บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าอุปกรณ์และขนส่ง งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ จำนวน หน่วย เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ค่าอุปกรณ์ จำนวน จำนวน รายละเอียด ค่าขนส่ง 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) PART A งานติดตั้งอุปกรณ์สถานีไฟฟ้า 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 115 kV Gas Insulated Switchgear 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน 123 kV, Gas Insulated Switchgear, 2500 A, 40 kA (Line Bay) Set 5,303,872.00 55,000.00 5,358,872.00 1.00 5,358,872.00 1.00 5,358,872.00 1.00 5,358,872.00 1 ลงชื่อ ..... ผู้ควบคุมงาน 123 kV, Gas Insulated Switchgear, 2500 A, 40 kA (TP Bay) 2 Set 4,855,872.00 55,000.00 9,821,744.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 3 Set 1.00 Local control panel 1.00 Include 1.00 Include Include Include 1 Lot 1.00 Include 1.00 1.00 Include steel support structure Include Include 115 kV Indoor terminator kit for 115 kV GIS, 800 sq.mm H.V. power cable : 3pcs./set 2 Set 621,600.00 1,243,200.00 1 SF6 Filling & SF6 Leakage Test Lot Include Earthing material for connection to the main earthing system (copper rope plus 1 Lot 1.00 Include 1.00 Include 1.00 Include Include lamps) 1 1.00 1.00 Supervision for installation , test and commissioning Lot N/A N/A 1.00 N/A N/A \_ Control cable between 115 kV GIS and local control panel 1 Lot Include 115 kV GIS individual test 1 Lot N/A Handle for cranking and wall plate or cubicle for tool storage 1 Lot Include 115 kV Outdoor Terminator (at 115 kV UG Riser and TR) 115 kV Outdoor terminator for 800 sq.mm H.V. power cable, polymer insulator, 520,800.0 16,500.00 1,074,600.00 2 Set creepage distance 31.5 mm/kV : 3pcs./set 115 kV Outdoor terminator supporting structure at TR room (3 phases/set) 1 Set 50,400.00 2,750.00 53,150.00 \_ 96 kV 10 kA Lightning arrester with counter (at 115 kV UG Riser and TR) Set 96 kV 10 kA Lightning arrester, Creepage distance 31.5 mm/kV and insulating base and 106,400.00 2,750.00 654,900.00 urge counter 115 kV Control & Protection Board with annunciator Line control and protection board 1 Set 1,736,000.00 2,750.00 1,738,750.00 2 Set 1,344,000.00 2,750.00 2,693,500.0 Transformer control and protection board 1 Set 1,680.00 550.00 2,230.0 Outdoor alarm (horn & siren) \_ Software to link between relay and computer to download data, setting from relay 1 Lot Include \_ \_ Test plug for testing relay 1 set, metering 1 set 1 Lot Include Computer-Based Substation Control System (CSCS) CSCS Panel 1 Set 2,217,600.00 5,500.00 2,223,100.00 Workstation for CSCS control 1 Set 44,800.00 5,500.00 50,300.0 Hard wiring, fiber optic, UTP Cable and accessories 1 Lot Include 10 kV Indoor Air Insulated Switchgear 3150 A รวม (1) 24,914,346.00 5,358,872.0 5,358,872.00 5,358,872.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> ลงชื่อ... ลงชื่อ.. (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 วันที่ .. วันที่ .

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าอุปกรณ์และขนส่ง งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย ค่าอุปกรณ์ จำนวน จำนวน รายละเอียด ค่าขนส่ง 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... 10 kV Incoming cubicle with Potential Transformer (3150A) 2 Unit 997,696.00 2,750.00 2,000,892.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 10 kV Outgoing cubicle (1250A) 16 Unit 921,872.00 2,750.00 14,793,952.0 \_ \_ \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน 10 kV Bus tie cubicle with potential transformer (3150A) 1 Unit 1,383,200.00 2,750.00 1,385,950.0 ---ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน 10 kV Disconnecting switch cubicle with potential transformer (3150A) Unit 1,266,720.00 2,750.00 1,269,470.00 1 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 10 kV Load break switch (630A) Cubicle with fuse 1 616,000.00 Unit 2,750.00 618,750.00 Arc detection system (fiber optic 3 compartment per 1 cubicle), 1 Lot Include Heater in 4 compartment per cubicle, Cable gland 1 Lot Include 1 Lot Supervisor for installation and support site test N/A 1 Wall plate for tool storage Lot Include \_ \_ \_ \_ C base fame support 10 kV switchgear equipment 1 Lot Include ---\_ Handle for cranking, Mobile Truck 1 Lot Include Software to link between relay and computer to download data, setting from relay 1 Lot Include Test plug for testing relay 1 set, metering 1 set 1 Lot Include Power Transformer 115/10 kV 3 phase ONAN/ONAF 25/27.5 MVA, Dyn1 with automatic OLTC with oil 13,320,000.00 1 Unit 12,880,000.00 440,000.00 ourifier for OLTC, CT core in MV for winding temp and AVR, N bushing for protection Local control cubicle with lamp indicator and annanciator 1 Unit Include \_ 10/0.4 kV Station Service Transformer Set Station service transformer, oil-immersed type,three-phase , 100 kVA, Dyn11, 1 145,600.00 154,400.00 8,800.00 10,000-400/230 VAC with cable connection boxes AC and DC Distribution Board 1 112,000.0 2,750.00 114,750.00 AC Distribution Board ( 2 main CB, 30 branch circuits), Floor type Set DC Distribution Board ( 2 main CB, 30 branch circuits), Floor type 1 Set 134,400.00 2,750.00 137,150.0 \_ \_ Battery & Battery Charger For 125 VDC Sealed Lead Acid Type Battery > 110 Ah 12V/block 125Vdc 208,270.00 0.50 104,135.00 0.50 1 Lot 205,520.00 2,750.00 104,135.00 0.50 104,135.00 Steel Support for battery 1 Lot Include Battery Charger 30 A with automatic dropper switch 2 Set 123,200.00 2,750.00 251,900.00 Safety switch with fuse 1 Set 3,920.00 1,100.00 5,020.00 Power Cable & Termination kit รวม (2) 34,260,504.00 104,135.0 104,135.00 104,135.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงาน ลงชื่อ.... ลงชื่อ.. (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รายละเอียดของงานเพื่อขออนุมัติเบิกจ่ายเงิน แบบฟอร์ม จค.1 บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 งวดที่ 1 ค่าอุปกรณ์และขนส่ง สำหรับผู้รับจ้าง สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคุณะกรรมการตรวจรับ งานตามสัญญา ส่งมอบงานครั้งนี้

