT REQUIREMENT FOR MOTOR CONTROL CENTERS

[✓] HMT-E0-IS-006 SUPPLEMENT REQUIREMENT FOR ELECTRICAL CABLES

[✓] HMT-EO-DW-011 HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION

[✓] STANDARD DRAWING

1.1.5 ทางด้านความต้องการทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

1.1.5.1 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนด ทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ดังนี้

[✓] P-(Q-TS)-010 การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

[✓] P-(Q-TS)-008 Personal Protective Equipment

[✓] P-(Q-TS)-017 การตรวจสอบความปลอดภัยตามแผนงาน

[✓] P-(Q-TS)-009 Effective Toolbox Talks

[✓] P-(Q-TS)-045 การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

[✓] P-(Q-TS)-039 กฎความปลอดภัยในการขับขี่รถ (Driving Safety Rules)

[✓] W-(Q-SH)-001 SHE Rules and Regulations Work Instruction มาตรการลงโทษคนทำผิดระเบียบเบื้องต้น

[✓] P-(Q-TS)-007 Job Safety and Environmental Analysis

[✓] P-(Q-SH)-002-(OE) Permit to work system

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-012 Scaffolding

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-011 การทำงานในที่อับอากาศ

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-013 Excavation Permit

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-014 Mobile Crane Lifting Work Permit

[✓] P-(Q-SH-O1)-SSHE-025 การตรวจสอบและการใช้อุปกรณ์ช่วยยก

[✓] P-(Q-SH-PO)-006(TH) ขั้นตอนการดำเนินงานการทำงานบนที่สูง

[✓] 24 SHE Package

[✓] มาตรการป้องกัน COVID ของ PTTGC

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

1.2 บริการที่จัดให้โดยผู้ว่าจ้าง

[✓] การควบคุมงานภาคสนาม การประสานงานการตรวจสอบ

[✓] สถานที่จอรถ [แจ้งให้ทราบในภายหลังโดยหน่วยงานด้านความปลอดภัย]

[ ] เครื่องมือตามรายการ โดยมีเงื่อนไข (ตามเอกสารแนบ)

[ ] น้ำ (ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ + อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อนำไปต่อกับจุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้)

[ ] ลม (ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ + อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อนำไปต่อกับจุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้)

[ ] ไฟฟ้า (ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ + อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อนำไปต่อกับจุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้)

[ ] โทรศัพท์ (ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ + อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อนำไปต่อกับจุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้)

[ ] สถานที่ทำงานชั่วคราว

[ ] ห้องสุขาสำหรับคนงาน [แจ้งให้ทราบในภายหลังโดยหน่วยงานด้านความปลอดภัย]

[ ] ที่พักช่วงกลางวันสำหรับคนงาน [แจ้งให้ทราบในภายหลังโดยหน่วยงานด้านความปลอดภัย]

[ ] Safety Man

[ ] อื่นๆ

1.3 ความต้องการในส่วนของแผนงาน

[✓] กำหนดแล้วเสร็จ M/C ภายในวันที่ ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2565

[✓] กำหนดการส่ง Final official AS Built Document ภายในวันที ภายในวันที่ 31 มกราคม 2566

[✓] การรับประกันอุปกรณ์และผลงาน Guarantee 1 ปีหลังจากการตรวจรับมอบงาน

1.4 ความต้องการในส่วนที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำและส่งให้ตรวจสอบ หลังจากเริ่ม Kick-Off Meeting

[✓]	Detail Schedule	ภายใน	3	วัน
[✓]	JSEA	ล่วงหน้า	3	วัน
[✓]	Job Method Statement	ภายใน	7	วัน
[✓]	Lifting Plan, เอกสารงานยกตามกฎหมาย	ภายใน	7	วัน
[✓]	เอกสารงาน QA/QC ส่ง TP-PQ-AI	ภายใน	7	วัน
[✓]	Manpower/Tool List	ภายใน	3	วัน
[✓]	Manpower List for Basic Safety Training reservation	ภายใน	7	วัน
[✓]	ส่งขั้นตอนและกำหนดการตรวจสอบคุณภาพ	ล่วงหน้า	1-2	วัน
[✓]	ส่งใบ Work Permit Request ในวันถัดไปให้กับผู้ว่าจ้าง	ภายใน	15:00	น.
[✓]	ส่งรายงานความก้าวหน้าของวันที่ผ่านมา	ภายใน	11:00	น.

