

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร รวม 353,553,655.39 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7)
4. ลักษณะงานโดยสังเขป : ออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์และระบบควบคุมสถานีไฟฟ้า อาคารควบคุม และงานโยธาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สถานีไฟฟ้า	Type	115 kV			22 kV Switchgear			115 – 22 kV Power Transformer	Control Building
		Line Bay	Tr. Bay	Tie Bay	Inc.	Out.	Cap Bank		
ตรอน	MTS H-Configuration (SCPS-Topology 1)	1	1	-	2	10	2	1x50 MVA	14 x 28 m.
ทุ่งช้าง	MTS H-Configuration (SCPS-Topology 1)	1	1	-	2	10	2	1x50 MVA	14 x 28 m.
พิษณุโลก 4	AIS Breaker and A Half (CSCS)	-	1	-	1	5	1	1x50 MVA (ย้ายหม้อแปลงมาจาก สฟ.วชิรบรรณ)	-

5. ราคากลาง จำนวน ณ วันที่ **12 พ.ย. 2563** เป็นเงิน 348,511,333.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7)

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ปร.4 ปร.5 และ ปร.6)

6.2 ตารางแสดงรายละเอียดงานจัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- | | | | |
|-----|---------------------------|----------|---------------------|
| (1) | นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์ | (รฟ.สฟ.) | ประธานกรรมการ |
| (2) | นายชัยสงคราม ลัดดาหอม | (รท.อฟ.) | กรรมการ |
| (3) | นางสุธิดา ไตวัลย์ | (รท.จส.) | กรรมการและเลขานุการ |

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวตราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าหุงช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

สถานที่ก่อสร้าง : สถานีไฟฟ้าตรอน จังหวัดอุดรดิษฐ์, สถานีไฟฟ้าหุงช้าง จังหวัดน่าน และสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4 จังหวัดพิษณุโลก

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	สถานีไฟฟ้าตรอน	154,245,712.00	
2	สถานีไฟฟ้าหุงช้าง	147,422,134.00	
3	สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4	46,843,487.00	
สรุป	รวมค่างก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ราคากลาง (สามร้อยสี่สิบแปดล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยสามสิบสามบาทถ้วน)	348,511,333.00	

(.....
 (นายวิเชียร จำเริญสวัสดิ์)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....
 (นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....
 (นางสุธิดา ไทวัลย์)
 กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประทศราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

สถานที่ก่อสร้าง : สถานีไฟฟ้าตรอน จังหวัดอุดรธานี

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานด้านไฟฟ้า (รวมระบบ SCPS)	120,622,706.00	
2	งานด้านโยธา	33,219,626.00	
3	งานครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า และป้อมยาม	260,000.00	
4	ค่าใช้จ่ายพิเศษ (สร้างสำนักงาน พร้อมห้องประชุม สำหรับผู้ว่าจ้างฯ)	143,380.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ราคากลาง (หนึ่งร้อยห้าสิบล้านสองแสนสี่หมื่นห้าพันเจ็ดร้อยสิบสองบาทถ้วน)	154,245,712.00	

.....

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นางสุธิดา ไต้วัลย์)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าฟุ้งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

สถานที่ก่อสร้าง : สถานีไฟฟ้าฟุ้งช้าง จังหวัดน่าน

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานด้านไฟฟ้า (รวมระบบ SCPS)	117,168,064.00	.
2	งานด้านโยธา	29,850,690.00	.
3	งานครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า และบ่อมยาม	260,000.00	
4	ค่าใช้จ่ายพิเศษ (สร้างสำนักงาน พร้อมห้องประชุม สำหรับผู้ว่าจ้างฯ)	143,380.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ราคากลาง (หนึ่งร้อยสี่สิบเจ็ดล้านสี่แสนสองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน)	147,422,134.00	

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุธิดา ไตวัลย์)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

สถานที่ก่อสร้าง : สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4 จังหวัดพิษณุโลก

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

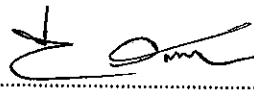
ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานด้านไฟฟ้า	34,631,622.00	
2	งานด้านระบบ CSCS	3,362,641.00	
3	งานด้านโยธา	8,705,844.00	
4	ค่าใช้จ่ายพิเศษ (สร้างสำนักงาน พร้อมห้องประชุม สำหรับผู้ว่าจ้างฯ)	143,380.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ราคากลาง (สี่สิบล้านแปดแสนสี่หมื่นสามพันสี่ร้อยแปดสิบเจ็ดบาทถ้วน)	46,843,487.00	



(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

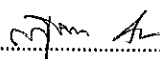
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(.....)

(นายชัยสงคราม สัตตาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(.....)

(นางสุธิดา ไตวัลย์)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

สถานีไฟฟ้าตรอน
จังหวัดอุดรดิตถ์

COST ESTIMATE - INCLUDED VAT

115-22 kV MTS, H-Outdoor, 1 Line Bay, 1 Transformer Bay (1x50 MVA)

TRON SUBSTATION (TOA)

TDDP.1

Item	Description	Quantity	Unit	Part A	Part A	Part B	Part B
				Equipment (Baht)	Equipment (Baht)	Installation (Baht)	Installation (Baht)
				Unit Price	Total	Unit Price	Total
POWER TRANSFORMERS							
1.3	On-load tap-changing power transformer three-phase, 115-22 kV, 30/40/50 MVA (Dyn1) (Included 115 kV Lightning arrester, Surge counter and Remote control cubicle)	1	Unit	28,758,703	28,758,703	489,522	489,522
115 kV CIRCUIT BREAKER							
3.3	115 kV MTS Switchgear, 31.5 kA, 2000 A, (Included local control & Supporting Structure Complete with accessories)	2	Unit	7,448,032	14,896,064	208,437	416,874
DISCONNECTING SWITCH							
4.1	115 kV disconnecting switch, three-pole, without grounding switch.	1	Unit	340,123	340,123	15,904	15,904
4.2	115 kV disconnecting switch, three-pole, with grounding switch.	1	Unit	415,804	415,804	17,063	17,063
4.4	22 kV disconnecting switch, single-pole, hook-operated, Station class for riser pole	30	Unit	5,966	178,980	1,083	32,490
LIGHTNING ARRESTER							
5.1	115 kV Lightning arrester, single-phase (included surge counter)	3	Unit	60,401	181,203	5,613	16,839
5.2	22 kV Lightning arrester, single-phase, Station class	30	Unit	15,356	460,680	1,629	48,870
INSTRUMENT TRANSFORMER							
6.3	115 kV Inductive voltage transformer, single-phase	4	Unit	234,012	936,048	9,393	37,572
6.5	Junction box, for IVT	2	Unit	65,280	130,560	1,801	3,602
6.6	Junction box, for Bus differential	1	Unit	38,608	38,608	1,721	1,721
PROTECTION AND CONTROL PANEL							
7.1	Synchroscope panel	1	Unit	72,472	72,472	19,345	19,345
<i>H-Configuration/MTS H-Configuration 115 kV Swing rack type control and protection relay switchboard for :</i>							
7.3	Bus zone protection and bus control panel. (BZP & BCP) included Automatic Sync. Relay	1	Unit	1,420,637	1,420,637	30,882	30,882
7.4	115 kV Line relay protection and Control panel. (LRP & LCP)	1	Unit	1,397,334	1,397,334	29,806	29,806
7.5	115 kV Transformer protection and Control panel. (TPP & TCP)	1	Unit	1,334,355	1,334,355	29,806	29,806
INDOOR SWITCHGEAR							
8.1	22 kV Incoming cubicle	2	Unit	1,569,741	3,139,482	11,992	23,984
8.2	22 kV Outgoing cubicle	10	Unit	1,282,936	12,829,360	11,992	119,920
8.3	22 kV Bus coupler cubicle	1	Unit	1,391,574	1,391,574	11,992	11,992
8.5	22 kV PT for synchronize bus bar protection cubicle	1	Unit	876,667	876,667	10,335	10,335
8.6	22 kV PT for synchronize bus bar protection cubicle (included bus riser cubicle)	1	Unit	1,267,181	1,267,181	10,672	10,672
8.7	22 kV Capacitor bank cubicle	2	Unit	1,269,801	2,539,602	11,992	23,984
8.8	22 kV Station service transformer unit cubicle	2	Unit	797,238	1,594,476	10,615	21,230
8.9	22 kV Dummy cubicle Or Bus adaptor	1	Lot	156,659	156,659	8,363	8,363
8.11	22 kV Arc detection system equipment for 10 outgoing	1	Lot	1,670,327	1,670,327	13,348	13,348
POWER SUPPLY							
9.1	Station service transformer, oil-immersed type, three-phase, 100 kVA, 22,000-416/240 VAC, 50 Hz, with cable connection boxes, for outdoor installation	2	Unit	185,096	370,192	9,931	19,862
9.3	AC distribution board.	2	Unit	364,784	729,568	6,860	13,720
9.4	DC distribution board, for 125 VDC system.	2	Unit	248,841	497,682	5,866	11,732
9.5	125 VDC. Battery charger.	2	Unit	158,301	316,602	5,801	11,602
9.6	Battery, for 125 VDC system.						
	<i>MTS/Conventional H-Config. (Outdoor/Indoor)</i>	1	Lot	833,815	833,815	11,770	11,770
CABLE AND TERMINATION KIT							
10.2	22 kV XLPE power cable, 500 sq.mm.	280.00	m	2,308	646,240	84	23,520
10.3	22 kV XLPE power cable, 400 sq.mm.	4,491.00	m	1,973	8,860,743	78	350,298
10.4	22 kV XLPE power cable, 240 sq.mm.	210.00	m	1,091	229,110	65	13,650
10.5	22 kV XLPE power cable, 95 sq.mm.	89.00	m	769	68,441	57	5,073
10.8	22 kV Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 500 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	3,381	20,286	2,514	15,084
10.9	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 500 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	2,648	15,888	2,514	15,084
10.10	22 kV Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 400 sq.mm. Completed with accessories.	30	Set	2,555	76,650	2,454	73,620
10.11	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 400 sq.mm. Completed with accessories.	30	Set	2,841	85,230	2,454	73,620
10.12	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 240 sq.mm. Completed with accessories.	12	Set	1,034	12,408	2,176	26,112
10.13	22 kV Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 95 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	3,248	19,488	2,169	13,014
10.14	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 95 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	2,064	12,384	2,169	13,014
10.29	Fire barrier system	1	Lot	105,732	105,732	14,971	14,971
LV POWER CABLE & CONTROL CABLE							
<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration (Outdoor)</i>							
11.1	LV power cable, 750 V	1	Lot	209,973	209,973	46,040	46,040
11.2	Control cable, 600 V	1	Lot	740,370	740,370	58,417	58,417

COST ESTIMATE - INCLUDED VAT

115-22 kV MTS, H-Outdoor, 1 Line Bay, 1 Transformer Bay (1x50 MVA)

TRON SUBSTATION (TOA)