าดับ	รายละเอียด	จ้านวน	หน่วย	ค่าอุปกรณ์	ค่าขนส่ง		จำนวน		จำนวน		จ้านวน		หมายเหตุ	
				ต่อหน่วย	ต่อหน่วย	(บาท)		(บาท)		(บาท)	$\perp$	(บาท)		🔲 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ
- 1	H.V. power cable, 800 sq.mm., 115 kV, for connecting between 115 kV UG riser and	1	Lot	1,593,648.00	27,500.00	1,621,148.00		-		-		-		🔲 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่
1	15 kV indoor GIS								<u> </u>		1			🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา
ļ	(3 wires/phase)		$\sqcup$								$oxed{igspace}$		ļ	🗌 🗆 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา
	H.V. power cable, 800 sq.mm., 115 kV, for connecting between 115 kV indoor GIS and ower transformers	1	Lot	312,480.00	5,500.00	317,980.00		-		-		-		ลงชื่อผู้ควบคุมงาน (นายควบคุม งาน)      ตำแหน่ง วิศวกร 6
	(3 wires/phase)										1 1			
$\dashv$	H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, for connecting between power transformer and	1	Lot	518,000.00	8,800.00	526,800.00		_	$\vdash$	_	+	_		-
1	0 kV switchgear	1	Lot	310,000.00	0,000.00	320,000.00		_		_				
Ť	incoming cubicle (3 wires/phase)										1 1			-
	H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, for connecting between 10 kV switchgear bus tie	1	Lot	350,000.00	8,800.00	358,800.00		_	$\vdash$	_	+	_		-
C	recuit breaker cubicle			330,000.00	0,000.00	330,000.00								
	and 10 kV switchgear disconnecting switch cubicle (3 wires/phase)													
1	H.V. power cable, 50 sq.mm., 10 kV, for connecting between 10 kV switchgear load	1	Lot	26,880.00	5,500.00	32,380.00		-		-		-		
k	reak switch cubicle													
	and station service transformer (1 wire/phase)		$oxed{igsquare}$											_
	Outdoor cable termination kit, for H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, completed	9	Set	3,114.00	550.00	32,976.00		-		-		-		
V	ith accessories.		$\sqcup$								$\downarrow \downarrow \downarrow$			
	Outdoor cable termination kit, for H.V. power cable, 50 sq.mm., 10 kV, completed	3	Set	2,072.00	550.00	7,866.00		-		-		-		
V	rith accessories.										-			
	Indoor cable termination kit, for H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, completed with	27	Set	1,882.00	550.00	65,664.00		-		-		-		
a	ccessories.								-		+-+			_
	Indoor cable termination kit, for H.V. power cable, 50 sq.mm., 10 kV, completed with	3	Set	1,456.00	550.00	6,018.00		-		-		=		
ē	ccessories.	1	1	05 000 00	10,000,00	445,000,00			$\vdash$		+			-
	Steel support for H.V. power cable under 10 kV switchgear (all cubicle) completed		Lot	95,200.00	19,800.00	115,000.00		-		-		-		
$\rightarrow$	Aluminium Conductor & accessories	<u> </u> 	$\vdash$						$\vdash$		+-+			-
12		1	1	0.000.00	1 100 00	10.000.00					+			_
	Stranded conductor, aluminium conductor 400 SQ.mm. and accessories,	1	Lot	8,960.00	1,100.00	10,060.00		-	_	-	+-+	-		
ā	for connecting between outdoor cable terminator kit and power transformer, lightning rrester													
	Substation connectors.	1	Lot	22,400.00	2,750.00	25,150.00		-		-		-		
	Stranded conductor accessories.	1	Lot	4,480.00	1,100.00	5,580.00		-		-		-		
13	Cable Ladder & conduit for substation										1 1			
1	Rigid steel conduits, fittings and accessories	1	Lot	16,800.00	2,200.00	19,000.00		-		-		-		1
	Cable tray and cable ladder & fixing material	1	Lot	280,000.00	13,200.00	293,200.00		-		-	$\dagger$	-		-
	Identification plates and danger notice	1	Lot	50,400.00	2,750.00	53,150.00		_			+	_		-
	Other necessary materials	1	Lot	11,500.00	3,167.00	14,667.00		_		_	+	_		-
1.4		1	LOC	11,500.00	3,107.00	14,007.00		-	-	-	+-+	-		-
14	Grounding System			4.0		470.555			-		$\  \cdot \ $		-	-
	Lightning protection	1	Lot	168,000.00	5,500.00	173,500.00		-		-		-		
	Ground bar, PVC, RSC and accessories	1	Lot	5,600.00	1,100.00	6,700.00		-		-		-	ļ	
	Ground mesh for 115/10 kV substation	1	Lot	39,200.00	2,750.00	41,950.00		-		-		-		
	รวม (3)					3,727,589.00		-		-		-		
	เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง	<u>ผู้ควบคุมงาน</u>												
	ลงซื่อ	ลงชื่อ												
	ถงฃย (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ	(นายควบคุม งาน)   ตำแหน่ง   วิศวกร 6												
	วันที่			(	วันที่	100 rised % dfldlld	5							
	510 F1				a 16 FT					<u> </u>				1

บำรุงรักษา

สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าอุปกรณ์และขนส่ง งวดที่ 1 สำหรับผู้รับจ้าง สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ จำนวน หน่วย เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ค่าอุปกรณ์ จำนวน จำนวน รายละเอียด ค่าขนส่ง 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ .. 52,540.00 Ground rod, copper cover steel, dia. 16 mm. 3 m. long Lot 47,040.00 5,500.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา Conductor, copper, Bare 120 sq.mm. 1 Lot 705,600.00 13,200.00 718,800.00 \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน Earthing test pit. 2 Unit 2,800.00 550.00 6,700.00 ---ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน Cable & Accessories for Substation (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 LV.power cable, 750 V, for connecting between AC distribution board and station 1 Lot 33.600.00 2,750.00 36,350.00 วันที่ ...... service transformer / substation lighting / AC comsumption equipment LV.power cable, 750 V, for connecting between AC distribution board and outside LV Lot 16.800.00 2,750.00 19,550.00 LV.power cable, 750 V, for connecting between the DC distribution board and battery 16,800.0 2,750.00 Lot 19,550.00 charger, battery charger and safety switch, safety swith and battery, DC distribution board and DC comsumption equipment 8.800.00 Control cable, 750 V, for connecting between all equipment in substation for 115kV Lot 470.400.00 479,200.00 GIS local control panel, power transformer local control board, power transformer remote control board, main CSCS panel, marshalling, AC board, DC board, battery charger, outdoor horn/siren, evenue meter panel and 10 kV Switchgear 56,000.00 Fire barrier system in control building 1 Lot 8,800.00 64,800.00 Factory Test CT and VT accuracy test at factory 5 persons 1 Lot N/A 115 kV Control & Protection Board 1 Lot N/A 1 10 kV Indoor Air Insulated Switchgear at factory 5 persons Lot N/A \_ \_ \_ Power Transformer Routine test, type test, special test and site test 1 Lot N/A ---Power cable (115 kV XLPE cable) 1 Lot N/A 1 Battery Charger Lot N/A AC and DC distribution board 1 Lot N/A Design engineering 1 Electrical design engineering Lot Include 1 Lot As built drawing Include \_ \_ \_ \_ Commissioning and trainning Commissioning & functest test Lot 504,000.00 55,000.00 559,000.00 1 500 kVA Generator and 250kVA, 22/0.4kV transformer for back energized AC withstand Lot 1 201.600.00 13.200.00 214.800.00 Training (20 persons 3 day on the site training, break and lunch) 1 Lot Include 2,171,290.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 วันที่ ..

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 งวดที่ 1 ค่าอุปกรณ์และขนส่ง สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ จำนวน หน่วย เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ค่าอุปกรณ์ จำนวน จำนวน รายละเอียด ค่าขนส่ง 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... PART B งานโยธาสถานีไฟฟ้า 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา Sub-soil test from ground surface to not less than 30.00 m. depth. 2 29,120.00 58.240.00 \_ Bores 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน Piling work include dynamic test (design by contractor) Lot 586,992.00 1 586,992.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 Control building (not less than 14 x 18 Sq.mm.) 1 Lot 9,016,000.00 9,016,000.00 Epoxy floor (green/red colur), self leveling 1 Lot 149,811.00 149,811.00 2 Power transformer room (Fire protection) Set 604,778.00 1,209,556.00 Conduit for lightning protection 1 5,600.00 5,600.00 Lot 1 Earthing system in control building (steel strip size 25 x 4 mm) Lot 49,694.00 \_ 49,694.0 \_ \_ Piping and drainage system 1 Lot 313,600.00 313,600.00 \_ --\_ 3-Direction electric overhead crane 5 tons in 115 kV GIS room 1 Set 912,800.00 912,800.00 Faciltity for control building Load center 18 CKT with main CB 60 AT. 3P 1 Set 24.640.00 24,640,00 16 1 x T8 16 watt LED lighting fixture (WP) in 115 kV GIS room Set 1,680.00 26,880.0 12 Set 1,994.00 2 x T8 16 watt LED lighting fixture with Aluminum Louver in control room 23,928.00 18 2 x T8 16 watt LED lighting fixture with Acylic ditnser in 10 kV SWG room Set 2.464.00 \_ 44,352.0 \_ \_ \_ 2 x T8 16 watt LED lighting fixture, Explosion proof light in battery room 1 Set 10,080.00 10,080.00 ----30 Set 1 x T8 16 watt LED lighting fixture bare type in Cable room 997.00 29,910.00 20 2 x T8 16 watt LED lighting fixture (WP) in Porch area around building Set 1,848.00 36,960.00 100 watt LED floodlight luminaires, in power transformer room 4 Set 7,784.00 31,136.00 20 Set 280.0 5,600.0 2 2,800.00 Power plug 3P+N+G 20A at 115 kV GIS & 10 kV SWG Room Set 5,600.00 5 Set 5,040.00 Safety switch for CDU (Air condition) 25,200.00 \_ \_ \_ \_ Air condition 36,000 Btu (control room 2 set and 10kV SWG room 3 set) 5 Set 50,400.00 252,000.00 ----Air condition timer control panel 1 Set 16,800.00 16,800.00 Ventilation (Fan) + hood for rain protection in control building 1 Lot 201,600.00 201,600.00 Emergency lighting 2x50 w 10 Set 1,714.00 17,140.00 5 Set 1,848.00 9,240.00 Emergency exiting 1 95,200.00 95,200.00 Switch, wire, conductor, conduits and accessories Lot 13.158.559.00 รวม (5) \_ เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> ลงชื่อ..... ลงชื่อ.. (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าอุปกรณ์และขนส่ง งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ จำนวน หน่วย เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ค่าอุปกรณ์ จำนวน จำนวน รายละเอียด ค่าขนส่ง 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ .. Steel roller door (Moter driver) 3 64,400.00 193,200.