

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY



ประกวดราคาเลขที่ PEA-DDIP-DDC-1/2019  
จ้างจัดหาพร้อมติดตั้ง Hardware และ Software ระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ  
(SCADA/TDMS)  
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ  
(ด้านระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ)

DISTRIBUTION SYSTEM DISPATCHING CENTER IMPROVEMENT  
PROJECT  
(DISTRIBUTION DISPATCHING CENTER)

เล่มที่ 2

บทที่ 9: PRICE SCHEDULE

สำนักงานโครงการ คปศ - ด้านระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ  
200 ถนนงามวงศ์วาน จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
DDIP/DDC PROJECT OFFICE  
200 NGAM WONG WAN ROAD, CHATUCHAK,  
BANGKOK 10900, THAILAND  
[www.pea.co.th](http://www.pea.co.th)  
TEL: 0-2590-5807, 0-2590-9501 FAX: 0-2590-9174



## รายการเอกสารประกวดราคา

### เล่มที่ 1 เงื่อนไขประกวดราคา

บทที่ 1	ประกาศประกวดราคา
บทที่ 2	แบบเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
บทที่ 3	รายละเอียดและขอบเขตงาน
บทที่ 4	แบบใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
บทที่ 5	แบบสัญญาจ้าง
บทที่ 6	แบบหนังสือค้ำประกัน
บทที่ 7	บทนิยาม
บทที่ 8	แบบบัญชีเอกสาร

### เล่มที่ 2 PRICE SCHEDULES

บทที่ 9	Price Schedules and List of Deliverable
---------	---

### เล่มที่ 3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

บทที่ 10	Part A: Project Overview
----------	--------------------------

### เล่มที่ 4 TECHNICAL SPECIFICATIONS

บทที่ 10	Part B: SCADA/TDMS
----------	--------------------



SUMMARY PRICE SCHEDULE	
Description	THB (Exclusive of VAT)
TDMS Hardware	0
TDMS Software	0
Transportation	0
Installation	0
GRAND TOTAL	0

เล่มที่ 2 Price Schedules: Price Schedules

Name of Bidder.....

Signature of bidder.....



Price Schedule : TDMS Hardware and Software																											
Item No.	Description	Product	Model	Quantity																	Unit	Equipment THB (Exclusive of VAT)		Transportation THB (Exclusive of VAT)		Installation THB (Exclusive of VAT)	
				DC1	DC2	N1	N2	N3	NE1	NE2	NE3	C1	C2	C3	S1	S2	PDDC	S3	SMC	Total		Unit Price	Total	Unit Price	Total	Unit Price	Total
1	SCADA/TDMS Hardware																										
1.1	Server (incl. Auxiliary Memory, Enclosures, and Associated Items)																										
1.1.1	Server (Redundant) for																										
	- Virtual Production Environment (VPDE)			2	2																	4	lots		0	0	0
	- Virtual Process Environment (VPCE)			2	2																	4	lots		0	0	0
1.1.2	Server (Non-Redundant) for																										
	- Virtual System Management Environment (VSME)			1	1																	2	lots		0	0	0
	- Virtual Simulator Environment (VSIE)			1	1																	2	lots		0	0	0
	- Virtual Pre-Production Environment (VPPE)			1	1																	2	lots		0	0	0
	- Virtual DMZ Environment (VDME)			1	1																	2	lots		0	0	0
1.2	Backup/Archive Storage Devices and Associated Items (Itemize)			1	1																	2	lots		0	0	0
1.3	Network, Interoperability Gateway, and Firewall Equipment			1	1																	2	Lot		0	0	0
1.4	WAN Interface Equipment and Associated Items			1	1																	2	Lot		0	0	0
1.5	Time and Frequency Facility and Associated Items			1	1																	2	Lot		0	0	0
1.6	Remote Workstation, Remote PC, and Associated Items																										
1.6.1	Control Room Remote Workstation (3-Monitor)					5	5	5	5	5	5	7	7	5	5	5	2	5	5	71	Lot		0	0	0	0	
1.6.2	Control Room Dispatcher PC					5	5	5	5	5	5	7	7	5	5	5	2	5	5	71	Lot		0	0	0	0	
1.6.3	Control Room Furniture (console and chair)					5	5	5	5	5	5	7	7	5	5	5	2	5	5	71	Lot		0	0	0	0	
1.6.4	Data Engineering Remote Workstation (2-Monitor)					5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5	10	70	Lot		0	0	0	0		
1.6.5	UPS for Data Engineering Remote Workstation					5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5	10	70	Lot		0	0	0	0		
1.6.4	Multifunction Printer					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	27	Lot		0	0	0	0		
1.6.5	Black & White Laser Printer					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	26	Lot		0	0	0	0		
1.6.3	Training Center/DTS Remote Workstation (3-Monitor)													7					7	Lot		0	0	0	0		
1.7	Network and Firewall Equipment					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Lot		0	0	0	0		
1.8	WAN Interface Equipment and Associated Items					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Lot		0	0	0	0		
1.9	Video Display Wall							1				2	2	1	1			1	8	Lot		0	0	0	0		
1.10	DAC Simulator Hardware					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	13	Lot		0	0	0	0		
1.11	Network Test Set					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	13	Lot		0	0	0	0		
1.12	Spare Parts (as required, itemize)			A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	Lot								
1.13	Special Tools and Accessories (as required, itemize)			A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	A/R	Lot								
	<b>Sub-Total for Hardware</b>																									0	
2	SCADA/TDMS Software																										
2.1	Development System Software			1	1														2	Lot		0	0	0	0	0	
2.2	SCADA Software			1	1														2	Lot		0	0	0	0	0	

เล่มที่ 2 PRICE SCHEDULES

Name of Bidder : .....

Signature of Bidder : .....



Price Schedule : TDMS Hardware and Software																											
Item No.	Description	Product	Model	Quantity																	Unit	Equipment THB (Exclusive of VAT)		Transportation THB (Exclusive of VAT)		Installation THB (Exclusive of VAT)	
				DC1	DC2	N1	N2	N3	NE1	NE2	NE3	C1	C2	C3	S1	S2	PDDC	S3	SMC	Total		Unit Price	Total	Unit Price	Total	Unit Price	Total
2.3	Power System Applications			1	1															2	Lot		0		0		0
2.4	Information Storage and Retrieval (IS&R)			1	1															2	Lot		0		0		0
2.5	User Interface			1	1															2	Lot		0		0		0
2.6	Cyber Security Software			1	1															2	Lot		0		0		0
2.7	Virtual Machine Software (Itemize)			1	1															2	Lot		0		0		0
2.8	Communications Protocols (incl. DNP 3.0 and ICCP, Itemize)			1	1															2	Lot		0		0		0
2.9	CIM Tools			1	1															2	Lot		0		0		0
2.10	Supporting Software (Itemize)			1	1															2	Lot		0		0		0
2.11	Software Licenses (Itemize)			1	1															2	Lot		0		0		0
2.12	User Interface					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Lot		0		0		0
2.13	Cyber Security Software					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Lot		0		0		0
2.14	Supporting Software (Itemize)					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Lot		0		0		0
2.15	Software Licenses (Itemize)					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Lot		0		0		0
	<b>Sub-Total for Software</b>																						0		0		0
	<b>Total For Price Schedule</b>																						0		0		0
																											0

เล่มที่ 2 PRICE SCHEDULES

Name of Bidder : .....

Signature of Bidder : .....