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

1.5 คู่มือและเอกสารสำคัญที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำและส่งให้ตรวจสอบ (หลังติดตั้งหรือตรวจสอบเสร็จแล้ว)

[✓]	As-built Document *	จำนวน	1	ชุด	ภายใน	7	วัน
[✓]	TP-PQ-AI Final Package	จำนวน	1	ชุด	ภายใน	7	วัน
[✓]	Test Certificate	จำนวน	1	ชุด	ภายใน	2	วันก่อน M/C

Note : * เอกสารต้องจัดส่งทั้ง Paper และ Electronic File

* ทั้งนี้ในกรณีที่ต้องมีการทำ Drawing แผ่นใหม่ ทางผู้ว่าจ้างจะกำหนด Drawing Number ให้กับผู้รับจ้าง เพื่อที่จะนำไปใช้ในการทำ Drawing ในภายหลัง

* AS-BUILT / FINAL DOCUMENT รวมทั้งรายการคำนวณ (หากมี) ถ้ามี COMMENT หรือการร้องขอเอกสารใดๆ เพิ่มเติม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขและจัดส่งให้เป็นที่เรียบร้อย

* ทางผู้ว่าจ้างสามารถส่งแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมให้ผู้รับจ้างนำไปทำ As-Building Drawing ได้ในภายหลัง ทั้งนี้ทางผู้รับจ้างจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในการดำเนินการดังกล่าวกับผู้ว่าจ้าง

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

2. ขอบเขตของการจ้างงานและการจัดหาโดยรวม

2.1. รายละเอียดอื่นๆ ที่มิได้กำหนดลงในแบบหรือข้อกำหนดให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่ผ่านการเห็นชอบโดยผู้ว่าจ้าง

2.2. ผู้ว่าจ้างจะอนุญาตให้ผู้รับจ้างเข้ามาปฏิบัติงานเฉพาะช่วงเวลาปฏิบัติงานปกติผู้ว่าจ้างเท่านั้นคือ วันจันทร์ – วันเสาร์ เวลา 8.00 น. – 20.00 น. และวันอาทิตย์ เวลา 8.00 น. – 17.00 น. โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อบังคับตามกฎหมายแรงงานและของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด

2.3 ผู้ควบคุมการก่อสร้างของผู้ว่าจ้างมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดว่าผู้รับจ้างได้ใช้วัสดุก่อสร้างและดำเนินการถูกต้องตามแบบ รายการและวิธีปฏิบัติการช่างที่ดีหรือไม่

2.4 ถ้าการดำเนินงานหรือการใช้วัสดุก่อสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดไม่ถูกต้องตามข้อบังคับของกฎหมาย แบบและรายการก่อสร้าง หรือวิธีปฏิบัติการช่างที่ดี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้หยุดงานนั้น ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงทำใหม่ให้ถูกต้องทันที การล่าช้าอันเนื่องมาจากเหตุนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการก่อสร้างออกไปไม่ได้ ถ้าผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนแปลงงานส่วนที่ถูกสั่งให้หยุด ให้ถูกจุดประสงค์หรือวิธีปฏิบัติการช่างที่ดีแล้ว และการไม่ดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวของผู้รับจ้างจะมีผลให้โครงการดังกล่าวล่าช้าออกไปจากแผนงาน อีกทั้งจะส่งผลเสียหายต่อผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์จ้างผู้อื่นมาทำการแทนและกำหนดผู้รับจ้างเป็นผู้จ่ายค่าจ้างให้กับผู้ทำการแทนนั้น ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายใดๆ กับผู้ว่าจ้างได้ในภายหลัง

2.5 ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะปรับเปลี่ยนขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้างได้ แม้ในระหว่างที่ผู้รับจ้างกำลังดำเนินการก่อสร้างโครงการดังกล่าวอยู่ ทั้งนี้ถ้าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะทำให้งานของผู้รับจ้างล่าช้าจากแผนงาน ให้ผู้รับจ้างเสนอเหตุผลในการขอเพิ่มระยะเวลามาให้ทางผู้ว่าจ้างอนุมัติภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ผู้ว่าจ้างได้ทำการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงาน

2.6 สำหรับเอกสาร, แบบรูปและรายการ หรือหนังสือใดๆ ที่จะต้องส่งให้ทางผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ ทางผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการที่จะไม่ชี้แจงเหตุผลในการไม่อนุมัติ และให้ถือว่าการตัดสินของผู้ว่าจ้างถือเป็นที่สิ้นสุด

2.7 หากมีการทำงานนอกรั้วขององค์กรของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบของผู้ว่าจ้าง รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมาย, ระเบียบราชการ, องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น รวมทั้งระเบียบขององค์กรที่เป็นเจ้าของพื้นที่นั้นๆ ด้วย

2.8 ในขณะดำเนินการผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดอุบัติเหตุใดๆ พร้อมทั้งจัดบริเวณก่อสร้างให้สะอาดและเป็นระเบียบอยู่เสมอ และเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจนเสร็จสมบูรณ์ ตามรูปแบบที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดแล้ว ก่อนที่ผู้รับจ้างจะทำการส่งมอบงานให้ทางผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการเก็บวัสดุ พร้อมทั้งทำความสะอาดในบริเวณที่ทำการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงาม

2.9 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบ แบบทางวิศวกรรมของผู้ว่าจ้างที่เป็นเอกสารแนบที่ใช้อ้างอิงในการออกแบบเป็นเพียงแบบ For Information เท่านั้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบที่หน้างานอย่างละเอียด เพื่อนำไป

AQUA ISHIKAWA CORP.,LTD

[redacted]

ออกแบบและจัดทำแบบ For Construction เพื่อใช้ในการก่อสร้างโดยจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างและองค์กรที่เกี่ยวข้องพิจารณาอนุมัติก่อน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องทำหน้าที่ชี้แจงรายละเอียดที่ออกแบบไว้ให้แก่ผู้ว่าจ้างและองค์กรที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจเกี่ยวกับงานก่อสร้างนั้นๆ ด้วย

2.10 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบ ต้องจัดทำแบบและเอกสารทุกชุดโดยระบุชื่อ Logo, ชื่อ Project, ชื่อแบบ, ชื่อเอกสาร, ชื่อผู้ออกแบบ พร้อมลงนามและกำหนด Revision พร้อมวันที่และชื่อองค์กรของผู้ว่าจ้างและองค์กรที่เกี่ยวข้องในแบบนั้น ๆ ด้วย โดยต้องเขียนด้วยภาษาอังกฤษเท่านั้น ยกเว้น Procedure การปฏิบัติงาน

2.11 หากแบบและรายการประกอบแบบเกิดการขัดแย้งกันหรือมีสิ่งใดไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเรื่องให้ทางผู้ว่าจ้างทราบเพื่อที่จะได้พิจารณาแก้ไขหรือตัดสินใจก่อนที่จะดำเนินการต่อไป ทั้งนี้การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงแบบและรายการประกอบแบบ จะต้องได้รับความยินยอมจากวิศวกรผู้ออกแบบของผู้ว่าจ้างเท่านั้น

2.12 กรณีที่คาดว่าจะเกิดความล่าช้าหรือเกิดความล่าช้าขึ้นในงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทันทีที่ทราบ

2.13 ผู้รับจ้างต้องไม่โอนงานจ้างทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของงานไปให้ผู้รับจ้างเหมาช่วง เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

2.14 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขงานในระหว่างการก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างสามารถสั่งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขได้ ถ้าการเปลี่ยนแปลงนั้นทำให้ปริมาณงานเพิ่มขึ้นหรือลดลง ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเพิ่มหรือลดจำนวนเงินที่จะจ่ายให้ผู้รับจ้างโดยใช้ราคาต่อหน่วย (Unit Price) ที่ปรากฏอยู่ในใบเสนอราคาที่แนบสัญญาจ้างเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจกแจงปริมาณงานเพิ่มหรือลดพร้อมใบเสนอราคา ส่งให้ทางผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน จึงจะสามารถเริ่มงานที่เปลี่ยนแปลงนั้นได้

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

3. การเรียกร้องและชดใช้ค่าเสียหาย

3.1. หากผู้รับจ้างขอเปลี่ยนแปลงแรงงาน หรือ Specification ของวัสดุอุปกรณ์ ต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน โดยผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือขอขยายเวลาเพิ่มเติมได้