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 6 Fire extinguisher (CO2) Set 2.800.00 16,800.00 \_ \_ \_ \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน Fire alarm system & fire protection system ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน Hardwire system 5 Zone (Manual ,Detector) Set 1 44,800.00 44,800.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 14 Set Smoke detector (Control building) 896.00 12.544.00 Heat detector (Battery room) 1 set 4,200.00 4,200.00 Manual detector 6 set 1,176.00 7,056.00 3 Set 896.00 2,688.00 Bell alarm 1 Lot 39,200.00 -39,200.00 Fire resistance wire conductor, wire conductor, conduits and accessories \_ \_ 115-10 kV Transformer foundation with RC. oil gutter. 2 Set 616,000.00 1,232,000.00 \_ \_ -\_ 2 Steel cover around of RC. Oil gutter around transformer gutter Set 134,400.00 268,800.00 Oil collecting pit and oil separator capacity not less than 25 cu.m., on pile 1 Set 504,000.00 504,000.00 2 set of steel pipes dia 6 inch 10 m 1.344.00 13,440.00 Station service transformer foundation 1 Set 28,000.00 28,000.0 6 Set 25,536.00 153,216.00 Lamp Post Foundation on pile 30 11 Cable trench Type A with steel cover, size 1.20 m m 5,824.00 \_ 174,720.00 \_ \_ \_ HDPE Dia 63 mm. PN8 and accessories (for Lamp circuit) 1 Lot 3,920.00 3,920.00 -\_ Crushed rock no.2 surfacing on area 23x31 Sq.mm., 0.10 m hight with concrete 1 Lot 30,464.00 30,464.00 RC pipe, PVC. pipe and RC manhole (All drainage system from control building, RC Lot 1 313,600.00 313,600.00 trench, oil collecting pit and oil separator etc.) Wire mesh fence with door for power transformer 2 Set 112,000.00 224,000.00 Concrete with wire mesh fence on pile 100 m 6,880.00 688,000.0 2 Mesh gate (1 set x Rolling door) 6 m width set 134,400.00 268,800.0 Civil engineering design and construction permissive fee (architech, civil, 1 Lot 168,000.00 168,000.00 electrical) 1 19 Temporary fence and toilet Lot 280.000.00 280.000.00 \_ \_ \_ \_ PART C งานก่อสร้างสายส่งระบบ 115 เควี Pole concrete 22.00 m. long with ground plate 8 each 28,000.00 2,750.00 246,000.00 Foundation for pole concrete 22.00 m. long, F1/1 or F6 with grounding (by contractor design) 8 Set 31,920.00 2,750.00 277,360.00 Top pole installation รวม (6) 5,194,808.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> ลงชื่อ.. (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 วันที่ ... วันที่ .

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าอปกรณ์และขนส่ง งวดที่ 1 สำหรับผู้รับจ้าง สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ จำนวน หน่วย เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ค่าอุปกรณ์ ค่าขนส่ง จำนวน จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... SS-SW-2 (exclude 115 kV Air break switch) 1 108,640.00 1,650.00 110,290.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 2 SS-TG-5 set 29.662.00 1,650.00 62.624.00 \_ \_ \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน 3 set 28,560.00 1,650.00 90,630.00 ---. ผู้ควบคุมงาน SS-UG-1 (exclude terminator and lightning arrester) 1 set 655,200.00 5,500.00 660,700.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 115 kV Air Break Switch 123 kV, 2000 A, 40 kA Air break switch with steel support structure and operating Set 532,000.00 8,800.00 540,800.00 Conductor and Connector 114,005.00 8,800.00 122,805.00 400 SQ.mm. AAC Lot เรียน ..... 35 SQ.mm. overhead ground wire and accessories. 1 Lot 14,560.00 5,500.00 20,060.0 \_ คณะกรรมการตรวจรับงานจ้างได้ทำการตรวจรับงานดังกล่าวแล้ว Stranded conductor accessories 1 Lot 61,600.00 5,500.00 67,100.00 -เมื่อวันที่ ...... ปรากฏว่า Duct Bank 🗌 ถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตามสัญญาทุกประการ เห็นควรรับมอบงานและจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างดังนี้ 2x2 Ductbank, HDPE dia 160 mm 160 3,760.00 87.00 615,520.00 m 🗌 ผู้รับจ้างส่งมอบงานมีรายละเอียดส่วนใหญ่ถูกต้องตามสัญญา และมีรายละเอียดส่วนย่อยที่ Manhole ไม่ใช่สาระสำคัญแตกต่างจากสัญญา และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการใช้งาน จึงเห็นควร รับมอบงาน และอนุมัติจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างดังนี้ Manhole 2T-8 1 Set 414,400.0 8,800.0 423,200.0 ค่าจ้าง 100% PART D อุปกรณ์สำนักงานสำหรับใช้หน้างาน 5,463,007.00 บาท เบิก 90 % 4,916,706.30 บาท เช่ารถยนต์ส่วนบุคคล หัก Advance 10 % 491,670.63 บาท เช่ารถยนต์ส่วนบุคคล (รถเก๋ง) เกียร์ออโต้ 4 ประตู 4 ที่นั่ง 1,600 ซีซี 280,000.00 Lot คงเหลือ 4,425,035.67 บาท พร้อม พรบ. ประกันชั้น 1 (อายุไม่เกิน 2 ปี) และภาษีประจำปี นาน 10 เดือน บวก ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 309,752.50 บาท จำนวน 1 คัน และต้องเป็นรถยนต์จากบริษัทที่ดำเนินธุรกิจรถยนต์เช่า คงเหลือจ่าย 4,734,788.17 บาท อปกรณ์ประกอบการใช้งานสนาม <u>หัก</u> -เช่าตู้ Mobile Ofiice พร้อมเก้าอี้พลาสติก 6 ตัว, โต๊ะประชุมสีขาวยาว 1.2 เมตร จำนวน 2 ชุด คงจ่ายสทธิ 4,734,788.17 บาท Lot 224,000.0 26,400.00 250,400.00 (สี่ล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยแปดสิบแปดบาทสิบเจ็ดสตางค์) เละโต๊ะทำงาน 2 ชุด ตู้เอกสารชนิดประตูเลื่อนกระจก ความกว้าง 1.2 เมตร 2 194,800.00 Set 95,200.00 2,200.00 ประธานกรรมการ 1 ตู้เก็บลูกกุญแจ Set 2,800.00 1,100.00 3,900.00 \_ ตำแหน่ง ประธาน (ประธาน เอ) แม่กุญแจพร้อมลูกกุญแจ จำนวน 20 ชุด และลูกกุญแจชนิดมาสเตอร์ จำนวน 3 ดอก 5.600.0 1,100.00 6,700.00 กรรมการ (กรรม บี) ตำแหน่ง วศก 7 กรรมการ ตำแหน่ง วิศวกร 5 (กรรมการ ซี) 3,449,529.00 รวม (7) รวม (1)+รวม (2)+รวม (3)+รวม (4)+รวม (5)+รวม (6)+รวม (7) 86,876,625.00 5,463,007.0 5,463,007.00 5,463,007.