TDDP.1

Item	Description	Quantity	Unit	Part A	Part A	Part B	Part B
				Equipment (Baht)	Equipment (Baht)	Installation (Baht)	Installation (Baht)
				Unit Price	Total	Unit Price	Total
12. SUPPORT STRUCTURE, CABLE SUPPORT, CONCRETE POLE, CONDUIT & PIPE							
12.1	Take off structure, Beam	2	Unit	58,474	116,948	29,207	58,414
12.2	Take off structure, Post	3	Unit	138,047	414,141	38,778	116,334
12.5	Bus support structure for MTS-H	1	Lot	130,768	130,768	17,991	17,991
12.7	Supporting structure, for 115 kV MTS (Included in Item 3.3)	2	Unit	-	-	-	-
12.10	Supporting structure, for 115 kV DS with ground switch (Hanged On 115 kV. Take-off structure)	1	Unit	58,474	58,474	29,207	29,207
12.11	Supporting structure, for 115 kV DS or DS with ground	1	Unit	53,082	53,082	5,989	5,989
12.13	Supporting structure, for 115 kV LA	3	Unit	14,816	44,448	2,270	6,810
12.15	Supporting structure, for 115 kV IVT and Junction Box	4	Unit	18,590	74,360	3,118	12,472
12.16	Supporting structure for Bus differentail Junction box	1	Unit	2,085	2,085	737	737
12.23	Two Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV DS Completed with accessories.	10	set	5,014	50,140	646	6,460
12.25	One Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV LA Completed with accessories.	10	set	3,505	35,050	591	5,910
12.27	One Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV Cable riser Completed with accessories.	10	set	3,505	35,050	591	5,910
12.29	Concrete Pole, 14.30 m Long.	3	Unit	11,230	33,690	5,145	15,435
12.31	115 kV Operating platform and foundation						
	- 115 kV Circuit breaker or MTS	2	Set	INCLUDED IN CIVIL WORK			
	- 115 kV DS or ES	3	Set	INCLUDED IN CIVIL WORK			
12.32	Cable tray, Cable ladder, Cable support and Wire way complete with accessories.	1	Lot	281,824	281,824	29,204	29,204
	<i>Conventional type</i>						
12.34	RSC, IMC, PVC pipe and HDPE pipe for all equipment in Indoor and all outdoor lighting complete with accessories.	1	Lot	195,154	195,154	15,163	15,163
13. CONDUCTOR, INSULATOR AND ACCESSORIES							
	<i>MTS H-Configuration</i>						
13.1	Pipe conductor, aluminium, size 3.0 inch IPS	1	Lot	63,646	63,646	12,641	12,641
13.2	Stranded conductor, aluminium, 240 sq.mm.	1	Lot	10,228	10,228	2,799	2,799
13.3	Stranded conductor, aluminium, 400 sq.mm.	1	Lot	65,269	65,269	5,828	5,828
13.4	Wire, Steel Stranded 50/7 sq.mm.	1	Lot	10,570	10,570	4,316	4,316
13.5	Insulator, suspension type, Class 52-3, for 115 kV string assemblies.	2	Unit	579	1,158	288	576
13.6	Insulator, suspension type, Class 52-8, for 115 kV string assemblies.	1	Lot	33,735	33,735	7,809	7,809
13.7	Insulator, station post type, ANSI Technical Reference No. 286	1	Lot	310,802	310,802	18,856	18,856
13.8	Substation connectors, Pipe conductor fittings, Stranded conductor accessories and Wire Steel stranded accessories.	1	Lot	257,698	257,698	23,536	23,536
14. GROUNDING SYSTEM							
14.1	Conductor, copper, Bare 95 sq.mm. for switchyard only. (included cable trench)	3,559.00	m	282	1,003,638	57	202,863
14.4	Ground rod, Copper cover steel, diameter 5/8", 3 m long	118	Unit	735	86,730	292	34,456
14.5	Earthing test pit with diameter 5/8", 3 m. long ground rod	2	Unit	3,466	6,932	1,047	2,094
	<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration</i>						
14.8	Earthing system and lightning protection system -earthing system & lightning protection system in control building and for antenna tower (included potential ring, ground rod, conductor 50, 95 and 120 Sq.mm., complete with accessories.) -earthing system outside control building, switchyard, and Guard House (Excluding ground rod and conductor 95 and 120 sq.mm.)	1	Lot	694,319	694,319	75,328	75,328
15. LIGHTING SYSTEM							
15.1	Area floodlight luminaires						
	- Type L (LED, ≤ 215 W, ≥ 16,500 lm)	1	Set	12,617	12,617	1,200	1,200
	- Type L1 (LED, ≤ 420 W, ≥ 38,000 lm)	2	Set	18,932	37,864	1,200	2,400
15.2	Street and area lighting luminaires						
	- Type M (LED, ≤ 70 W, ≥ 6,650 lm) long 6 m.	2	Set	18,477	36,954	2,137	4,274
	- Type M1 (LED, ≤ 70 W, ≥ 6,650 lm) long 4 m.	13	Set	17,220	223,860	2,137	27,781
15.3	Termination box for floodlight						
	- Type L (215 W)	1	Set	6,617	6,617	665	665
	- Type L1 (420 W)	2	Set	6,617	13,234	665	1,330
16. IDENTIFICATION PLATES							
	<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration</i>						
16.1	Identification plates and danger notice complete with accessories.	1	Lot	27,051	27,051	3,988	3,988

COST ESTIMATE - INCLUDED VAT

115-22 kV MTS, H-Outdoor, 1 Line Bay, 1 Transformer Bay (1x50 MVA)

TRON SUBSTATION (TOA)

TDDP.1

Item	Description	Quantity	Unit	Part A	Part A	Part B	Part B
				Equipment (Baht)	Equipment (Baht)	Installation (Baht)	Installation (Baht)
				Unit Price	Total	Unit Price	Total
17	COMPUTER-BASE SUBSTATION CONTROL SYSTEM (CSGS) / SUBSTATION CONTROL AND PROTECTION SYSTEM (SCPS)						
<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration</i>							
17.3	IEC 61850 Based Substation Control and Protection System (SCPS) TOPOLOGY 1 for 10 outgoing	1	Lot	5,459,950	5,459,950	2,559,598	2,559,598
18	AUTOMATIC SWITCHING CAPACITOR BANK						
18.1	22 kV Automatic switching capacitor bank	2	Unit	2,783,794	5,567,588	28,820	57,640
19	ANTENNA TOWERS AND ACCESSORIES						
19.1	Antenna tower, grid structure, corner-legs made of round steel bars, triangle type, with :	1	Set	121,681	121,681	13,514	13,514
	Free length over-floor : 32 m						
	Base width : 0.75 m						
	End width : 0.35 m						
	The round steel bars shall have characteristics as follow :						
	Tensile stress : not less than 39 kg/sq.mm.						
	Yield stress : not less than 24 kg/sq.mm.						
	Zinc coating thickness : not less than 50 micro meter						
	Complete with installation material and part list						
19.2	Accessories for the antenna tower in 19.1 each set consists of :	1	Lot	50,555	50,555	9,451	9,451
	(1) Obstruction light, long life heavy duty, double-luminaries, double-circuit, manual on-off switch, with :						
	Lamp life : not less than 8,000 h						
	Lamp rating : not less than 100 w						
	AC circuit breaker : not less than 10 A						
	Power supply : single-phase, 220 VAC, 50 Hz						
	Complete with circuit breaker box and accessories						
	(2) Copper cable, Table.....of TIS 11, 750 V, PVC insulation and PVC sheath.						
	(3) Paints (Rust Oleum water reducible coatings 5258 orange/one gallon and 5291 white/one gallon)						
TOTAL (Equipment & Installation)					105,505,611.00		5,643,306.00
TRANSPORTATION COST (PART B) 1.5% OF EQUIPMENT						1,582,584.17	
				PART A	PART B		
				Equipment	Transportation	Installation	
				105,505,611.00	1,582,584.17	5,643,306.00	
GRAND TOTAL COST EXCLUDED VAT 7%					112,731,501.17		
GRAND TOTAL COST INCLUDED VAT 7%					120,622,706.25		
SAY (ELECTRICAL WORK)					120,622,706.00		

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง	แผ่นที่ 1/7
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม กทอ.1	แบบเลขที่ TOA-62050
สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุตรดิตถ์	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า	
คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563	จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงที่ดิน								
	1.1ถมดินบดอัดแน่นภายนอกบริเวณทางเข้าเชื่อมถนนใหญ่ และวางท่อระบายน้ำคสล. ขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. (1 แถว) จำนวน 20 ท่อน	TOA-62050	1	Lot	574,048.00	574,048.00	691,555.63	691,555.00	
	1.2 Slope Head Wall	OOR04N	2	ค้ำ	5,412.00	10,824.00	13,039.67	13,039.00	
	รายการ ข้อ 1 รวมเป็นเงิน								704,594.00
2	ก่อสร้างอาคารควบคุม								
	2.1 อาคารควบคุมขนาด 14.00 x 28.00 เมตร. (22 kV) TYPE "B"	IB4-A3/55002	1	หลัง	7,467,975.00	7,467,975.00	8,996,669.48	8,996,669.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 16.00 ม.+Steel Shoe
	2.2 ติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฯ (ไม่รวมงาน ระบบ GROUND ในอาคาร)		1	Lot	701,949.00	701,949.00	845,637.96	845,637.00	
	2.3 ติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	SB3-017/60003	1	Lot	465,769.50	465,769.50		498,373.00	เป็นครุภัณฑ์
	รายการ ข้อ 2 รวมเป็นเงิน								10,340,679.00
3	ก่อสร้างฐานรากรองรับอุปกรณ์ไฟฟ้า								
	3.1 ฐานรากรองรับ Lamp Post	OOT82B	15	ฐาน	4,183.00	62,745.00	75,588.90	75,588.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
	3.2 ร่องเคเบิล (Cable Trench)	FA5-011/51067							
	3.2.1 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 0.80 m.		24.00	ม.	5,539.00	132,936.00	160,148.00	160,147.00	
	3.2.2 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m.		26.00	ม.	6,363.00	165,438.00	199,303.16	199,303.00	
	3.2.3 ร่องเคเบิล TYPE B SIZE 1.00 m.		12.00	ม.	14,334.00	172,008.00	207,218.04	207,218.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	3.2.4 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m.		55.00	ม.	7,183.00	395,065.00	475,934.81	475,934.00	
	3.2.5 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 1.50 m.		108.00	ม.	8,706.00	940,248.00	1,132,716.77	1,132,716.00	

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม สัตตาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางศุภิศา ไตวัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 2 / 7

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แบบเลขที่ TOA-62050

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุตรดิตถ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา(SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	3.2.6 รางเคเบิล TYPE B SIZE 1.50 m.		6.00	ม.	19,837.00	119,022.00	143,385.80	143,385.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	3.2.7 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m. L - SHAPE		2	ชุด	11,965.00	23,930.00	28,828.47	28,828.00	
	3.2.8 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.50 m. L - SHAPE		2	ชุด	17,237.00	34,474.00	41,530.83	41,530.00	
	3.2.9 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m. T - SHAPE		1	ชุด	10,151.00	10,151.00	12,228.91	12,228.00	
	3.2.10 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m. X - SHAPE		1	ชุด	12,904.00	12,904.00	15,545.45	15,545.00	
	3.2.11 รางเคเบิล CONNECT TO DUCT BANK 2x5 (Ø 200), 2x3 (Ø 110)		1	ชุด	64,126.00	64,126.00	77,252.59	77,252.00	
	3.2.12 รางเคเบิล CONNECT TO DUCT BANK 2x5 (Ø 200), 2x1 (Ø 110)		1	ชุด	64,126.00	64,126.00	77,252.59	77,252.00	
	รายการ ข้อ 3 รวมเป็นเงิน								2,646,926.00
4	ฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้า								
	4.1 POWER TRANSFORMER FOUNDATION WITH OIL GUTTER AND OIL SEPARATOR	FA5-011/52041	2	ฐาน	502,090.00	1,004,180.00	1,209,735.65	1,209,735.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 16.00 ม.+Steel Shoe เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	4.2 TAKE - OFF STRUCTURE FOUNDATION (DRIVEN PILE)	FA5-011/52027	3	ฐาน	99,197.00	297,591.00	358,507.88	358,507.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 16.00 ม.+Steel Shoe
	4.3 DISCONNECTING SWITCH FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52011	1	ชุด	39,147.00	39,147.00	47,160.39	47,160.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	4.4 BUS SUPPORT FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52010	18	ฐาน	9,363.00	168,534.00	203,032.91	203,032.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	4.5 SINGLE PHASE VOLTAGE TRANSFORMER FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52009	1	ฐาน	9,363.00	9,363.00	11,279.61	11,279.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	4.6 LIGHTNING ARRESTER FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52008	2	ชุด	31,437.00	62,874.00	75,744.31	75,744.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	4.7 VOLTAGE TRANSFORMER FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52007	2	ชุด	31,437.00	62,874.00	75,744.31	75,744.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	4.8 MTS COMPACT SWITCH FOUNDATION	DESIGNED BY CONTRACTOR	4	ฐาน	29,948.00	119,792.00	144,313.42	144,313.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	(.....) (นายวิเชียร จำเริญสวัสดิ์) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	(.....) (นายรัชสงคราม ถัดคาหอม) กรรมการกำหนดราคากลาง					(.....) (นางสุธิดา ไต้วัลย์) กรรมการกำหนดราคากลาง		

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 3 / 7

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แบบเลขที่ TOA-62050

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุตรดิตถ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	4.9 DISCONNECTING SWITCH OPERATING PLATFORM EQUIPMENT FOUNDATION	OOF32N	3	ชุด	5,383.00	16,149.00	19,454.70	19,454.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
	4.10 MTS OPERATING PLATFORM EQUIPMENT FOUNDATION	DESIGN BY CONTRACTOR	2	ชุด	17,569.00	35,138.00	42,330.75	42,330.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
	4.11 HANDHOLE FOR CONTROL CABLE	FA5-011/52056	4	ชุด	11,492.00	45,968.00	55,377.65	55,377.00	
	4.12 ท่อ HDPE ขนาด Ø 200 มม. PN 6 (รวมข้อต่อหรือการต่อเชื่อม)		148.00	ม.	1,148.00	169,904.00	204,683.35	204,683.00	
	รายการ ข้อ 4 รวมเป็นเงิน								2,447,358.00
5	ก่อสร้างถนน คสล.								
	5.1 ถนน คสล. ภายใน - ภายนอกบริเวณ	OOR08N	990.00	ตร.ม.	735.00	727,650.00	876,599.96	876,599.00	
	5.2 ไหล่ทางลาดยางหนา 0.03 ม.	IB1-015/150103	55.00	ตร.ม.	425.00	23,375.00	28,159.86	28,159.00	
	รายการ ข้อ 5 รวมเป็นเงิน								904,758.00
6	ก่อสร้างรั้วและประตู								
	6.1 GATE FOR SUBSTATION	FA5-011/62017	1	ชุด	52,553.00	52,553.00	63,310.60	63,310.00	
	6.2 FENCE CONCRETE BLOCK WITH CONCRETE BLOCK WALL (VARY TO 2.00 M.)	FA5-011/62020	375.00	ม.	8,934.00	3,350,250.00	4,036,046.18	4,036,046.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	6.3 CONCRETE BLOCK FENCE WITH RETAINING WALL (VARY TO 2.00 M.)	FA5-011/62046	115.00	ม.	11,797.00	1,356,655.00	1,634,362.28	1,634,362.00	เสาเข็มตอก 0.18 x 7.00 ม.
	6.4 GATE FOR SWITCHYARD	FA5-011/51079	1	ชุด	23,280.00	23,280.00	28,045.42	28,045.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	6.5 FENCE FOR SWITCHYARD	FA5-011/51079	33.00	ม.	2,377.00	78,441.00	94,497.87	94,497.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	รายการ ข้อ 6 รวมเป็นเงิน								5,856,260.00

(.....)