3.2. ระยะต่างๆ ที่ระบุในแบบเป็นระยะโดยประมาณเท่านั้น เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการตรวจสอบและวัดระยะที่แท้จริงเพื่อใช้ในการเสนอราคาและติดตั้ง โดยผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่ถูกต้องของระยะ หรือการขัดแย้งกันในแบบหรือรายการประกอบแบบของผู้ว่าจ้าง แม้ว่า แบบจะได้รับการอนุมัติก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างแล้วก็ตา

3.3. หากผู้รับจ้างได้ดำเนินการโดยไม่ระมัดระวังทำให้ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างหรือบุคคลที่สามเกิดการชำรุด เสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมให้อยู่สภาพเดิม โดยต้องให้ผู้ว่าจ้างและผู้ที่เสียหายร่วมตรวจสอบหรือจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้กับผู้ว่าจ้างหรือผู้เสียหายเป็นการทดแทน โดยทั้งนี้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณาว่าจะเป็นแบบใด

3.4. หากงานอันหนึ่งอันใดที่มิได้กำหนดรายละเอียด แต่มีความจำเป็นต้องมีเพื่อให้เกิดความถูกต้องสมบูรณ์ในเชิงการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดการทำแบบแสดงรายละเอียดการประกอบ (Shop Drawing) เพื่อขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนการทำงานก่อสร้างทุกครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการทำแบบ (Shop Drawing) นั้นเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

3.5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างได้ลงนามอนุมัติแบบก่อสร้างไปแล้ว แต่แบบมีความจำเป็นต้องแก้ไขในระหว่างก่อสร้างเนื่องจากการออกแบบไม่เหมาะสม ผู้รับจ้างต้องออกแบบแก้ไขและก่อสร้างตามแบบที่แก้ไข ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยค่าวัสดุอุปกรณ์และแรงงาน รวมทั้งเวลาเพิ่มขึ้นของผู้รับจ้างจะไม่สามารถนำมาเรียกร้องจากผู้ว่าจ้างได้

3.6. ผู้รับจ้างจะต้องทำการประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างประณีตเรียบร้อย, ถูกต้องและเป็นไปตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขหรือทำขึ้นใหม่ได้ หากงานนั้นไม่เป็นไปตามที่กล่าวข้างต้น ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด เช่น ค่าแรงงาน ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่อาจต้องซื้อมาทดแทนของเดิมให้ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น โดยผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุให้งานล่าช้าไม่ได้

3.7. ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอเปลี่ยนบุคลากรของผู้รับจ้างได้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างตรวจพบว่าบุคลากรของผู้ รับจ้างมีความสามารถไม่เพียงพอหรือขัดขืนไม่ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่องานของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมที่จะเปลี่ยนตัวให้โดยทันทีโดยไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายหรือเป็นเหตุขอเพิ่มเวลาก่อสร้างจากสัญญาเดิม

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

3.8. ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในขอบเขต, แบบรายละเอียด และข้อกำหนดของงาน และจะต้องสำรวจพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างอย่างละเอียด หากมีปัญหาสงสัยหรือเห็นว่าไม่สามารถทำได้ ให้ปรึกษากับผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละงานนั้นๆ เช่น ผู้ออกแบบของผู้ว่าจ้างเป็นต้น ก่อนที่จะดำเนินการเสนอราคาต่อผู้ว่าจ้าง หากหลังจากลงนามทำสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างพบว่ามีความเข้าใจไม่ถูกต้องในขอบเขต, แบบรายละเอียด และข้อกำหนดของงาน ในกรณีนี้ผู้รับจ้างจะไม่สามารถเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มเติมจากสัญญาได้

3.9. ผู้รับจ้างต้องรับประกันการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์ที่ทางผู้รับจ้างจัดหาเอง และผลงานที่ประกอบติดตั้งขึ้นเป็นเวลา 1 ปีนับจากวันที่ผู้ว่าจ้างตรวจรับงาน หากอุปกรณ์ชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ในช่วงเวลาของการรับประกันนี้และสาเหตุของการเสียหายมิได้มาจากการใช้งานผิดวิธี ผู้รับจ้างมีหน้าที่แก้ไข ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้ใช้งานได้ในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้

3.10. ในกรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบ วัสดุและอุปกรณ์ ให้ผู้รับจ้างล่าช้ากว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนถึงกำหนดการ โดยผู้รับจ้างจะไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จากเหตุนี้ได้