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> รวมเป็นจำนวนเงินที่เบิก 100% อนุมัติ 5,463,007.00 (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง งานตามสัญญา ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ ราคาติดตั้ง/ทดสอบ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย จำนวน จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) PART A งานติดตั้งอุปกรณ์สถานีไฟฟ้า 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 115 kV Gas Insulated Switchgear 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน 123 kV, Gas Insulated Switchgear, 2500 A, 40 kA (Line Bay) 114,000.00 114,000.00 1.00 114,000.00 1.00 114,000.00 1.00 114,000.00 Set ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน 123 kV, Gas Insulated Switchgear, 2500 A, 40 kA (TP Bay) 2 114,000.00 228,000.00 Set (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 1.00 1.00 Local control panel 3 Set Include Include 1.00 Include Include Lot steel support structure 1 Include 115 kV Indoor terminator kit for 115 kV GIS, 800 sq.mm H.V. power cable : 3pcs./set Set 171,000.00 342,000.0 SF6 Filling & SF6 Leakage Test Lot Include Earthing material for connection to the main earthing system (copper rope plus clamps) Lot \_ \_ Include 1 1.00 1.00 Supervision for installation , test and commissioning Lot Include -Include Include Include Control cable between 115 kV GIS and local control panel Lot Include 115 kV GIS individual test Lot Include Handle for cranking and wall plate or cubicle for tool storage 1 Lot Include 115 kV Outdoor Terminator (at 115 kV UG Riser and TR) 2 115 kV Outdoor terminator for 800 sq.mm H.V. power cable, polymer insulator, Set 188,100.00 376,200.00 creepage distance 31.5 mm/kV : 3pcs./set 115 kV Outdoor terminator supporting structure at TR room (3 phases/set) Set 5,700.00 5,700.00 -96 kV 10 kA Lightning arrester with counter (at 115 kV UG Riser and TR) 96 kV 10 kA Lightning arrester, Creepage distance 31.5 mm/kV and insulating base and surge counter Set 17,100.00 102,600.00 -115 kV Control & Protection Board with annunciator 8,550.00 8,550.00 Line control and protection board Set 8,550.00 17,100.00 2 Transformer control and protection board Set Outdoor alarm (horn & siren) Set 285.00 285.00 \_ \_ Software to link between relay and computer to download data, setting from relay Lot Include -Test plug for testing relay 1 set, metering 1 set 1 Lot Include Computer-Based Substation Control System (CSCS) CSCS Panel Set 114,000.00 Workstation for CSCS control 2,850.00 2,850.00 Set Hard wiring, fiber optic, UTP Cable and accessories Include Lot 10 kV Indoor Air Insulated Switchgear 3150 A รวม (1) 1,311,285.00 114,000.0 114,000.00 114,000.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 วันที่ .....

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1 สำหรับผู้รับจ้าง สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค งานตามสัญญา ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ ราคาติดตั้ง/ทดสอบ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย จำนวน จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... 10 kV Incoming cubicle with Potential Transformer (3150A) Unit 5,700.00 11,400.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 10 kV Outgoing cubicle (1250A) 16 5,700.00 91,200.00 Unit \_ \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน 10 kV Bus tie cubicle with potential transformer (3150A) Unit 5,700.00 5,700.00 ---ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน 10 kV Disconnecting switch cubicle with potential transformer (3150A) 1 5,700.00 5,700.00 Unit (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 10 kV Load break switch (630A) Cubicle with fuse 1 Unit 5,700.00 5,700.00 Arc detection system (fiber optic 3 compartment per 1 cubicle), Lot Include 1 Heater in 4 compartment per cubicle, Cable gland Lot Include Supervisor for installation and support site test Lot Include Wall plate for tool storage Lot \_ \_ Include \_ \_ C base fame support 10 kV switchgear equipment 1 Lot Include ---\_ Handle for cranking, Mobile Truck Lot Include Software to link between relay and computer to download data, setting from relay Lot Include Test plug for testing relay 1 set, metering 1 set 1 Lot Include Power Transformer 115/10 kV 3 phase ONAN/ONAF 25/27.5 MVA, Dyn1 with automatic OLTC with oil purifier for OLTC, 285,000.00 Unit 285,000.00 CT core in MV for winding temp and AVR, N bushing for protection Local control cubicle with lamp indicator and annanciator Unit Include -10/0.4 kV Station Service Transformer Station service transformer, oil-immersed type,three-phase , 100 kVA, Dyn11, 10,000-400/230 VAC Set 3,990.00 3,990.00 with cable connection boxes AC and DC Distribution Board AC Distribution Board ( 2 main CB, 30 branch circuits), Floor type 2,850.00 2,850.00 Set DC Distribution Board ( 2 main CB, 30 branch circuits), Floor type Set 2,850.00 2,850.00 \_ \_ \_ Battery & Battery Charger For 125 VDC Sealed Lead Acid Type Battery > 110 Ah 12V/block 125Vdc 2,850.00 2,850.00 Lot Steel Support for battery Lot Include Battery Charger 30 A with automatic dropper switch 2 Set 2,850.00 5,700.00 Safety switch with fuse 1,710.00 Set 1,710.00 Power Cable & Termination kit รวม (2) 424.650.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> ลงชื่อ..

(นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6

(นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1 สำหรับผู้รับจ้าง สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค งานตามสัญญา ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ ราคาติดตั้ง/ทดสอบ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย จำนวน จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ .. H.V. power cable, 800 sq.mm., 115 kV, for connecting between 115 kV UG riser and 115 kV indoor Lot 87,210.00 87,210.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา.....วัน (3 wires/phase) ลงชื่อ ..... ผู้ควบคุมงาน H.V. power cable, 800 sq.mm., 115 kV, for connecting between 115 kV indoor GIS and power Lot 17,100.00 17,100.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 ransformers (3 wires/phase) H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, for connecting between power transformer and 10 kV 37,962.00 Lot 37,962.00 incoming cubicle (3 wires/phase) H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, for connecting between 10 kV switchgear bus tie circuit Lot 25,650.00 25,650.00 oreaker cubicle and 10 kV switchgear disconnecting switch cubicle (3 wires/phase) H.V. power cable, 50 sq.mm., 10 kV, for connecting between 10 kV switchgear load break switch 3,648.00 3,648.00 Lot ubicle and station service transformer (1 wire/phase) Outdoor cable termination kit, for H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, completed with accessories. Set 2,280.00 20,520.00 -Outdoor cable termination kit, for H.V. power cable, 50 sq.mm., 10 kV, completed with accessories. 2,280.00 6,840.0 -Indoor cable termination kit, for H.V. power cable, 500 sq.mm., 10 kV, completed with accessories. Set 2,280.00 61,560.00 Indoor cable termination kit, for H.V. power cable, 50 sq.mm., 10 kV, completed with accessories. Set 2,280.00 6,840.00 Steel support for H.V. power cable under 10 kV switchgear (all cubicle) completed with wooden Lot 28,500.00 28,500.00 Aluminium Conductor & accessories Stranded conductor, aluminium conductor 400 SQ.mm. and accessories, 1,140.00 1.140.00 Lot for connecting between outdoor cable terminator kit and power transformer, lightning arrester Substation connectors. 4,560.00 4,560.00 Lot 1 1,140.00 1,140.00 Stranded conductor accessories. Lot 13 Cable Ladder & conduit for substation Rigid steel conduits, fittings and accessories Lot 5,700.00 5,700.00 Cable tray and cable ladder & fixing material 91,200.00 91,200.00 Lot 5,700.00 5,700.00 Identification plates and danger notice Lot Other necessary materials Lot 7.000.00 7.000.00 --Grounding System 57,000.00 Lightning protection Lot 57,000.00 Ground bar, PVC, RSC and accessories Lot 2.850.00 2.850.00 -\_ Ground mesh for 115/10 kV substation Lot 9,120.00 9,120.00 รวม (3) 481,240.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6

#### แบบฟอร์ม จค.1

# <u>การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</u> รายละเอียดของงานเพื่อขออนุมัติเบิกจ่ายเงิน

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ็ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1														
		่นตามสัถ	ทูญา 100,00	00 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่า	าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษั	ท นาโเ	น กรุ๊ป sssss กำหนดแล้	วเสร็จตา:						
	สำหรับผู้รับจ้าง			<i>ų</i>		ส่งมอบงานครั้งนี้	รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคณะกรรมการตรวจรับ					าหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค I		
กำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	งานตามสัญญา ราคาติดตั้ง/ทดสอบ	เป็นเงิน	จำนวน		จำนวน	เป็นเงิน	สรุบค จำนวน	ณะกรรมการตรวจรับ เป็นเงิน	หมายเหต	เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง	
טועווג	9 IOPIO-POOM	מנמוני	NIN	ต่อหน่วย	(บาท)	שנשוני	(บาท)	111111111111111111111111111111111111111	(บาท)	111111111111111111111111111111111111111	(บาท)	NY IOPNA		
	- Ground rod, copper cover steel, dia. 16 mm. 3 m. long	1	Lot	17,100.00	17,100.00		-		-		-		🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่	
	- Conductor, copper, Bare 120 sq.mm.	1	Lot	228,000.00	228,000.00		-		-		-		🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา	
	- Earthing test pit.	2	Unit	912.00	1,824.00		-		-		-		🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญาวัน	
15	Cable & Accessories for Substation												ลงชื่อผู้ควบคุมงาน	
	- LV.power cable, 750 V, for connecting between AC distribution board and station service	1	Lot	6,840.00	6,840.00		-		-		-		(นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 วันที่	
į	transformer / substation lighting / AC comsumption equipment						<u> </u>	-						
$\dashv$			1	2 400 00	2 400 00			-						
-	- LV.power cable, 750 V, for connecting between AC distribution board and outside LV junction box	1	Lot	3,420.00	3,420.00		-		-		-			
ł	- LV.power cable, 750 V, for connecting between the DC distribution board and battery charger, pattery charger	1	Lot	3,420.00	3,420.00		-		-		-			
	and safety switch, safety swith and battery, DC distribution board and DC comsumption equipment													
	- Control cable, 750 V, for connecting between all equipment in substation for 115kV GIS local control panel,	1	Lot	245,100.00	245,100.00		-		-		-			
	power transformer local control board, power transformer remote control board, main control board,													
	CSCS panel, marshalling, AC board, DC board, battery charger, outdoor horn/siren, revenue meter panel													
	and 10 kV Switchgear													
	- Fire barrier system in control building	1	Lot	13,680.00	13,680.00		-		-		-			
16	Factory Test													
	- CT and VT accuracy test at factory 5 persons	1	Lot	285,000.00	285,000.00		-		-		-			
	- 115 kV Control & Protection Board	1	Lot	Include	-		-		-		-			
	- 10 kV Indoor Air Insulated Switchgear at factory 5 persons	1	Lot	285,000.00	285,000.00		-		-		-			
	- Power Transformer Routine test, type test, special test and site test	1	Lot	Include	-		-		-		-			
	- Power cable (115 kV XLPE cable)	1	Lot	Include	-		-		-		-			
	- Battery Charger	1	Lot	Include	-		-		-		-			