(นายวิเชียร จันเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายรัชสงคราม ถัดคาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุธิดา ไตวัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แผ่นที่ 4 / 7

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุตรดิตถ์

แบบเลขที่ TOA-62050

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า

กำหนดราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
7	ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล., บ่อพัก คสล. และท่อระบายน้ำ								
	7.1 รางระบายน้ำ, บ่อพัก คสล., ท่อระบายน้ำ คสล. และท่อ GSP, PVC								
	7.1.1 บ่อพัก คสล. ฝาปิด คสล. ขนาด 1.00 x 1.00 ม. (ภายนอก)	OOR02N	4	บ่อ	4,917.00	19,668.00	23,694.04	23,694.00	
	7.1.2 บ่อพัก คสล. ฝาปิดเหล็ก ขนาด 1.00 x 1.00 ม. (ภายนอก)	OOR02N	9	บ่อ	13,049.00	117,441.00	141,481.17	141,481.00	
	7.1.3 บ่อพัก คสล. ฝาปิด คสล. ขนาด 0.70 x 0.70 ม. (ภายนอก)	OOR02N	12	บ่อ	3,407.00	40,884.00	49,252.95	49,252.00	
	7.1.4 รางระบายน้ำ คสล. ฝาปิด คสล.	OOR01N	95.00	ม.	2,065.00	196,175.00	236,332.02	236,332.00	
	7.1.5 รางระบายน้ำ คสล. ฝาปิดเหล็ก	OOR01N	155.00	ม.	4,031.00	624,805.00	752,702.58	752,702.00	
	7.1.6 ท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	OOR02N	210.00	ม.	555.00	116,550.00	140,407.79	140,407.00	
	7.1.7 วางท่อ PVC Ø 100 มม.		27.00	ม.	288.00	7,776.00	9,367.75	9,367.00	
	7.1.8 วางท่อ PVC Ø 200 มม.		16.00	ม.	633.00	10,128.00	12,201.20	12,201.00	
	7.1.9 Out Door Faucet		2	จุด	1,000.00	2,000.00	2,409.40	2,409.00	
	รายการ ข้อ 7 รวมเป็นเงิน								1,367,845.00
8	ท่อร้อยสายเคเบิลตลอดถนน 12 ท่อ โดยวิธี STEEL PIPE JACKING DIA. 1.20 M.								
	ท่อ HDPE Ø 200 mm. (PN 6) 8 ท่อ, HDPE Ø 110 mm. (PN 8) 4 ท่อ	SA1-015/44018	50.00	ม.	68,188.00	3,409,400.00	4,107,304.18	4,107,304.00	
	รายการ ข้อ 8 รวมเป็นเงิน								4,107,304.00

(.....)

(นายวิเชียร จำเริญสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ถัดคาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุธิตา ไต้วัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม กพท.1
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุตรดิตถ์
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 แบบปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า
 จำนวนราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

แผ่นที่ 5 / 7
 แบบเลขที่ TOA-62050

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
9	ก่อสร้าง DUCT BANK	SA1-015/52013							
	9.1 DUCT BANK ท่อ HDPE Ø 110 มม. (PN 8, PE 80)								
	9.1.1 DUCT BANK Type 2 x 1		218.00	ม.	4,387.00	956,366.00	1,152,134.12	1,152,134.00	
	9.1.2 DUCT BANK Type 2 x 2		16.00	ม.	5,608.00	89,728.00	108,095.32	108,095.00	
	9.1.3 DUCT BANK Type 2 x 3		7.00	ม.	6,829.00	47,803.00	57,588.27	57,588.00	
	9.2 DUCT BANK ท่อ HDPE Ø 200 มม. (PN 6, PE 80)								
	9.2.1 DUCT BANK Type 2 x 1		125.00	ม.	6,081.00	760,125.00	915,722.59	915,722.00	
	9.2.2 DUCT BANK Type 2 x 2		62.00	ม.	8,749.00	542,438.00	653,475.06	653,475.00	
	9.2.3 DUCT BANK Type 2 x 3		14.00	ม.	11,417.00	159,838.00	192,556.84	192,556.00	
	9.2.4 DUCT BANK Type 2 x 4		16.00	ม.	14,085.00	225,360.00	271,491.19	271,491.00	
	9.2.5 DUCT BANK Type 2 x 5		22.00	ม.	16,754.00	368,588.00	444,037.96	444,037.00	
	รายการ ข้อ 9 รวมเป็นเงิน								3,795,098.00
10	ก่อสร้าง Cable Riser or Riser Pole								
	10.1 Cable Riser or Riser Pole ท่อ HDPE Ø 200 (2 ท่อ)	SA1-015/31022	10	ชุด	26,264.00	262,640.00	316,402.41	316,402.00	
	10.2 Cable Riser or Riser Pole ท่อ HDPE Ø 110 (2 ท่อ)	SA1-015/31022	4	ชุด	6,962.00	27,848.00	33,548.49	33,548.00	
	รายการ ข้อ 10 รวมเป็นเงิน								349,950.00

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุธิดา ไคว์วัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุตรดิตถ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

แผ่นที่ 6 / 7

แบบเลขที่ TOA-62050

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
11	ก่อสร้าง Steel Guard								
	11.1 Steel Guard สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสาระบบ 22-33 เควี (ท่อคู่)	SA1-015/46003	10	ชุด	5,055.00	50,550.00	60,897.59	60,897.00	
	11.2 Steel Guard สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสา CLOSURE (ท่อคู่)	SA1-015/46003	4	ชุด	5,055.00	20,220.00	24,359.03	24,359.00	
	รายการ ข้อ 11 รวมเป็นเงิน								85,256.00
12	ลงหิน CRUSHED ROCK NO.2								
	ความหนา 0.10 ม. พท.	TOA-62050	1,650.00	ตร.ม.	93.00	153,450.00	184,861.22	184,861.00	
	รายการ ข้อ 12 รวมเป็นเงิน								184,861.00
13	ก่อสร้าง SUBSTATION NAME	FA5-011/62008	1	ชุด	4,200.00	4,200.00	5,059.74	5,059.00	
	รายการ ข้อ 13 รวมเป็นเงิน								5,059.00
14	ติดตั้งประตุน้ำ								
	14.1 ประตุน้ำ ขนาด Ø 25 มม.		1	ชุด	500.00	500.00	602.35	602.00	
	14.2 บ่อกักอัฐ ผ่าปิด คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 x 0.50 ม.		1	บ่อ	567.00	567.00	683.06	683.00	
	รายการ ข้อ 14 รวมเป็นเงิน								1,285.00

(.....)
 (นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นายชัยสงคราม สัตตาหอม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นางสุวิดา ไต้วัลย์)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จ.อุดรดิตต์
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 75 หน้า
 กำหนดราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

แผ่นที่ 7 / 7
 แบบเลขที่ TOA-62050

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
15	Guard House (ป้อมยาม)	OOG20-23N	1	หลัง	190,164.00	190,164.00	229,090.57	229,090.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	รายการ ข้อ 15 รวมเป็นเงิน								229,090.00
16	ก่อสร้างกำแพงกันไฟ คสล. (RC Fire Protection Wall)	DESIGNED BY CONTRACTOR	1	Lot	160,458.00	160,458.00	193,303.75	193,303.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	รายการ ข้อ 16 รวมเป็นเงิน								193,303.00
	รวมรายการที่ 1 - รายการที่ 16 จะเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ					27,627,126.50		33,219,626.00	
						27,161,357.00	(ไม่รวมครุภัณฑ์)		

หมายเหตุ -- ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
 -- ราคาวัสดุก่อสร้างเบื้องต้นอ้างอิงจากสำนักงานพาณิชย์
 จังหวัดอุดรดิตต์ เดือน กันยายน 2563

(.....)
 (นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นายชัยสงคราม ถัดดาหอม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นางสุธิตา ไคว์รักษ์)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

แบบ ปร.5(ข)

แผ่นที่ 1/1

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าและป้อนยาม
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าตรอน จังหวัดอุดรดิตถ์
 แบบเลขที่ TOA-62050
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 แบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน 3 หน้า
 คำนวนราคาประมาณการ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563 จัดทำราคากลาง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า และป้อนยาม	242,990.65	17,009.35	260,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง ราคากลาง (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)			260,000.00	

(.....)
 (นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นางสุธิตา ไตวัลย์)
 กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

ประมาณการค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบปรับอากาศ และระบายอากาศอาคารควบคุม
สำหรับอาคารควบคุมสถานีไฟฟ้าขนาด 14.00 x 28.00 เมตร (22 kV, 115-22 kV)
กองข้อกำหนดทางเทคนิค ฝ่ายวิศวกรรม การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ประมาณการโดย นายอาทิตย์ อัมรามา

แบบเลขที่ SB3-017/60003

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน(มีระบบฟอกอากาศ) ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บี.ที.ยู./ชม.(ฉลากเบอร์5)	7	ชุด	36,200.00	253,400.00	4,000.00	28,000.00	281,400.00	
2	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 560 m ³ /h แบบติดผนัง	3	ชุด	1,200.00	3,600.00	600.00	1,800.00	5,400.00	
3	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 1,000 m ³ /h พร้อมบานเกล็ดเปิด-ปิดอัตโนมัติ	2	ชุด	5,800.00	11,600.00	900.00	1,800.00	13,400.00	
4	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 3,600 m ³ /h พร้อมบานเกล็ดเปิด-ปิดอัตโนมัติ	4	ชุด	14,000.00	56,000.00	900.00	3,600.00	59,600.00	
5	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 5,200 m ³ /h พร้อมบานเกล็ดเปิด-ปิดอัตโนมัติ	2	ชุด	14,500.00	29,000.00	900.00	1,800.00	30,800.00	
6	Time switch	4	ชุด	1,000.00	4,000.00	600.00	2,400.00	6,400.00	
7	Magnetic contactor	2	ชุด	1,200.00	2,400.00	600.00	1,200.00	3,600.00	
8	Air filter ขนาดไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร x 0.6 เมตร x 0.05 เมตร พร้อม Insect screen	7	ชุด	1,000.00	7,000.00	600.00	4,200.00	11,200.00	
					367,000.00		44,800.00	411,800.00	
	ค่าควบคุมงาน 30% (ของค่าแรงงาน)							13,440.00	
	ค่าขนส่ง 5% (ของค่าวัสดุสิ่งของ)							18,350.00	
	ค่าเบ็ดเตล็ด 5% (411,800+13,440+18,350)							22,179.50	
								รวมเป็นเงิน	465,769.50
								ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	32,603.87
								รวมเป็นเงิน (โดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	498,373.37
								@498,400.-	

หมายเหตุ

- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เป็นชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน
- ราคาเครื่องปรับอากาศตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงานงบประมาณฉบับเดือนธันวาคม 2562
- ราคาค่าวัสดุต่อหน่วยของพัดลมระบายอากาศ Time switch, Magnetic contactor และ Air filter จากบริษัท ไพรมัส จำกัด
- ราคาค่าแรงงานต่อหน่วยของพัดลมระบายอากาศ Time switch, Magnetic contactor และ Air filter จากบริษัท ที พี เอ เอ็นจิเนียริง จำกัด

สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง

จังหวัดน่าน

COST ESTIMATE - INCLUDED VAT
115-22 kV MTS, H-Outdoor, 1 Line Bay, 1 Transformer Bay (1x50 MVA)

THUNG CHANG SUBSTATION (TGA)