3.11. แผนการทำงานจะขึ้นอยู่กับ แผนการดำเนินงานของหน่วยงานฝ่ายผลิต ณ ช่วงเวลานั้นๆ ทาง GC จะเป็นผู้ประสานงานและแจ้งแผนให้ทางผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าโดยเร็วที่สุด ถ้ามีผลกระทบต่อแผนทำงานไม่เกิน 15 วัน ผู้รับจ้างจะไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นจากเหตุนี้ได้

3.12. กรณีฝนตก พายุ ลมแรง คลื่นทะเลสูง จะไม่อนุญาตให้ทำงาน ในกรณีนี้ผู้รับจ้างจะไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นจากเหตุนี้ได้ และไม่สามารถขอขยายเวลาในการทำงานได้

TA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

4. ความต้องการในการเสนอราคาของผู้ว่าจ้าง

4.1 การเสนอราคาให้ผู้รับจ้างกรอกรายละเอียดราคาวัสดุ ค่าแรงงานและปริมาณงานในใบแสดงปริมาณงาน (BOQ) ให้ชัดเจนครบถ้วน รวมถึงเอกสารต่างๆดังต่อไปนี้ให้ส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาในขั้นตอนการเสนอราคา

[✓] ORGANIZETION CHART

[✓] PROJECT SCHEDULE

[✓] BILL OF MATERIAL AND CONSTRUCTION COST BREAKDOWN

[✓] OVERALL MANPOWER LOADING PLAN

[✓] OVERALL EQUIPMENT LOADING PLAN

[✓] DEVIATION LIST

4.2 **ถ้าผู้ว่าจ้างประสงค์จะเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดสิ่งหนึ่งสิ่งใดของงานในสัญญานี้ภายหลัง** การที่ผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายค่าแรงเพิ่มหรือลดลงกับเพิ่มหรือลดเวลาทำงานแล้วแต่กรณี ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเพิ่มหรือลดเป็นจำนวนเงินที่จะจ่ายให้ผู้รับจ้างโดยใช้ราคาต่อหน่วย (Unit Price) ที่ปรากฏอยู่ในใบเสนอราคาที่แนบสัญญา และให้ถือว่าการตกลงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งแห่งสัญญานี้ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจกแจงปริมาณงานเพิ่มหรือลด พร้อมใบเสนอราคา ส่งให้ทางผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน จึงจะสามารถเริ่มงานที่เปลี่ยนแปลงนั้นได้

4.3 กรณีผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้ง / ก่อสร้าง ต้องการเปลี่ยนแปลง ความต้องการทางด้านเทคนิค และขอบเขตของงานและการจัดหาที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดงานจ้างเหมาก่อสร้างฉบับนี้ ผู้รับจ้างจะต้องระบุความต้องการดังกล่าวลงในเอกสารชื่อ Deviation List ให้ครบถ้วนชัดเจน และแนบในเอกสารเสนอราคา โดยให้ถือเป็นส่วนหนึ่งในสัญญานี้

4.4 กรณีความต้องเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ถูกระบุไว้ในเอกสารอื่นที่ไม่ใช่ Deviation List ให้ถือว่าความต้องการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นโมฆะ

[redacted]

5. เอกสารแนบ

Package 1 : Detail design Package (P-PS-2018/004)

Package 2 : Conceptual design

Package 3 : Detail design Package (P-PS-2022/005)

ทางด้าน GENERAL SPECIFICATION

[✓] HMT-A0-PE-001 (Field Inspection Procedure)

[✓] HMT-P1-BE-001 (Basic Engineering Design Data)

ทางด้าน GCEP SPECIFICATION

[✓] GCEP-PP-005 – Painting

[✓] GCEP-PP-008 – WELDING

ทางด้าน TP-PQ-AI PROCEDURE AND WORK INSTRUCTION

[✓] P-(TP-PQ-AI)-001 WELDING QUALITY CONTROL FOR CONSTRUCTION AND MAINTENANCE

[✓] W-(TP-PQ-AI)-004 WELDER QUALIFICATION FOR WELDING OF GENERAL PIPING

[✓] W-(TP-PQ-AI)-006 INSPECTION FOR NEW PIPING CONSTRUCTION

[✓] W-(TP-PQ-AI)-008 INSPECTION OF STEEL STRUCTURE

ทางด้าน MECHANICAL SPECIFICATION

[✓] HMT-L0-GS-001 (Piping Material Spec)