	- AC and DC distribution board	1	Lot	Include	-		-		-		-			
17	Design engineering													
	- Electrical design engineering	1	Lot	Include	-		-		-		-			
	- As built drawing	1	Lot	Include	-		-		-		-			
18	Commissioning and trainning													
	- Commissioning & functest test	1	Lot	1,596,000.00	1,596,000.00		-		-		-			
	- 500 kVA Generator and 250kVA, 22/0.4kV transformer for back energized AC withstand	1	Lot	22,800.00	22,800.00		-		-		-			
	- Training (20 persons 3 day on the site training, break and lunch)	1	Lot	Include	-		-		-		-			
	รวม (4)				2,708,184.00		-		-		-			
เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง			ผู้ค <u>วบคุมงาน</u>											
	ลงชื่อ	ลงชื่อ												
(นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ				(นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6										

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง งานตามสัญญา ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ ราคาติดตั้ง/ทดสอบ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย จำนวน จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... PART B งานโยธาสถานีไฟฟ้า 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา Sub-soil test from ground surface to not less than 30.00 m. depth. 2 Bores 3,420.00 6.840.00 \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน Piling work include dynamic test (design by contractor) 235,980.00 235,980.00 Lot (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 Control building (not less than 14 x 18 Sq.mm.) 3,933,000.00 1 Lot 3,933,000.00 Epoxy floor (green/red colur), self leveling Lot 18,058.00 18,058.00 Power transformer room (Fire protection) 2 Set 263,819.00 527,638.00 2,850.00 Conduit for lightning protection Lot 2,850.00 Earthing system in control building (steel strip size 25 x 4 mm) Lot 31,361.00 31,361.00 \_ \_ 1 193,800.00 193,800.00 Piping and drainage system Lot --\_ 3-Direction electric overhead crane 5 tons in 115 kV GIS room Set 57,000.00 57,000.00 Faciltity for control building Load center 18 CKT with main CB 60 AT. 3P 1 Set 1,710.00 1,710.00 1 x T8 16 watt LED lighting fixture (WP) in 115 kV GIS room 16 Set 570.00 9,120.00 12 570.00 6,840.00 2 x T8 16 watt LED lighting fixture with Aluminum Louver in control room Set 18 2 x T8 16 watt LED lighting fixture with Acylic ditnser in 10 kV SWG room Set 570.00 10,260.00 \_ \_ \_ 2 x T8 16 watt LED lighting fixture, Explosion proof light in battery room Set 570.00 570.00 --30 Set 1 x T8 16 watt LED lighting fixture bare type in Cable room 570.00 17,100.00 20 2 x T8 16 watt LED lighting fixture (WP) in Porch area around building Set 570.00 11,400.00 100 watt LED floodlight luminaires, in power transformer room 4 Set 1,710.00 6,840.00 20 Set 91.00 1,820.00 2 Power plug 3P+N+G 20A at 115 kV GIS & 10 kV SWG Room 285.00 570.00 Set 5 8,550.00 Safety switch for CDU (Air condition) Set 1,710.00 \_ \_ \_ Air condition 36,000 Btu (control room 2 set and 10kV SWG room 3 set) 5 Set 9,120.00 45,600.00 --2,850.00 Air condition timer control panel 1 Set 2,850.00 Ventilation (Fan) + hood for rain protection in control building Lot 28,500.00 28,500.00 Emergency lighting 2x50 w 10 Set 285.00 2,850.00 1,425.00 Emergency exiting Set 285.00 45,600.00 45,600.00 Lot Switch, wire, conductor, conduits and accessories รวม (5) 5,208,132.00 \_ เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> ลงชื่อ.. (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) งานตามสัญญา สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ ราคาติดตั้ง/ทดสอบ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย จำนวน จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... Steel roller door (Moter driver) 13,680.00 41,040.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา Fire extinguisher (CO2) 6 Set 570.00 3,420.00 \_ \_ \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา.....วัน Fire alarm system & fire protection system ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน Hardwire system 5 Zone (Manual ,Detector) Set 1,710.00 1,710.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 14 Smoke detector (Control building) Set 285.00 3,990.00 Heat detector (Battery room) 285.00 285.00 set Manual detector 6 285.00 1,710.00 set 3 855.00 Bell alarm Set 285.00 Lot 17,100.00 17,100.00 Fire resistance wire conductor, wire conductor, conduits and accessories \_ \_ 115-10 kV Transformer foundation with RC. oil gutter. 2 285,000.00 570,000.00 Set \_ -\_ Steel cover around of RC. Oil gutter around transformer gutter 2 Set 22,800.00 45,600.00 Oil collecting pit and oil separator capacity not less than 25 cu.m., on pile Set 171,000.00 171,000.00 2 set of steel pipes dia 6 inch 10 m 570.00 5.700.00 Station service transformer foundation Set 13,680.00 13,680.0 54,720.00 Lamp Post Foundation on pile 6 Set 9,120.00 30 2,052.00 11 Cable trench Type A with steel cover, size 1.20 m m 61,560.00 \_ \_ \_ HDPE Dia 63 mm. PN8 and accessories (for Lamp circuit) Lot 1,710.00 1,710.00 --Crushed rock no.2 surfacing on area 23x31 Sq.mm., 0.10 m hight with concrete curve 15,504.00 15,504.00 Lot RC pipe, PVC. pipe and RC manhole (All drainage system from control building, RC trench, oil 193,800.00 193,800.00 Lot collecting pit and oil separator etc.) 91,200.00 Wire mesh fence with door for power transformer 2 Set 45,600.00 100 Concrete with wire mesh fence on pile m 2,950.00 295,000.0 Mesh gate (1 set x Rolling door) 6 m width 57,000.00 114,000.00 set Civil engineering design and construction permissive fee (architech, civil, electrical) 513,000.00 513,000.0 Lot \_ Temporary fence and toilet Lot 45,600.00 45,600.00 PART C งานก่อสร้างสายส่งระบบ 115 เควี Pole concrete 22.00 m. long with ground plate 8 17,100.00 136,800.00 each Foundation for pole concrete 22.00 m. long, F1/1 or F6 with grounding (by contractor design) Set 11,400.00 91,200.00 Top pole installation รวม (6) 2,490,184.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง <u>ผู้ควบคุมงาน</u> ลงชื่อ..... ลงชื่อ.... (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 วันที่ ....