TDDP.1

Item	Description	Quantity	Unit	Part A	Part A	Part B	Part B
				Equipment	Equipment	Installation	Installation
				(Baht)	(Baht)	(Baht)	(Baht)
				Unit Price	Total	Unit Price	Total
POWER TRANSFORMERS							
1.3	On-load tap-changing power transformer three-phase, 115-22 kV, 30/40/50 MVA (Dyn1) (Included 115 kV Lightning arrester, Surge counter and Remote control cubicle)	1	Unit	28,758,703	28,758,703	489,522	489,522
115 kV CIRCUIT BREAKER							
3.3	115 kV MTS Switchgear, 31.5 kA, 2000 A, (Included local control & Supporting Structure Complete with accessories)	2	Unit	7,448,032	14,896,064	208,437	416,874
DISCONNECTING SWITCH							
4.1	115 kV disconnecting switch, three-pole, without grounding switch.	1	Unit	340,123	340,123	15,904	15,904
4.2	115 kV disconnecting switch, three-pole, with grounding switch.	1	Unit	415,804	415,804	17,063	17,063
4.4	22 kV disconnecting switch, single-pole, hook-operated, Station class for riser pole	30	Unit	5,966	178,980	1,083	32,490
LIGHTNING ARRESTER							
5.1	115 kV Lightning arrester, single-phase (included surge counter)	3	Unit	60,401	181,203	5,613	16,839
5.2	22 kV Lightning arrester, single-phase, Station class	30	Unit	15,356	460,680	1,629	48,870
INSTRUMENT TRANSFORMER							
6.3	115 kV Inductive voltage transformer, single-phase	4	Unit	234,012	936,048	9,393	37,572
6.5	Junction box, for IVT	2	Unit	65,280	130,560	1,801	3,602
6.6	Junction box, for Bus differential	1	Unit	38,608	38,608	1,721	1,721
PROTECTION AND CONTROL PANEL							
7.1	Synchroscope panel	1	Unit	72,472	72,472	19,345	19,345
<i>H-Configuration/MTS H-Configuration 115 kV Swing rack type control and protection relay switchboard for :</i>							
7.3	Bus zone protection and bus control panel. (BZP & BCP) included Automatic Sync. Relay	1	Unit	1,420,637	1,420,637	30,882	30,882
7.4	115 kV Line relay protection and Control panel. (LRP & LCP)	1	Unit	1,397,334	1,397,334	29,806	29,806
7.5	115 kV Transformer protection and Control panel. (TPP & TCP)	1	Unit	1,334,355	1,334,355	29,806	29,806
INDOOR SWITCHGEAR							
8.1	22 kV Incoming cubicle	2	Unit	1,569,741	3,139,482	11,992	23,984
8.2	22 kV Outgoing cubicle	10	Unit	1,282,936	12,829,360	11,992	119,920
8.3	22 kV Bus coupler cubicle	1	Unit	1,391,574	1,391,574	11,992	11,992
8.5	22 kV PT for synchronize bus bar protection cubicle	1	Unit	876,667	876,667	10,335	10,335
8.6	22 kV PT for synchronize bus bar protection cubicle (included bus riser cubicle)	1	Unit	1,267,181	1,267,181	10,672	10,672
8.7	22 kV Capacitor bank cubicle	2	Unit	1,269,801	2,539,602	11,992	23,984
8.8	22 kV Station service transformer unit cubicle	2	Unit	797,238	1,594,476	10,615	21,230
8.9	22 kV Dummy cubicle Or Bus adaptor	1	Lot	156,659	156,659	8,363	8,363
8.11	22 kV Arc detection system equipment for 10 outgoing	1	Lot	1,670,327	1,670,327	13,348	13,348
POWER SUPPLY							
9.1	Station service transformer, oil-immersed type, three-phase, 100 kVA, 22,000-416/240 VAC, 50 Hz, with cable connection boxes, for outdoor installation	2	Unit	185,096	370,192	9,931	19,862
9.3	AC distribution board.	2	Unit	364,784	729,568	6,860	13,720
9.4	DC distribution board, for 125 VDC system.	2	Unit	248,841	497,682	5,866	11,732
9.5	125 VDC. Battery charger.	2	Unit	158,301	316,602	5,801	11,602
9.6	Battery, for 125 VDC system.						
	- MTS/Conventional H-Config. (Outdoor/Indoor)	1	Lot	833,815	833,815	11,770	11,770
CABLE AND TERMINATION KIT							
10.2	22 kV XLPE power cable, 500 sq.mm.	177.00	m	2,308	408,516	84	14,868
10.3	22 kV XLPE power cable, 400 sq.mm.	3,039.00	m	1,973	5,995,947	78	237,042
10.4	22 kV XLPE power cable, 240 sq.mm.	185.00	m	1,091	201,835	65	12,025
10.5	22 kV XLPE power cable, 95 sq.mm.	88.00	m	769	67,672	57	5,016
10.8	22 kV Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 500 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	3,381	20,286	2,514	15,084
10.9	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 500 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	2,648	15,888	2,514	15,084
10.10	22 kV Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 400 sq.mm. Completed with accessories.	30	Set	2,555	76,650	2,454	73,620
10.11	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 400 sq.mm. Completed with accessories.	30	Set	2,841	85,230	2,454	73,620
10.12	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 240 sq.mm. Completed with accessories.	12	Set	1,034	12,408	2,176	26,112
10.13	22 kV Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 95 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	3,248	19,488	2,169	13,014
10.14	22 kV Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 95 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	2,064	12,384	2,169	13,014
10.29	Fire barrier system	1	Lot	105,732	105,732	14,971	14,971
LV POWER CABLE & CONTROL CABLE							
<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration (Outdoor)</i>							
11.1	LV power cable, 750 V	1	Lot	209,973	209,973	46,040	46,040
11.2	Control cable, 600 V	1	Lot	740,370	740,370	58,417	58,417

COST ESTIMATE - INCLUDED VAT

115-22 kV MTS, H-Outdoor, 1 Line Bay, 1 Transformer Bay (1x50 MVA)

THUNG CHANG SUBSTATION (TGA)

TDDP.1

Item	Description	Quantity	Unit	Part A	Part A	Part B	Part B
				Equipment	Equipment	Installation	Installation
				(Baht)	(Baht)	(Baht)	(Baht)
				Unit Price	Total	Unit Price	Total
12. SUPPORT STRUCTURE, CABLE SUPPORT, CONCRETE POLE, CONDUIT & PIPE							
12.1	Take off structure, Beam	2	Unit	58,474	116,948	29,207	58,414
12.2	Take off structure, Post	3	Unit	138,047	414,141	38,778	116,334
12.5	Bus support structure for MTS-H	1	Lot	130,768	130,768	17,991	17,991
12.7	Supporting structure, for 115 kV MTS (Included in Item 3.3)	2	Unit				
12.10	Supporting structure, for 115 kV DS with ground switch (Hanged On 115 kV. Take-off structure)	1	Unit	58,474	58,474	29,207	29,207
12.11	Supporting structure, for 115 kV DS or DS with ground	1	Unit	53,082	53,082	5,989	5,989
12.13	Supporting structure, for 115 kV LA	3	Unit	14,816	44,448	2,270	6,810
12.15	Supporting structure, for 115 kV WT and Junction Box	4	Unit	18,590	74,360	3,118	12,472
12.16	Supporting structure for Bus differential Junction box	1	Unit	2,085	2,085	737	737
12.23	Two Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV DS Completed with accessories.	10	set	5,014	50,140	646	6,460
12.25	One Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV LA Completed with accessories.	10	set	3,505	35,050	591	5,910
12.27	One Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV Cable riser Completed with accessories.	10	set	3,505	35,050	591	5,910
12.29	Concrete Pole, 14.30 m Long.	3	Unit	11,230	33,690	5,145	15,435
12.31	115 kV Operating platform and foundation						
	- 115 kV Circuit breaker or MTS	2	Set	INCLUDED IN CIVIL WORK			
	- 115 kV DS or ES	3	Set	INCLUDED IN CIVIL WORK			
12.32	Cable tray, Cable ladder, Cable support and Wire way complete with accessories.	1	Lot	281,824	281,824	29,204	29,204
	<i>Conventional type</i>						
12.34	RSC, IMC, PVC pipe and HDPE pipe for all equipment in Indoor and all outdoor lighting complete with accessories.	1	Lot	195,154	195,154	15,163	15,163
13. CONDUCTOR, INSULATOR AND ACCESSORIES							
<i>MTS H-Configuration</i>							
13.1	Pipe conductor, aluminium, size 3.0 inch IPS	1	Lot	63,646	63,646	12,641	12,641
13.2	Stranded conductor, aluminium, 240 sq.mm.	1	Lot	10,228	10,228	2,799	2,799
13.3	Stranded conductor, aluminium, 400 sq.mm.	1	Lot	65,269	65,269	5,828	5,828
13.4	Wire, Steel Stranded 50/7 sq.mm.	1	Lot	10,570	10,570	4,316	4,316
13.5	Insulator, suspension type, Class 52-3, for 115 kV string assemblies.	2	Unit	579	1,158	288	576
13.6	Insulator, suspension type, Class 52-8, for 115 kV string assemblies.	1	Lot	33,735	33,735	7,809	7,809
13.7	Insulator, station post type, ANSI Technical Reference No. 286	1	Lot	310,802	310,802	18,856	18,856
13.8	Substation connectors, Pipe conductor fittings, Stranded conductor accessories and Wire Steel stranded accessories.	1	Lot	257,698	257,698	23,536	23,536
14. GROUNDING SYSTEM							
14.1	Conductor, copper, Bare 95 sq.mm. for switchyard only. (Included cable trench)	3,798.00	m	282	1,071,036	57	216,486
14.4	Ground rod, Copper cover steel, diameter 5/8", 3 m long	71	Unit	735	52,185	292	20,732
14.5	Earthing test pit with diameter 5/8", 3 m. long ground rod	2	Unit	3,466	6,932	1,047	2,094
	<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration</i>						
14.8	Earthing system and lightning protection system -earthing system & lightning protection system in control building and for antenna tower (included potential ring, ground rod, conductor 50, 95 and 120 Sq.mm., complete with accessories.) -earthing system outside control building , switchyard, and Guard House (Excluding ground rod and conductor 95 and 120 sq.mm.)	1	Lot	694,319	694,319	75,328	75,328
15. LIGHTING SYSTEM							
15.1	Area floodlight luminaires						
	- Type L (LED, ≤ 215 W, ≥ 16,500 lm)	1	Set	12,617	12,617	1,200	1,200
	- Type L1 (LED, ≤ 420 W, ≥ 38,000 lm)	2	Set	18,932	37,864	1,200	2,400
15.2	Street and area lighting luminaires						
	- Type M (LED, ≤ 70 W, ≥ 6,650 lm) long 6 m.	2	Set	18,477	36,954	2,137	4,274
	- Type M1 (LED, ≤ 70 W, ≥ 6,650 lm) long 4 m.	15	Set	17,220	258,300	2,137	32,055
15.3	Termination box for floodlight						
	- Type L (215 W)	1	Set	6,617	6,617	665	665
	- Type L1 (420 W)	2	Set	6,617	13,234	665	1,330
16. IDENTIFICATION PLATES							
	<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration</i>						
16.1	Identification plates and danger notice complete with accessories.	1	Lot	27,051	27,051	3,988	3,988
17. COMPUTER-BASE SUBSTATION CONTROL SYSTEM (CSCS) / SUBSTATION CONTROL AND PROTECTION SYSTEM (SCPS)							
	<i>Conventional H-Configuration/MTS H-Configuration</i>						
17.3	IEC 61850 Based Substation Control and Protection System (SCPS) TOPOLOGY 1 for 10 outgoing	1	Lot	5,459,950	5,459,950	2,559,598	2,559,598
18. AUTOMATIC SWITCHING CAPACITOR BANK							
18.1	22 kV Automatic switching capacitor bank	2	Unit	2,783,794	5,567,588	28,820	57,640

COST ESTIMATE - INCLUDED VAT

115-22 kV MTS, H-Outdoor, 1 Line Bay, 1 Transformer Bay (1x50 MVA)

THUNG CHANG SUBSTATION (TGA)

TDDP.1

Item	Description	Quantity	Unit	Part A	Part A	Part B	Part B
				Equipment	Equipment	Installation	Installation
				(Baht)	(Baht)	(Baht)	(Baht)
				Unit Price	Total	Unit Price	Total
19. ANTENNA TOWERS AND ACCESSORIES							
19.1	Antenna tower, grid structure, corner-legs made of round steel bars, triangle type, with :	1	Set	121,681	121,681	13,514	13,514
	Free length over-floor : 32 m						
	Base width : 0.75 m						
	End width : 0.35 m						
	The round steel bars shall have characteristics as follow :						
	Tensile stress : not less than 39 kg/sq.mm.						
	Yield stress : not less than 24 kg/sq.mm.						
	Zinc coating thickness : not less than 50 micro meter						
	Complete with installation material and part list						
19.2	Accessories for the antenna tower in 19.1 each set consists of :	1	Lot	50,555	50,555	9,451	9,451
	(1) Obstruction light, long life heavy duty, double-luminaries, double-circuit, manual on-off switch, with :						
	Lamp life : not less than 8,000 h						
	Lamp rating : not less than 100 w						
	AC circuit breaker : not less than 10 A						
	Power supply : single-phase, 220 VAC, 50 Hz						
	Complete with circuit breaker box and accessories						
	(2) Copper cable, Table.....of TIS 11, 750 V, PVC insulation and PVC sheath.						
	(3) Paints (Rust Oleum water reducible coatings 5258 orange/one gallon and 5291 white/one gallon)						
TOTAL (Equipment & Installation)					102,442,340.00		5,523,889.00
TRANSPORTATION COST (PART B) 1.5% OF EQUIPMENT						1,536,635.10	
				PART A		PART B	
				Equipment		Transportation	Installation
				102,442,340.00		1,536,635.10	5,523,889.00
GRAND TOTAL COST EXCLUDED VAT 7%						109,502,864.10	
GRAND TOTAL COST INCLUDED VAT 7%						117,168,064.59	
SAY (ELECTRICAL WORK)						117,168,064.00	