ทางด้าน INSTRUMENT WORK

[✓] STANDARD DRAWING

ทางด้าน CIVIL WORK

[✓] HMT-A2-SD-001 THAI PS EXPANSION GENERAL NOTES FOR R.C. WORK

[✓] HMT-A2-WS-001 SPECIFICATION FOR CONCRETE WORK

[✓] HMT-A2-WS-002 SPECIFICATION FOR EARTH WORK

[✓] HMT-A2-WS-003-001 SPECIFICATION FOR PILING

[✓] HMT-A4-WS-001 SPECIFICATION FOR CONCRETE PAVEMENT

[✓] HMT-AO-PE-001 SPECIFICATION FOR FIELD INSPECITION PROCEDURE

[✓] HMT-K6-WS-001 CONSTRUCTION SPECIFICATION FOR HVAC

[✓] HMT-KO-AO-GS-001 SPECIFICATION FOR STRUCTURAL AND CIVIL DESIGN CRITERIA

[✓] HMT-KO-SD-101 GENERAL NOTES FOR CONCRETE WORKS

[✓] HMT-KO-WS-001 SPECIFICATION FOR FABRICATION OF

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

[✓] HMT-KO-WS-002 SPECIFICATION FOR ERECTION OF STRUCTURAL STEEL

[✓] HMT-KO-WS-003 SPECIFICATION FOR IDENTIFICATION MARKS FOR FABRICATE STRUCTURAL STEEL

[✓] STANDARD DRAWING

ทางด้าน ELECTRICAL WORK

[✓] HMT-E0-GS-001 DESIGN CRITERIA FOR ELECTRICAL

[✓] HMT-E0-GS-002 ELECTRICAL EQUIPMENT FOR PACKAGE UNIT

[✓] HMT-E0-IS-001 INDUCTION MOTORS

[✓] HMT-E0-IS-004 SUPPLEMENT REQUIREMENT FOR MOTOR CONTROL CENTERS

[✓] HMT-E0-IS-006 SUPPLEMENT REQUIREMENT FOR ELECTRICAL CABLES

[✓] HMT-EO-DW-011 HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION

[✓] STANDARD DRAWING

ทางด้านความต้องการทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

[✓] P-(Q-TS)-010 การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

[✓] P-(Q-TS)-008 Personal Protective Equipment

[✓] P-(Q-TS)-017 การตรวจสอบความปลอดภัยตามแผนงาน

[✓] P-(Q-TS)-009 Effective Toolbox Talks

[✓] P-(Q-TS)-045 การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

[✓] P-(Q-TS)-039 กฎความปลอดภัยในการขับขี่รถ (Driving Safety Rules)

[✓] W-(Q-SH)-001 SHE Rules and Regulations Work Instruction มาตรการลงโทษคนทำผิดระเบียบเบื้องต้น

[✓] P-(Q-TS)-007 Job Safety and Environmental Analysis

[✓] P-(Q-SH)-002-(OE) Permit to work system

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-012 Scaffolding

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-011 การทำงานในที่อับอากาศ

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-013 Excavation Permit

[✓] P-(Q-TS)-OEMS-014 Mobile Crane Lifting Work Permit

[✓] P-(Q-SH-O1)-SSHE-025 การตรวจสอบและการใช้อุปกรณ์ช่วยยก

[✓] P-(Q-SH-PO)-006(TH) ขั้นตอนการดำเนินงานการทำงานบนที่สูง

[✓] 24 SHE Package

[✓] มาตรการป้องกัน COVID ของ PTTGC

AQUA NISHIHARA CORP.,LTD

[redacted]

Appendix II (Amendment No.1)

Price Schedule and Insurance Coverage

A. Price Schedule

The fees hereunder shall be for the CONTRACTOR's personnel and the CONTRACTOR's Professional who are qualified and have experience in their respective areas and shall be all inclusive to cover all CONTRACTOR's costs, overheads and profit incurred, including any bank charges for payment (if any), in the performance of the Services under the Agreement.

1. Service Fee

The fee for Services rendered by the CONTRACTOR under this Agreement shall be made to the CONTRACTOR lump sum fixed Baht **8,216,991.98** (Baht Eight million, two hundred and sixteen thousand, nine hundred and ninety-one point nine eight), excluding VAT, (the "**Contract Price**", as per clause 4.1 of the Terms and Conditions of the Agreement).