บำรุงรักษา สัญญาเลขที่/ใบสั่งจ้าง บอย2/2563 ลงวันที่ 11 พ.ย. 2562 จำนวนเงินตามสัญญา 100,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ผู้รับจ้าง บริษัท นาโน กรุ๊ป sssss กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา วันที่ 30 พ.ย. 2562 ค่าติดตั้งและทดสอบ งวดที่ 1 สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับผู้รับจ้าง งานตามสัญญา ส่งมอบงานครั้งนี้ รวมงานที่ส่งแล้ว (รวมครั้งนี้) สรุปคณะกรรมการตรวจรับ ลำดับ ราคาติดตั้ง/ทดสอบ เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เป็นเงิน เรียน คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง จำนวน หน่วย จำนวน รายละเอียด 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ต่อหน่วย (บาท) (บาท) (บาท) (บาท) 🗌 ผลงานที่ส่งมอบครั้งนี้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ... 84,360.00 SS-SW-2 (exclude 115 kV Air break switch) 84,360.00 🗌 งานแล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญา SS-TG-5 2 30,552.00 61,104.00 set \_ \_ 🗌 งานแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนดตามสัญญา......วัน 30,552.00 91,656.0 set --ลงชื่อ ..... . ผู้ควบคุมงาน SS-UG-1 (exclude terminator and lightning arrester) 279,300.00 set 279,300.00 (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6 115 kV Air Break Switch 123 kV, 2000 A, 40 kA Air break switch with steel support structure and operating platform Set 70,110.00 70,110.00 Conductor and Connector 107,114.00 107,114.00 400 SQ.mm. AAC Lot 35 SQ.mm. overhead ground wire and accessories. Lot 11,856.00 11,856.0 \_ คณะกรรมการตรวจรับงานจ้างได้ทำการตรวจรับงานดังกล่าวแล้ว Stranded conductor accessories 45,600.00 45,600.0 Lot \_ \_ เมื่อวันที่ ...... ..... ปรากฏว่า Duct Bank 🗌 ถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตามสัญญาทุกประการ เห็นควรรับมอบงานและจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างดังนี้ 2x2 Ductbank, HDPE dia 160 mm 160 377,600.00 m 2,360.00 🗆 ผู้รับจ้างส่งมอบงานมีรายละเอียดส่วนใหญ่ถูกต้องตามสัญญา และมีรายละเอียดส่วนย่อยที่ Manhole ไม่ใช่สาระสำคัญแตกต่างจากสัญญา และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการใช้งาน จึงเห็นควร รับมอบงาน และอนุมัติจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างดังนี้ Manhole 2T-8 Set 171,000.0 ค่าจ้าง 100% PART D อุปกรณ์สำนักงานสำหรับใช้หน้างาน 114,000.00 บาท เบิก 90 % 102,600.00 บาท เช่ารถยนต์ส่วนบุคคล หัก Advance 10 % 10,260.00 บาท เช่ารถยนต์ส่วนบุคคล (รถเก๋ง) เกียร์ออโต้ 4 ประตู 4 ที่นั่ง 1,600 ซีซี Lot คงเหลือ 92,340.00 บาท พร้อม พรบ. ประกันชั้น 1 (อายุไม่เกิน 2 ปี) และภาษีประจำปี นาน 10 เดือน บวก ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 6,463.80 บาท จำนวน 1 คัน และต้องเป็นรถยนต์จากบริษัทที่ดำเนินธุรกิจรถยนต์เช่า คงเหลือจ่าย 98,803.80 บาท อปกรณ์ประกอบการใช้งานสนาม <u>หัก</u> -เช่าตู้ Mobile Office พร้อมเก้าอี้พลาสติก 6 ตัว, โต๊ะประชุมสีขาวยาว 1.2 เมตร จำนวน 2 ชุด และโต๊ะทำงาน 2 ชุด คงจ่ายสทธิ 98,803.80 บาท (เก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยสามบาทแปดสิบสตางค์) ตู้เอกสารชนิดประตูเลื่อนกระจก ความกว้าง 1.2 เมตร Set ตู้เก็บลูกกุญแจ Set \_ \_ \_ \_ ประธานกรรมการ แม่กุญแจพร้อมลูกกุญแจ จำนวน 20 ชุด และลูกกุญแจชนิดมาสเตอร์ จำนวน 3 ดอก Lot (ประธาน เอ) ตำแหน่ง ประธาน กรรมการ (กรรม บี) ตำแหน่ง วศก 7 กรรมการ 1,299,700.00 รวม (7) (กรรมการ ซี) ตำแหน่ง วิศวกร 5 รวม (1)+รวม (2)+รวม (3)+รวม (4)+รวม (5)+รวม (6)+รวม (7) 114,000.00 114,000.0 114,000.00 114,000.00 เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง รวมเป็นจำนวนเงินที่เบิก 100% ผู้ควบคุมงาน 114,000.00 (นายบริษัท จำกัด) ผู้จัดการโครงการ (นายควบคุม งาน) ตำแหน่ง วิศวกร 6