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จ.น่าน หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 71 หน้า จำนวนราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563						แผ่นที่ 1 / 7 แบบเลขที่ TGA-62070			
จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูป FACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงที่ดิน								
	1.1ถมดินบดอัดแน่นภายนอกบริเวณทางเข้าเชื่อมถนนใหญ่ และวางท่อระบายน้ำคสล. ขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. (1 แถว) จำนวน 18 ท่อน	TGA-62070	1	Lot	389,087.00	389,087.00	468,733.11	468,733.00	
	1.2 Slope Head Wall	OOR04N	2	ค้ำ	6,369.00	12,738.00	15,345.47	15,345.00	
	รายการ ข้อ 1 รวมเป็นเงิน								484,078.00
2	ก่อสร้างอาคารควบคุม								
	2.1 อาคารควบคุมขนาด 14.00 x 28.00 เมตร. (22 kV) TYPE "A"	IB4-A3/55001	1	หลัง	7,445,320.00	7,445,320.00	8,969,377.00	8,969,377.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	2.2 ติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฯ (ไม่รวมงาน ระบบ GROUND ในอาคาร)		1	Lot	701,949.00	701,949.00	845,637.96	845,637.00	
	2.3 ติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	SB3-017/60003	1	Lot	465,769.50	465,769.50		498,373.00	เป็นครุภัณฑ์
	รายการ ข้อ 2 รวมเป็นเงิน								10,313,387.00
3	ก่อสร้างฐานรากรองรับอุปกรณ์ไฟฟ้า								
	3.1 ฐานรากรองรับ LAMP POST	OOT82B	17	ฐาน	4,854.00	82,518.00	99,409.43	99,409.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
	3.2 ร่องเคเบิล (CABLE TRENCH)	FA5-011/51067							
	3.2.1 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 0.80 m.		30.00	ม.	5,729.00	171,870.00	207,051.79	207,051.00	
	3.2.2 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m.		30.00	ม.	6,561.00	196,830.00	237,121.10	237,121.00	
	3.2.3 ร่องเคเบิล TYPE B SIZE 1.00 m.		12.00	ม.	14,480.00	173,760.00	209,328.67	209,328.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	3.2.4 ร่องเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m.		32.00	ม.	7,401.00	236,832.00	285,311.51	285,311.00	
	3.2.5 ร่องเคเบิล TYPE B SIZE 1.20 m.		6.00	ม.	16,384.00	98,304.00	118,426.83	118,426.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
(.....) (นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง		(.....) (นายชัยสงคราม ลัดดาหอม) กรรมการกำหนดราคากลาง		(.....) นางสุริศา ไต้วัลย์ กรรมการกำหนดราคากลาง					

กลุ่มงาน/งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 2 / 7

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แบบเลขที่ TGA-62070

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าห้วยช้าง จ.น่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 71 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	3.2.6 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.50 m.		6.00	ม.	8,974.00	53,844.00	64,865.87	64,865.00	
	3.2.7 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m. L - SHAPE		1	ชุด	12,310.00	12,310.00	14,829.86	14,829.00	
	3.2.8 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m. T - SHAPE		1	ชุด	10,499.00	10,499.00	12,648.15	12,648.00	
	3.2.9 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m. X - SHAPE		1	ชุด	13,326.00	13,326.00	16,053.83	16,053.00	
	3.2.10 รางเคเบิล CONNECT TO DUCT BANK 2x2 (200), 2x1 (110)		2	ชุด	51,126.00	102,252.00	123,182.98	123,182.00	
	3.2.11 รางเคเบิล CONNECT TO DUCT BANK 2x6 (200), 2x2 (110)		1	ชุด	66,207.00	66,207.00	79,759.57	79,759.00	
	รายการ ข้อ 3 รวมเป็นเงิน								1,467,982.00
4	ฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้า								
	4.1 POWER TRANSFORMER FOUNDATION WITH OIL GUTTER AND OIL SEPARATOR	FA5-011/52041	2	ฐาน	514,464.00	1,028,928.00	1,239,549.56	1,239,549.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	4.2 TAKE - OFF STRUCTURE FOUNDATION (DRIVEN PILE)	FA5-011/52027	3	ฐาน	94,914.00	284,742.00	343,028.69	343,028.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 8.00 ม.+Steel Shoe
	4.3 DISCONNECTING SWITCH FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52011	1	ชุด	41,259.00	41,259.00	49,704.72	49,704.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe
	4.4 BUS SUPPORT FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52010	18	ฐาน	9,781.00	176,058.00	212,097.07	212,097.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe
	4.5 SINGLE PHASE VOLTAGE TRANSFORMER FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52009	1	ฐาน	9,781.00	9,781.00	11,783.17	11,783.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe
	4.6 LIGHTNING ARRESTER FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52008	2	ชุด	32,789.00	65,578.00	79,001.82	79,001.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe
	4.7 VOLTAGE TRANSFORMER FOUNDATION (DRIVEN, SINGLE PILE)	FA5-011/52007	2	ชุด	32,789.00	65,578.00	79,001.82	79,001.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe
	4.8 MTS COMPACT SWITCH FOUNDATION	DESIGN BY CONTRACTOR	4	ฐาน	32,718.00	130,872.00	157,661.50	157,661.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นางศุภิตา ไต้วัลย์

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง แผ่นที่ 3 / 7
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1 แบบเลขที่ TGA-62070
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จ.น่าน
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 71 หน้า
 คำวนราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563 จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
4.9	DISCONNECTING SWITCH OPERATING PLATFORM EQUIPMENT FOUNDATION	OOF32N	3	ชุด	5,528.00	16,584.00	19,978.74	19,978.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
4.10	MTS OPERATING PLATFORM EQUIPMENT FOUNDATION	DESIGN BY CONTRACTOR	2	ชุด	17,761.00	35,522.00	42,793.35	42,793.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
4.11	HANDHOLE FOR CONTROL CABLE	FA5-011/52056	4	ชุด	12,141.00	48,564.00	58,505.05	58,505.00	
4.12	ท่อ HDPE ขนาด Ø 200 มม. PN 6 (รวมข้อต่อหรือการต่อเชื่อม)		145.00	ม.	1,148.00	166,460.00	200,534.36	200,534.00	
	รายการ ข้อ 4 รวมเป็นเงิน								2,493,634.00
5	ก่อสร้างถนน คสล.								
5.1	ถนน คสล. ภายใน - ภายนอกบริเวณ	OOR08N	1,050.00	ตร.ม.	920.00	966,000.00	1,163,740.20	1,163,740.00	
5.2	ไหล่ทางลาดยางหนา 0.03 ม.	IB1-015/150103	36.00	ตร.ม.	508.00	18,288.00	22,031.55	22,031.00	
	รายการ ข้อ 5 รวมเป็นเงิน								1,185,771.00
6	ก่อสร้างรั้วและประตู								
6.1	GATE FOR SUBSTATION (DOUBLE OPEN GATE)	FA5-011/62017	1	ชุด	54,275.00	54,275.00	65,385.09	65,385.00	
6.2	GATE FOR SWITCHYARD	FA5-011/51079	1	ชุด	23,268.00	23,268.00	28,030.96	28,030.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
6.3	FENCE FOR SWITCHYARD	FA5-011/51079	121.00	ม.	2,358.00	285,318.00	343,722.59	343,722.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
6.4	BARBED WIRE FENCE	IB2-020/31309	360.00	ม.	394.00	141,840.00	170,874.65	170,874.00	
6.5	FENCE CONCRETE BLOCK WITH CONCRETE BLOCK WALL (VARY TO 2.00 M.)	FA5-011/62020	217.00	ม.	8,951.00	1,942,367.00	2,339,969.52	2,339,969.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	รายการ ข้อ 6 รวมเป็นเงิน								2,947,980.00

(.....)
 (นายวิเชียร จันนิษฐสวัสดิ์)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 นางสุธิดา ไคว์ลัย
 กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 4 / 7

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แบบเลขที่ TGA-62070

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จ.น่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 71 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
7	ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล., บ่อพัก คสล. และท่อระบายน้ำ								
	7.1 รางระบายน้ำ, บ่อพัก คสล., ท่อระบายน้ำ คสล. และท่อ GSP ; PVC								
	7.1.1 บ่อพัก คสล. ฝาปิดเหล็ก ขนาด 1.00 x 1.00 ม. (ภายนอก)	OOR02N	14	บ่อ	12,910.00	180,740.00	217,737.48	217,737.00	
	7.1.2 บ่อพัก คสล. ฝาปิด คสล. ขนาด 0.70 x 0.70 ม. (ภายนอก)	OOR02N	12	บ่อ	3,711.00	44,532.00	53,647.70	53,647.00	
	7.1.3 รางระบายน้ำ คสล. ฝาปิด คสล.	OOR01N	85.00	ม.	2,289.00	194,565.00	234,392.46	234,392.00	
	7.1.4 รางระบายน้ำ คสล. ฝาปิด เหล็ก	OOR01N	195.00	ม.	4,257.00	830,115.00	1,000,039.54	1,000,039.00	
	7.1.5 ท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม.	OOR02N	127.00	ม.	773.00	98,171.00	118,266.60	118,266.00	
	7.1.6 วางท่อ PVC Ø 100 มม.		9.00	ม.	275.00	2,475.00	2,981.63	2,981.00	
	7.1.7 วางท่อ PVC Ø 200 มม.		12.00	ม.	674.00	8,088.00	9,743.61	9,743.00	
	7.1.8 Out Door Faucet		2	จุด	1,000.00	2,000.00	2,409.40	2,409.00	
	รายการ ข้อ 7 รวมเป็นเงิน								1,639,214.00
8	ท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน 16 ท่อ โดยวิธี STEEL PIPE JACKING DIA. 1.50 M.								
	ท่อ HDPE. Ø 200 mm. (PN.6) 12 ท่อ, HDPE. Ø 110 mm. (PN.8) 4 ท่อ	SA1-015/44018	48.00	ม.	79,600.00	3,820,800.00	4,602,917.76	4,602,917.00	
	รายการ ข้อ 8 รวมเป็นเงิน								4,602,917.00

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ถัดคาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นางสุธิตา ไคว่ลย์

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง แผ่นที่ 5 / 7
 ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1 แบบเลขที่ TGA-62070
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จ.น่าน
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 71 หน้า
 จำนวนราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563 จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
9	ก่อสร้าง DUCT BANK	SAI-015/52013							
	9.1 DUCT BANK ท่อ HDPE Ø 110 มม. (PN 8, PE 80)								
	9.1.1 DUCT BANK Type 2 x 1		233.00	ม.	4,476.00	1,042,908.00	1,256,391.27	1,256,391.00	
	9.1.2 DUCT BANK Type 2 x 2		5.00	ม.	5,775.00	28,875.00	34,785.71	34,785.00	
	9.2 DUCT BANK ท่อ HDPE Ø 200 มม. (PN 6, PE 80)								
	9.2.1 DUCT BANK Type 2 x 1		136.00	ม.	6,206.00	844,016.00	1,016,786.08	1,016,786.00	
	9.2.2 DUCT BANK Type 2 x 2		65.00	ม.	8,933.00	580,645.00	699,503.03	699,503.00	
	9.2.3 DUCT BANK Type 2 x 6		3.00	ม.	19,844.00	59,532.00	71,718.20	71,718.00	
	9.2.4 DUCT BANK Type 3 x 2		20.00	ม.	11,639.00	232,780.00	280,430.07	280,430.00	
	9.2.5 DUCT BANK Type 4 x 3		3.00	ม.	19,480.00	58,440.00	70,402.67	70,402.00	
	รายการ ข้อ 9 รวมเป็นเงิน								3,430,015.00
10	ก่อสร้าง Cable Riser or Riser Pole								
	10.1 Cable Riser or Riser Pole ท่อ HDPE Ø 200 (2 ท่อ)	SA1-015/31022	10	ชุด	26,264.00	262,640.00	316,402.41	316,402.00	
	10.2 Cable Riser or Riser Pole ท่อ HDPE Ø 110 (2 ท่อ)	SA1-015/31022	4	ชุด	6,962.00	27,848.00	33,548.49	33,548.00	
	รายการ ข้อ 10 รวมเป็นเงิน								349,950.00

(.....)
 (นายวิเชียร จันทร์สวดี)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 (นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
 นางสุริดา ไคว์ลย์
 กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 6 / 7

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แบบเลขที่ TGA-62070

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จ.น่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 71 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
11	ก่อสร้าง Steel Guard								
	11.1 Steel Guard สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสาระบบ 22-33 เควี (ท่อคู่)	SA1-015/46003	10	ชุด	5,124.00	51,240.00	61,728.83	61,728.00	
	11.2 Steel Guard สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสา CLOSURE (ท่อคู่)	SA1-015/46003	4	ชุด	5,124.00	20,496.00	24,691.53	24,691.00	
	รายการ ข้อ 11 รวมเป็นเงิน								86,419.00
12	ลงหินแกรนิต NO.2								
	ความหนา 0.10 ม.	พท.	3,010.00	ตร.ม.	111.00	334,110.00	402,502.32	402,502.00	
	รายการ ข้อ 12 รวมเป็นเงิน								402,502.00
13	ก่อสร้าง SUBSTATION NAME	FA5-011/62008	1	ชุด	4,200.00	4,200.00	5,059.74	5,059.00	
	รายการ ข้อ 13 รวมเป็นเงิน								5,059.00
14	ติดตั้งประตุน้ำ								
	14.1 ประตูน้ำ ขนาด Ø 25 มม.		1	ชุด	500.00	500.00	602.35	602.00	
	14.2 บ่อก่ออิฐ ฝักัด คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 x 0.50 ม.		1	บ่อ	708.00	708.00	852.93	852.00	
	รายการ ข้อ 14 รวมเป็นเงิน								1,454.00

(.....)

(นายวิเชียรจำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายรัชชสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นางศุภิตา ไตวัลย์

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 7 / 7

ชื่อ โครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา) ตาม คพจ.1

แบบเลขที่ TGA-62070

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จ.น่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 71 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
15	Guard House (ป้อมยาม)	OOG20-23N	1	หลัง	196,284.00	196,284.00	236,463.33	236,463.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 5.00 ม.
	รายการ ข้อ 15 รวมเป็นเงิน								236,463.00
16	ก่อสร้างกำแพงกันไฟ คสล. (RC. Fire Protection Wall)	DESIGNED BY CONTRACTOR	1	Lot	169,225.00	169,225.00	203,865.36	203,865.00	เสาเข็มตอก 0.26 x 6.00 ม.+Steel Shoe
	รายการ ข้อ 16 รวมเป็นเงิน								203,865.00
	รวมรายการที่ 1 - รายการที่ 16 จะเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ					24,830,630.50		29,850,690.00	
						24,364,861.00	(ไม่รวมครุภัณฑ์)		
	หมายเหตุ - ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %								
	- ราคาค่าวัสดุก่อสร้างเบื้องต้นอ้างอิงจากสำนักงานพาณิชย์ จังหวัดน่าน เดือน กันยายน 2563								

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นางสุธิดา ไคว์ลย์

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

แบบ ปร.5(ข)


แผ่นที่ 1/1

กลุ่มงาน/งาน	ครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าและป้อมยาม
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4
สถานที่ก่อสร้าง	สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จังหวัดน่าน
แบบเลขที่	TGA-62070
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
แบบ ปร.4 ที่แนบ	จำนวน 3 หน้า
คำนวณราคาประมาณการ เมื่อวันที่	23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลาง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563

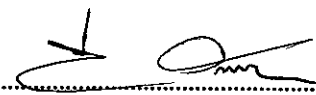
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า และป้อมยาม	242,990.65	17,009.35	260,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง ราคากลาง (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)			260,000.00	

(.....)


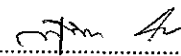
(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)


(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)


(นางสุจิตา ไตวัลย์)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

ประมาณการค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบปรับอากาศ และระบายอากาศอาคารควบคุม
สำหรับอาคารควบคุมสถานีไฟฟ้าขนาด 14.00 x 28.00 เมตร (22 kV, 115-22 kV)
กองข้อกำหนดทางเทคนิค ฝ่ายวิศวกรรม การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ประมาณการโดย นายอานัติ อัมรามร

แบบเลขที่ SB3-017/60003

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน(มีระบบฟอกอากาศ) ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บี.ที.ยู./ชม.(ฉลากเบอร์5)	7	ชุด	36,200.00	253,400.00	4,000.00	28,000.00	281,400.00	
2	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 560 m ³ /h แบบติดผนัง	3	ชุด	1,200.00	3,600.00	600.00	1,800.00	5,400.00	
3	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 1,000 m ³ /h พร้อมบานเกล็ดเปิด-ปิดอัตโนมัติ	2	ชุด	5,800.00	11,600.00	900.00	1,800.00	13,400.00	
4	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 3,600 m ³ /h พร้อมบานเกล็ดเปิด-ปิดอัตโนมัติ	4	ชุด	14,000.00	56,000.00	900.00	3,600.00	59,600.00	
5	พัดลมระบายอากาศขนาดระบายอากาศได้ไม่น้อยกว่า 5,200 m ³ /h พร้อมบานเกล็ดเปิด-ปิดอัตโนมัติ	2	ชุด	14,500.00	29,000.00	900.00	1,800.00	30,800.00	
6	Time switch	4	ชุด	1,000.00	4,000.00	600.00	2,400.00	6,400.00	
7	Magnetic contactor	2	ชุด	1,200.00	2,400.00	600.00	1,200.00	3,600.00	
8	Air filter ขนาดไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร x 0.6 เมตร x 0.05 เมตร พร้อม Insect screen	7	ชุด	1,000.00	7,000.00	600.00	4,200.00	11,200.00	
					367,000.00		44,800.00	411,800.00	
	ค่าควบคุมงาน 30% (ของค่าแรงงาน)							13,440.00	
	ค่าขนส่ง 5% (ของค่าวัสดุสิ่งของ)							18,350.00	
	ค่าเบ็ดเตล็ด 5% (411,800+13,440+18,350)							22,179.50	
								รวมเป็นเงิน	465,769.50
								ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	32,603.87
								รวมเป็นเงิน (โดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	498,373.37
									@498,400.-

หมายเหตุ

- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เป็นชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน
- ราคาเครื่องปรับอากาศตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงานงบประมาณฉบับเดือนธันวาคม 2562
- ราคาค่าวัสดุต่อหน่วยของพัดลมระบายอากาศ Time switch, Magnetic contactor และ Air filter จากบริษัท ไพรมัส จำกัด
- ราคาค่าแรงงานต่อหน่วยของพัดลมระบายอากาศ Time switch, Magnetic contactor และ Air filter จากบริษัท ที พี เอ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ใบประมาณราคาเบื้องต้น

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าและป้อนยาม
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าฟุ้งข้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าฟุ้งข้าง จังหวัดน่าน
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 คำนำณราคาประมาณการ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลาง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ (บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วย	เป็นเงิน		
1	พระบรมฉายาลักษณ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พร้อมกรอบพระปรมาภิไธยย่อและตัวครุฑ ขนาด 0.51x0.61 ม. (วัดกรอบนอก) (เต็มองค์)	1	ชุด	1,401.87	1,401.87	1,401.87	
2	พระบรมฉายาลักษณ์ของสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินี พร้อมกรอบพระปรมาภิไธยย่อและตัวครุฑ ขนาด 0.51x0.61 ม. (วัดกรอบนอก) (เต็มองค์)	1	ชุด	1,401.87	1,401.87	1,401.87	
3	ผังรูปผู้บริหารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาด 68x94 ซม. พร้อมกรอบ	1	ชุด	1,168.22	1,168.22	1,168.22	
4	โต๊ะทำงานพนักงานประจำสถานีเป็นโต๊ะเหล็กสี่เท้า แบบ 7 ลีนซัก มีขอบพีวีซีกันกระแทก ขนาด 1.50x0.75x0.74 ม.	1	ตัว	7,626.17	7,626.17	7,626.17	
5	กระจกยูโต๊ะ	1	แผ่น	504.67	504.67	504.67	
6	เก้าอี้สำหรับพนักงานประจำสถานี ฯลฯ เป็นเก้าอี้พองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมสีเทา มีเท้าแขน ปรับระดับที่นั่งสูง-ต่ำได้ พร้อมล้อเลื่อนชนิดล้อคู่ 5 ล้อ ขนาด 590(W)x565(D)x900(H) mm.	1	ตัว	2,411.21	2,411.21	2,411.21	
7	เก้าอี้ผู้ติดต่องานบุพองน้ำหนาพิเศษขาชุดโครเมียม ขนาด 432(W)x565(D)x900(H) mm.	3	ตัว	560.75	1,682.24	1,682.24	
8	ธงชาติไทยขนาด 0.80x1.20 ม.	1	ผืน	56.07	56.07	56.07	
9	นาฬิกาติดผนังชนิด รุ่น QXA020 (นาฬิกาติดผนังชนิดเรือนกลม)	1	เรือน	794.39	794.39	794.39	
10	ชั้นวางเครื่องรับ-ส่ง วิทยุ-โทรศัพท์ ภายในมีชั้นวาง 3 ชั้น ขนาด 880x405x877 มม.	1	ตัว	1,915.89	1,915.89	1,915.89	
11	ตู้เหล็กเก็บเอกสาร 2 บานเปิดกฎแจฝิง มีชั้นวาง 3 ชั้น (สีเทา) ขนาด 917x457x1,829 มม.	1	ชุด	4,953.27	4,953.27	4,953.27	
12	ตู้เหล็กบานเลื่อนทึบสำหรับเก็บเอกสาร มีชั้นวาง 2 ชั้น พร้อมฐาน ขนาด 1.18x0.40x0.87 ม. สีเทา	1	ชุด	3,925.23	3,925.23	3,925.23	
13	ตู้เหล็กสำหรับเก็บเอกสาร 1,181(W)x406(D)x876(H) mm.	1	ชุด	6,728.97	6,728.97	6,728.97	
14	ตู้ใส่เครื่องยาและเวชภัณฑ์ขนาด 0.15x0.45x0.30 ม.	1	ตู้	794.39	794.39	794.39	
15	ตู้เก็บลูกกุญแจสวีตซ์ ขนาด 405(W)x80(D)x375(H) mm.	1	ตู้	2,565.42	2,565.42	2,565.42	
16	ชั้นเหล็กฉากวางของและเก็บวัสดุภัณฑ์ (สีเทา) ขนาด 0.60x1.20x2.10 ม.	1	ชุด	7,710.28	7,710.28	7,710.28	
17	แผ่นไวท์บอร์ดแสดงตำแหน่งสวีตซ์ซึ่งไดอะแกรม พร้อมขาตั้งสวีตซ์ซึ่งบอร์ด	1	ชุด	3,130.84	3,130.84	3,130.84	
18	แผ่นไวท์บอร์ดสำหรับติดป้ายปิดประกาศเตือนความจำ และแสดงสถิติ ขนาด 1.20x1.80 ม.	2	ชุด	1,915.89	3,831.78	3,831.78	

ใบประมาณราคาเบื้องต้น

แบบ พร.4

แผ่นที่ 2/3

กลุ่มงาน/งาน ครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าและป้อนยาม
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4
 สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จังหวัดน่าน
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 คำนำณราคาประมาณการ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลาง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ (บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วย	เป็นเงิน		
19	ตู้เหล็กเก็บเครื่องมือขนาด 0.53x0.10x0.55 ม. รุ่น IEL-02 สีเทา	1	ตู้	4,700.93	4,700.93	4,700.93	
20	ตู้ทำน้ำเย็นสแตนเลส 1 ก๊อ กแบบถังคว่ำ พร้อมขวด 5 แกลลอน	1	ตู้	3,925.23	3,925.23	3,925.23	
21	เครื่องดับเพลิงชนิด CO-2 ขนาด 10 ปอนด์	4	ถัง	1,822.43	7,289.72	7,289.72	
22	เครื่องดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ขนาด 4.5-6 กก. (10 ปอนด์)	6	ถัง	794.39	4,766.36	4,766.36	
23	ไฟฉุกเฉิน 2x35w.	4	ตู้	3,411.21	13,644.86	13,644.86	
24	ไม้ชักฟิวส์แบบต่อ 3 ท่อน 24 ฟุต สีส้ม (ใช้กับแรงดันระบบไฟฟ้า 33 kV)	1	ชุด	25,420.56	25,420.56	25,420.56	
25	หมวกนิรภัยสีเหลือง	4	ใบ	210.28	841.12	841.12	
26	เข็มขัดนิรภัย Safety Belt	1	ชุด	3,504.67	3,504.67	3,504.67	
27	เข็มขัด Safety Strap	1	ชุด	3,364.49	3,364.49	3,364.49	
28	ถุงมือยาง (Class 4) ใช้แรงดันไฟฟ้าได้ถึง 33 kV (36,000 โวลต์)	1	คู่	12,037.38	12,037.38	12,037.38	
29	ถุงมือหนังสำหรับสวมทับถุงมือป้องกันไฟฟ้า	1	คู่	2,336.45	2,336.45	2,336.45	
30	มัลติมิเตอร์แบบมัลติเรนจ์ 1,000 โวลท์ DC&AC	1	ชุด	5,841.12	5,841.12	5,841.12	
31	Voltage Detector	1	ชุด	29,387.85	29,387.85	29,387.85	
32	กล่องใส่ Voltage Detector	1	กล่อง	3,065.42	3,065.42	3,065.42	
33	Universal Swith Sticks	1	ชุด	7,663.55	7,663.55	7,663.55	
34	เครื่องดูดฝุ่นขนาดไม่น้อยกว่า 15 ลิตร	1	เครื่อง	6,214.95	6,214.95	6,214.95	
35	บันไดอลูมิเนียมชนิด 4 ขา สูง 6 เมตร	1	ชุด	7,892.52	7,892.52	7,892.52	
36	ค้อนหงอน	1	อัน	345.79	345.79	345.79	
37	รอกส่งของชนิดขอเกี่ยว	1	ชุด	2,130.84	2,130.84	2,130.84	
38	เชือก Polypropylene (Handline 1/2")	100	ฟุต	42.99	4,299.07	4,299.07	
39	รองเท้าบูตยาง ขนาด 8 นิ้ว (สีดำ)	1	คู่	2,336.45	2,336.45	2,336.45	

ใบประมาณราคาเบื้องต้น

กลุ่มงาน/งาน

ครุภัณฑ์จัดซื้องานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าและป้อนยาม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าฟุ้งข้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

สถานที่ก่อสร้าง

สถานีไฟฟ้าฟุ้งข้าง จังหวัดน่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนวณราคาประมาณการ เมื่อวันที่