2. Guideline for Invoice Submission

- The amount of each invoice shall, unless agreed otherwise, be according to the amount as schedule of payment and aggregate amount invoiced shall not more than the Contract Price.
- The CONTRACTOR shall provide the COMPANY an invoice together with evidencing satisfactory completion of the Services. The invoice shall itemize charges per delivery of Services. In particular, the CONTRACTOR shall ensure that each delivery to the COMPANY is accompanied by a copy of the relevant invoice, and that each original invoice is delivered to the COMPANY's invoice registration section.
- Tax invoices must be prepared in accordance with the Revenue Code.
- In case that the payment is made by bank-cheque, COMPANY shall pay all undisputed amounts of each invoice by bank-cheque in the name of the CONTRACTOR and shall be settled on every Tuesday.

3. Payment Term

3.1 The fee for Services shall be made to the CONTRACTOR by the COMPANY as per the following milestones/ achievement of physical progress.

Milestone progress payment shall be made to the CONTRACTOR in accordance with the following schedule:

1st milestone: 10% of Contract Price upon approval Detail design and submit document for construction permit and acceptance by COMPANY representative.
2nd milestone: 60% of Contract Price upon Foundation and piping drainage system complete and acceptance by GC representative and acceptance by COMPANY representative.
3rd milestone: 20% of Contract Price upon submersible pump 4 Set, Control Panel and power supply and Test run and Mechanical completion and acceptance by COMPANY representative.
4th milestone: 10% of Contract Price upon MDR as-built complete and Overall work completion and acceptance by COMPANY represen

The CONTRACTOR shall invoice the COMPANY at the start of the following calendar month for the achievement of any milestone during the previous calendar month. All payment will be upon the conditional achievement of milestone or physical progress and subject to approval by the COMPANY's representative.

3.2 Invoice for any payment shall be submitted by the CONTRACTOR to the COMPANY in an original format on the official company note paper bearing company tax registration number, respective authorized signature and, if applicable, bearing the corporate seal. The currency of the amount due shall be THB

Invoicing address
PTT Global Chemical Public Company Limited
555/1 Energy Complex, Building A,
14th – 18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900

3.3 The COMPANY will pay undisputed invoice within thirty (30) days after receipt of invoice and payment timing shall be in line with the COMPANY regulation.

B. Insurance Coverage

Company will arrange insurance to cover loss or damage to the property of Company and Third Party including bodily injury and/or death of employees of Company and Third Party. Contractor will be responsible for the deductibles.

1. Construction All Risks (CAR)/Contract Works Insurance (CWI), Contractor and/or Sub-Contractor will be named as joint insured parties under the following sections:

1.1 Construction All Risks (CAR)/Contract Works Insurance (CWI), sum insured Baht 8,216,991.98 (Baht Eight million, two hundred and sixteen thousand, nine hundred and ninety-one point nine eight) as per Contract Price and materials/equipment to be incorporated under this contract. This insurance will include cover for loss of or damage to materials or equipment to be incorporated under contract.
Deductible:
10% of loss and minimum of Baht 100,000 each occurrence

Baht 25,000 each occurrence for other causes

1.2 The above CAR/CWI Policy will be extended to cover Existing Property with a limit of……
GC = Baht 50,000,000
Deductible
10% of loss and minimum of Baht 100,000 each occurrence

1.3 The above CAR/CWI Policy will be extended to cover Property being worked on with a limit of……
GC = Baht 50,000,000

[redacted]

Deductible
10% of loss and minimum of Baht 100,000 each occurrence

1.4 Third Party Liability to cover bodily injury and/or death including property damage with a limit of Combined Single limit of Baht 10,000,000 each occurrence and not exceeding Baht 20,000,000 in aggregate.
Deductible
Baht 10,000 per occurrence for third party property damage only
10% of loss and minimum limit of Baht 50,000 each occurrence for underground cable/pipes.
15% of loss and minimum limit of Baht 50,000 each occurrence for vibration removal or weakening support.

Contractor will arrange insurance as follows:

Tools and Equipment Insurance to cover property, tools and equipment of Contractor including of Company or under care custody control of Contractor, or to be self insured (Self Insurance).