23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลาง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ (บาท)		ค่าวัสดุ รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วย	เป็นเงิน		
40	เล็อกันฝนสี่สั้ม	1	ชุด	135.51	135.51	135.51	
41	เครื่องวัดความถ่วงจำเพาะน้ำกรรต รุ่น 10/531/0 Range 1.000-1.500 Divisions 0.005 Length 210 mm.	1	อัน	640.19	640.19	640.19	
42	เล็อยตัดเหล็กปรับความยาวได้ 10-12"	1	อัน	542.06	542.06	542.06	
43	ประแจแหวนขนาด 8-32 มม.	1	ชุด	2,728.97	2,728.97	2,728.97	
44	ประแจปากตาย 2 ข้าง ขนาด 8-32 มม. จำนวน 12 ชิ้น	1	ชุด	1,775.70	1,775.70	1,775.70	
45	ประแจปอนด์แบบคลิก ขนาด 1/2" (70-350 N.m)	1	ชุด	5,607.48	5,607.48	5,607.48	
46	ประแจบล็อก	1	ชุด	2,943.93	2,943.93	2,943.93	
47	คีมปากจิ้งจกยาว 200 มม.	1	ชุด	257.01	257.01	257.01	
48	คีมปากจระเข้ ยาว 200 มม.	1	ชุด	294.39	294.39	294.39	
49	ไขควงทดสอบไฟฟ้า ชนิดปากแบน	1	ชุด	70.09	70.09	70.09	
50	คีมช่างไฟฟ้าปากตัด ยาว 9"	1	ชุด	172.90	172.90	172.90	
51	แปรงลวดขัดสนิม	1	ชุด	39.25	39.25	39.25	
52	ตู้สาขาโทรศัพท์	1	ชุด	7,271.03	7,271.03	7,271.03	
53	โทรศัพท์ตั้งโต๊ะ	5	เครื่อง	546.73	2,733.64	2,733.64	
54	สายที่ใช้กับโทรศัพท์	600	เมตร	7.48	4,485.98	4,485.98	
55	หน้ากาก	1	ชุด	1,121.50	1,121.50	1,121.50	
56	แว่นตานิรภัย	1	อัน	147.66	147.66	147.66	
57	เก้าอี้	1	ตัว	2,411.21	2,411.21	2,411.21	
58	นาฬิกาติดผนัง	1	เรือน	794.39	794.39	794.39	
59	ไฟฉุกเฉิน	1	ถัง	2,570.09	2,570.09	2,570.09	
60	ถังดับเพลิงถังเขียว	1	ถัง	2,635.51	2,635.51	2,635.51	
ราคารวม						242,990.65	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตรอน, สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง และก่อสร้างเพิ่มเติมสถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าทุ่งช้าง จังหวัดน่าน

แบบเลขที่ TGA-62070

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563

จัดทำราคากลาง โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
 - ตามรายละเอียดการก่อสร้างระบุให้ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างสำนักงานชั่วคราว พร้อมห้องประชุม สำหรับผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน เพื่อให้มีที่สำหรับผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานใช้เป็นสำนักงานและประชุมแก้ไขปัญหาหน้างาน
2. รายละเอียดการคำนวณ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและเงื่อนไข			
1	การจัดสร้างสำนักงานสนามพร้อมห้องประชุม สำหรับผู้ว่าจ้างหรือ ผู้ควบคุมงาน ในงานก่อสร้างอาคาร	134,000.00	
2	อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ)		
	รวมค่าใช้จ่าย	134,000.00	
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	9,380.00	(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	143,380.00	(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)

สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4

จังหวัดพิษณุโลก

COST ESTIMATED - INCLUDED VAT
SUBSTATION CONNECTED BY 115 KV AIS BREAKER AND A HALF
Add 1 Transformer Bay

PHITSANULOK 4 SUBSTATION (PLD)

Item	Description	Quantity	Unit	Part A		Part B	
				Equipment		Installation	
				Unit Price (Baht)	Amount (Baht)	Unit Price (Baht)	Amount (Baht)
1	Power transformers						
1.4	On-load tap-changing power transformer three-phase, 115-22 kv, 30/40/50 MVA (Included Lightning arrester, Surge counter and Remote control cubicle) (พร้อมแปลงชุดที่แก้ไขสัญญาณของ สท. บริเวณนี้ (ชั่วคราว))	1	Unit	0	0	489,522	489,522
3	115 KV CIRCUIT BREAKER						
3.2	115 kv circuit-breaker, SF6 gas, three-pole, 40 kA	1	Unit	813,244	813,244	25,593	25,593
4	DISCONNECTING SWITCH						
4.1	115 kv disconnecting switch, three-pole, without grounding switch.	2	Unit	340,123	680,246	15,904	31,808
4.2	115 kv disconnecting switch, three-pole, with grounding switch.	1	Unit	415,804	415,804	17,063	17,063
4.4	22 kv disconnecting switch, single-pole, hook-operated, Station class for riser pole	15	Unit	5,966	89,490	1,083	16,245
5	LIGHTNING ARRESTER						
5.2	22 kv Lightning arrester, single-phase, Station class	15	Unit	15,356	230,340	1,629	24,435
6	INSTRUMENT TRANSFORMER						
6.1	115 kv current transformer, single-phase	3	Unit	238,509	715,527	9,393	28,179
6.2	Junction box, for CT	1	Unit	60,067	60,067	1,721	1,721
6.3	115 kv Inductive voltage transformer, single-phase	1	Unit	234,012	234,012	9,393	9,393
6.5	Junction box, for IVT	1	Unit	65,280	65,280	1,801	1,801
7	PROTECTION AND CONTROL PANEL						
	<i>Breaker and a half Configuration 115 kv Swing rack type control and protection relay switchboard for :</i>						
7.6	115 kv Transformer protection panel (TPP1)	1	Unit	1,363,393	1,363,393	13,617	13,617
7.7	ชุดอุปกรณ์สวิตช์ควบคุมในเบย์ (03YB-02) (ในตู้ LCB3)	1	Unit	45,060	45,060	9,012	9,012
8	INDOOR SWITCHGEAR						
8.1	22 kv Incoming cubicle	1	Unit	1,569,741	1,569,741	11,992	11,992
8.2	22 kv Outgoing cubicle	5	Unit	1,282,936	6,414,680	11,992	59,960
8.3	22 kv Bus coupler cubicle	1	Unit	1,391,574	1,391,574	11,992	11,992
8.5	22 kv PT for synchronize bus bar protection cubicle	1	Unit	876,667	876,667	10,335	10,335
8.7	22 kv Capacitor bank cubicle	1	Unit	1,269,801	1,269,801	11,992	11,992
8.8	22 kv Station service transformer unit cubicle	1	Unit	797,238	797,238	10,615	10,615
8.9	22 kv Dummy cubicle Or Bus adaptor	1	Lot	156,659	156,659	8,363	8,363
8.10	22 kv Arc detection system equipment for 5 outgoing	1	Lot	1,252,172	1,252,172	9,938	9,938
10	CABLE AND TERMINATION KIT						
10.2	22 kv XLPE power cable, 500 sq.mm.	750.00	m	2,308	1,731,000	84	63,000
10.3	22 kv XLPE power cable, 400 sq.mm. (F1-F5)	1,797.00	m	1,973	3,545,481	78	140,166
10.4	22 kv XLPE power cable, 240 sq.mm.	90.00	m	1,091	98,190	65	5,850
10.5	22 kv XLPE power cable, 95 sq.mm. (ใช้สายเดิม โดยย้ายมาจาก 22 kv UG. RISER POLE)	180.00	m	0	0	57	10,260
10.8	22 kv Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 500 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	3,381	20,286	2,514	15,084
10.9	22 kv Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 500 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	2,648	15,888	2,514	15,084
10.10	22 kv Outdoor cable termination kit, for XLPE power cable 400 sq.mm. Completed with accessories	15	Set	2,555	38,325	2,454	36,810
10.11	22 kv Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 400 sq.mm. Completed with accessories.	15	Set	2,841	42,615	2,454	36,810
10.12	22 kv Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 240 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	1,034	6,204	2,176	13,056
10.14	22 kv Indoor cable termination kit, for XLPE power cable 95 sq.mm. Completed with accessories.	6	Set	2,064	12,384	2,169	13,014
10.30	Fire barrier system	1	Lot	66,083	66,083	2,236	2,236
11	LV Power cable & Control Cable						
	<i>Additional bay</i>						
11.1	LV power cable, 750 V	1	Lot	116,976	116,976	22,014	22,014
11.2	Control cable, 600 V	1	Lot	853,415	853,415	59,864	59,864
12	Support structure, Cable support, Concrete pole						
12.1	Take off structure, Beam	2	Unit	58,474	116,948	29,207	58,414
12.2	Take off structure, Post	3	Unit	138,047	414,141	38,778	116,334
12.8	Supporting structure, for 115 kv CB	1	Unit	26,093	26,093	3,694	3,694
12.10	Supporting structure, for 115 kv DS with ground switch (Hanged On 115 kv Take-off structure)	1	Unit	58,474	58,474	29,207	29,207
12.11	Supporting structure, for 115 kv DS or DS with ground	2	Unit	53,082	106,164	5,989	11,978
12.14	Supporting structure, for 115 kv CT and Junction Box	3	Unit	18,337	55,011	3,035	9,105
12.15	Supporting structure, for 115 kv IVT and Junction Box	1	Unit	18,590	18,590	3,118	3,118
12.23	Two Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kv DS Completed with accessories.	5	set	5,014	25,070	646	3,230
12.25	One Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kv LA Completed with accessories.	5	set	3,505	17,525	591	2,955

COST ESTIMATED - INCLUDED VAT
SUBSTATION CONNECTED BY 115 kV AIS BREAKER AND A HALF
Add 1 Transformer Bay

PHITSANULOK 4 SUBSTATION (PLD)

Item	Description	Quantity	Unit	Part A		Part B	
				Equipment		Installation	
				Unit Price (Baht)	Amount (Baht)	Unit Price (Baht)	Amount (Baht)
12.27	One Crossarm, Spun, Prestressed Concrete 100 x 100 x 2,500 mm for 22 kV Cable riser Completed with accessories.	5	set	3,505	17,525	591	2,955
115 kV Operating platform and foundation							
12.31	- 115 kV Circuit breaker or MTS	0	Set	INCLUDED IN CIVIL WORK			
	- 115 kV DS or ES	0	Set	INCLUDED IN CIVIL WORK			
Support structure, Cable support, Pipe for Additional bay							
12.35	Bus support structure (รองรับ)	1	Lot	0	0	2,474	2,474
12.36	Cable tray, Cable ladder, Cable support and Wire way complete with accessories. (Indoor and Outdoor)	1	Lot	161,155	161,155	20,605	20,605
12.37	RSC, IMC, PVC pipe and HDPE pipe for all equipment in switchyard/outdoor and all switchyard/outdoor lighting complete with accessories.	1	Lot	166,611	166,611	24,797	24,797
13 CONDUCTOR, INSULATOR AND ACCESSORIES							
Additional bay							
13.2	Pipe conductor, aluminium, size 3.000 in IPS	1	Lot	182,467	182,467	27,546	27,546
	Pipe conductor, aluminium, size 3.000 in IPS (รองรับ)	1	Lot	0	0	13,773	13,773
13.3	Stranded conductor, aluminium, 240 sq.mm.	1	Lot	17,358	17,358	4,892	4,892
13.4	Stranded conductor, aluminium, 400 sq.mm.	1	Lot	48,868	48,868	7,548	7,548
13.6	Wire, Steel Stranded 50/7 sq.mm.	1	Lot	23,109	23,109	4,073	4,073
13.7	Insulator, suspension type, Class 52-3, for 115 kV string assemblies.	1	Lot	46,028	46,028	4,310	4,310
13.9	Insulator, station post type, ANSI Technical Reference No. 202	1	Lot	8,092	8,092	1,590	1,590
13.10	Insulator, station post type, ANSI Technical Reference No. 286 (รองรับ)	1	Lot	0	0	8,489	8,489
13.12	Substation connectors, Pipe conductor fittings, Stranded conductor accessories and Wire Steel stranded accessories.	1	Lot	381,760	381,760	34,001	34,001
14 GROUNDING SYSTEM							
14.2	Conductor, copper, Bare 120 sq.mm.	360.00	m	411	147,960	76	27,360
Additional bay							
14.8	Earthing system and lightning protection system -earthing system & lightning protection system in control building and for antenna tower (Included potential ring, ground rod, conductor 50, 95 and 120 Sq.mm., complete with accessories.) -earthing system & lightning protection system outside control building & in switchyard (Excluding ground rod and conductor 95 and 120 sq.mm.)	1	Lot	251,687	251,687	29,302	29,302
15 LIGHTING SYSTEM							
15.1	Area floodlight luminaires - Type L1 (LED, ≤ 420 W, ≥ 38,000 lm)	3	Set	18,932	56,796	1,200	3,600
15.3	Termination box for floodlight - Type L1 (420 W)	3	Set	6,617	19,851	665	1,995
16 IDENTIFICATION PLATES							
Additional bay							
16.1	Identification plates and danger notice complete with accessories.	1	Lot	46,899	46,899	4,409	4,409
17 Computer-base Substation Control System (CSCS)							
18 AUTOMATIC SWITCHING CAPACITOR BANK							
18.1	22 kV Automatic switching capacitor bank	1	Unit	2,783,794	2,783,794	28,820	28,820
TOTAL (Equipment & Installation)				30,185,818.00		1,727,397.50	
TRANSPORTATION COST (PART B) 1.5% OF EQUIPMENT				452,787.00			
				PART A		PART B	
				Equipment (Baht)		Transportation	Installation (Baht)
				30,185,818.00		452,787.00	1,727,397.50
GRAND TOTAL COST EXCLUDED VAT 7%				32,366,002.50			
GRAND TOTAL COST INCLUDED VAT 7%				34,631,622.68			
SAY (ELECTRICAL WORK)				34,631,622.00			

**ประมาณราคาจ้างเหมาติดตั้งระบบ CSCS ของงานก่อสร้างพร้อมติดตั้งสวิตช์เกียร์ระบบ 115 เควี
หม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 1x25 MVA และสวิตช์เกียร์ระบบ 22 เควี เพิ่มเติมที่สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4
(ระบบ CSCS เดิมใช้ผลิตภัณฑ์ REMSDAQ รุ่น Callisto IES)**

Item	Description	Unit	Quantity	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม
1	Enclosure (Cabinet 19" Rack, Completely Equipment and wire)	set	0	39,987	0
2	Operator console with chair	set	0	23,616	0
3	Optical LAN cables and accessories	set	12	5,656	67,872
4	Cable and Terminal blocks	set	12	10,203	122,436
5	Power supply	Lot	0	208,700	0
6	Power distribution system	set	12	2,602	31,224
7	Central Processing Module (CPM)	Lot	0	336,500	0
8	Distribution I/O Module (DIM)				
	8.1 DIM Type 115 kV Line Bay	set	1	268,500	268,500
	8.2 DIM Type 115 kV Tie Bay	set	0	218,000	0
	8.3 DIM Type 115 kV Capacitor Bay	set	0	268,000	0
	8.4 DIM Type 115 kV Tx Bay	set	0	332,000	0
	8.5 DIM Type 115/22kV Power Transformer	set	1	270,000	270,000
	8.6 DIM Type 22 kV Incoming Feeder	set	1	145,200	145,200
	8.7 DIM Type 22 kV Outgoing Feeder	set	5	146,100	730,500
	8.8 DIM Type 22 kV Cap Bank Feeder	set	1	146,100	146,100
	8.9 DIM Type 22 kV Bus Section	set	1	146,100	146,100
	8.10 DIM Type 22 kV Bus VT + TS	set	1	146,100	146,100
	8.11 DIM Type 22 kV Cap Bank	set	1	146,100	146,100
	8.12 DIM COMMON	set	0	121,582	0
9	Local User interface (LUI)				
	9.1 Personal Computer (Industrial Type)	set	0	219,650	0
	9.2 Display Unit	set	0	34,400	0
	9.3 Printer	set	0	26,500	0
10	Time Reference Unit (TRU)	set	0	214,000	0
11	External dial-up modem	set	0	6,800	0
12	CSCS Software and Licenses	set	0	315,200	0
13	Other				
	13.1 ค่ารถขน	set	0	186,300	0
	13.2 Installation (10% ของอุปกรณ์หลัก)	Lot	1	199,860	199,860
	13.3 Testing and Commissioning (15% ของอุปกรณ์หลัก)	Lot	1	299,790	299,790
	13.4 Training	set	0	0	0
	13.5 Engineering Cost (20% ของอุปกรณ์หลัก)	Lot	1	399,720	399,720
	13.6 Transportation	Lot	1	23,154	23,154
GRAND TOTAL COST EXCLUDED VAT 7 %					3,142,656.00
GRAND TOTAL COST INCLUDED VAT 7%					3,362,641.92
SAY (CSCS)					3,362,641.00

แบบสรุปค่าก่อสร้างเบื้องต้น

แบบ ปร.5 (ก)

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 1 / 4

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา)

แบบเลขที่ FA5-011/62034

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4 (ลานโก) (เพิ่มเติม) จ.พิษณุโลก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 33 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2562

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวม ในรูป FACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างฐานรากรองรับอุปกรณ์ไฟฟ้า								
	1.1 รางเคเบิล (Cable Trench)	FA5-011/51067							
	1.1.1 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m.		21.00	ม.	6,576.00	138,096.00	166,364.25	166,364.00	
	1.1.2 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m.		72.00	ม.	7,477.00	538,344.00	648,543.02	648,543.00	
	1.1.3 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.50 m.		24.00	ม.	7,752.00	186,048.00	224,132.03	224,132.00	
	1.1.4 รางเคเบิล TYPE B SIZE 1.20 m.		12.00	ม.	16,318.00	195,816.00	235,899.54	235,899.00	เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	1.1.5 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m. T - SHAPE		1	ชุด	11,908.00	11,908.00	14,345.57	14,345.00	
	1.1.6 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.00 m. L - SHAPE		1	ชุด	9,830.00	9,830.00	11,842.20	11,842.00	
	1.1.7 รางเคเบิล TYPE A SIZE 1.20 m. L - SHAPE		1	ชุด	12,340.00	12,340.00	14,866.00	14,865.00	
	รายการ ข้อ 1 รวมเป็นเงิน								1,315,990.00
2	ฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้า								
	2.1 115 kV POWER TRANSFORMER FOUNDATION WITH OIL BASIN	FA5-011/52041	2	ฐาน	564,153.00	1,128,306.00	1,359,270.24	1,359,270.00	เสาเข็มเจาะ 0.35 x 10 ม., เสาเข็มตอก 0.15 x 4.00 ม.
	2.2 115 kV TAKE - OFF STRUCTURE FOUNDATION	FA5-011/54028	3	ฐาน	147,214.00	441,642.00	532,046.12	532,046.00	เสาเข็มเจาะ 0.35 x 10.00 ม.
	2.3 115 kV DISCONNECTING SWITCH FOUNDATION	FA5-011/54029	2	ฐาน	51,631.00	103,262.00	124,399.73	124,399.00	เสาเข็มเจาะ 0.35 x 4.00 ม.
	2.4 115 kV CIRCUIT BREAKER FOUNDATION	FA5-011/54031	1	ฐาน	28,708.00	28,708.00	34,584.53	34,584.00	เสาเข็มเจาะ 0.35 x 4.00 ม.
	2.5 115 kV SINGLE PHASE VOLTAGE TRANSFORMER FOUNDATION (1" Ø)	FA5-011/54034	1	ฐาน	11,519.00	11,519.00	13,876.94	13,876.00	เสาเข็มเจาะ 0.35 x 4.00 ม.
	2.6 DISCONNECTING SWITCH OPERATING PLATFORM AND FOUNDATION	00F32N	4	ชุด	5,487.00	21,948.00	26,440.76	26,440.00	ไม่ตอกเสาเข็ม
	2.7 CB OPERATING PLATFORM AND FOUNDATION	ผู้รับจ้างออกแบบ	1	ฐาน	18,200.00	18,200.00	21,925.54	21,925.00	
	2.8 HANDHOLE FOR CONTROL CABLE	FA5-011/52056	3	ชุด	12,071.00	36,213.00	43,625.80	43,625.00	
	2.9 ท่อ HDPE ขนาด Ø 200 มม. PN. 6 (รวมข้อต่อหรือการต่อเชื่อม)		304.00	ม.	768.00	233,472.00	281,263.72	281,263.00	
	รายการ ข้อ 2 รวมเป็นเงิน								2,437,428.00

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ถัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุริตา ไต้วัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา)
สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4 (ลานโค) (เพิ่มเติม) จ.พิษณุโลก
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 33 หน้า
คำนวณราคาเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2562

แผ่นที่ 2 / 4
แบบเลขที่ FA5-011/62034

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
3	ก่อสร้างวางระบายน้ำ คสล., บ่อพัก คสล. และท่อระบายน้ำ								
	3.1 บ่อพัก คสล., ท่อระบายน้ำ คสล. และท่อ RC								
	3.1.1 บ่อพัก คสล. ฝาปิดเหล็ก ขนาด 0.80 x 0.80 ม. (ภายใน)	OOR02N	4	บ่อ	13,385.00	53,540.00	64,499.64	64,499.00	
	3.1.2 ท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด Ø 0.30 x 1.00ม.	OOR02N	42.00	ม.	585.00	24,570.00	29,599.48	29,599.00	
	3.1.3 วางท่อ PVC Ø 100 มม.		8.00	ม.	258.00	2,064.00	2,486.50	2,486.00	
	รายการ ข้อ 3 รวมเป็นเงิน								96,584.00
4	ท่อร้อยสายเคเบิลลอคนอน 10 ท่อ โดยวิธี STEEL PIPE JACKING DIA. 1.50 M.	SA1-015/44018							
	ท่อ HDPE. Ø 200 mm. (PN.6) จำนวน 10 ท่อ และ ท่อ HDPE Ø 110 mm. (PN.8)		25.00	ม.	73,283.00	1,832,075.00	2,207,100.75	2,207,100.00	
	จำนวน 2 ท่อ								
	รายการ ข้อ 4 รวมเป็นเงิน								2,207,100.00
5	ก่อสร้าง DUCT BANK	SA1-015/52013							
	5.1 DUCT BANK ท่อ HDPE Ø 110 มม. (PN. 8)								
	5.1.1 DUCT BANK Type 2 x 1		38.00	ม.	4,153.00	157,814.00	190,118.53	190,118.00	
	5.2 DUCT BANK ท่อ HDPE Ø 200 มม. (PN. 6)								
	5.2.1 DUCT BANK Type 2 x 1		109.00	ม.	5,405.00	589,145.00	709,742.98	709,742.00	
	5.2.2 DUCT BANK Type 2 x 2		19.00	ม.	7,371.00	140,049.00	168,717.03	168,717.00	
	5.2.3 DUCT BANK Type 2 x 3		29.00	ม.	9,338.00	270,802.00	326,235.17	326,235.00	
	5.2.4 DUCT BANK Type 2 x 5		38.00	ม.	12,999.00	493,962.00	595,076.02	595,076.00	
	5.2.5 CONNECT TO DUCTBANK 2 x 3, 2 x 1	FA5-011/51067	1	ชุด	62,680.00	62,680.00	75,510.60	75,510.00	
	5.2.6 CONNECT TO DUCTBANK 2 x 5	FA5-011/51067	1	ชุด	62,554.00	62,554.00	75,358.80	75,358.00	
	รายการ ข้อ 5 รวมเป็นเงิน								2,140,756.00

(.....)

(นายวิเชียร จันนิยรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุจิตา ไต้วัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้างเบื้องต้น

แบบ ปร.5 (ก)

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 3 / 4

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา)

แบบเลขที่ FA5-011/62034

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4 (ลานโค) (เพิ่มเติม) จ.พิษณุโลก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 33 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2562

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
6	ก่อสร้าง Cable Riser or Riser Pole								
	6.1 Cable Riser or Riser Pole (ท่อHDPE 2 ท่อ ขนาด Ø 200 มม. PN. 6)	SA1-015/31022	5	ชุด	23,838.00	119,190.00	143,588.19	143,588.00	
	รายการ ข้อ 6 รวมเป็นเงิน								143,588.00
7	ก่อสร้าง Steel Guard								
	7.1 Steel Guard สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสาระบบ 22-33 เควี (ท่อคู่)	SA1-015/46003	5	ชุด	5,332.00	26,660.00	32,117.30	32,117.00	
	รายการ ข้อ 7 รวมเป็นเงิน								32,117.00
8	กำแพงกันไฟ คสล. (Fire Protection Wall)	ผู้รับจ้างออกแบบ	1	ชุด	227,022.00	227,022.00	273,493.40	273,493.00	เสาเข็มเจาะ 0.35 x 7.00 ม.
	รายการ ข้อ 8 รวมเป็นเงิน								273,493.00
9	งานรื้อถอน (ด้านโยธา)								
	รายการ ข้อ 9 รวมเป็นเงิน	FA1-011/62026	1	Lot	5,800.00	5,800.00	6,987.26	6,987.00	6,987.00
10	BLOCK OUT								
	10.1 เจาะผนังทำ BLOCK OUT (2จุด)	FA1-011/62027	1	Lot	2,000.00	2,000.00	2,409.40	2,409.00	
	รายการ ข้อ 10 รวมเป็นเงิน								2,409.00
11	FLOOR CORING								
	11.1 ขนาด Ø 4 " (10 จุด)	FA1-011/62027	1	Lot	11,000.00	11,000.00	13,251.70	13,251.00	
	รายการ ข้อ 11 รวมเป็นเงิน								13,251.00

(.....)

(นายวิเชียร จำเนียรสวัสดิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

(นางสุริดา ไต้วัลย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้างเบื้องต้น

แบบ ปร.5 (ก)

กลุ่มงาน / งานก่อสร้าง

แผ่นที่ 4 / 4

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สถานีไฟฟ้า (เฉพาะด้านโยธา)

แบบเลขที่ FA5-011/62034

สถานที่ก่อสร้าง สถานีไฟฟ้าพิษณุโลก 4 (ลานโค) (เพิ่มเติม) จ.พิษณุโลก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 33 หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2562

จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2563 โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่	รายการ	ตามแบบเลขที่	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงานราคา ต่อหน่วย (บาท)	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวมในรูปFACTOR (1.2047)	ปรับราคา (SAY) เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
12	งานเจาะสำรวจสภาพดิน								
	- เจาะสำรวจสภาพดิน (ความลึกไม่น้อยกว่า 25.00 ม.) 2 หลุม		1	Lot	30,000.00	30,000.00	36,141.00	36,141.00	
	รายการ ข้อ 12 รวมเป็นเงิน								36,141.00
	รวมรายการที่ 1 - รายการที่ 12 จะเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ					7,226,579.00		8,705,844.00	
	หมายเหตุ - ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %								
	-- ราคาค่าวัสดุก่อสร้างเบื้องต้นอ้างอิงจากสำนักงานพาณิชย์ จังหวัดพิษณุโลก เดือน กันยายน 2563								

(.....)
(นายวิเชียร/จำเนียรสวัสดิ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
(นายชัยสงคราม ลัดดาหอม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)
(นางสุธิดา ไต้วัลย์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

