

EGAT's Privacy Notice on Procurement, Inventory Management and Contract Administration

Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) has performed the protection of the Personal Data regarding procurement, inventory management and contract administration to be in accordance with the **Personal Data Protection Act B.E. 2562** (the "2019 PDPA"), which comes into effect on June 1, 2022.

Details about EGAT's Privacy Notice on Procurement, Inventory Management and Contract Administration are available for you at https://www.egat.co.th/privacy-notice-procurement_en.html or the below QR Code.



The Redaction of Sensitive Personal Data

EGAT has announced the Privacy Notice on Procurement, Inventory Management and Contract Administration for the collection, use or disclosure of Personal Data, excluding the Sensitive Personal Data.

Should the documents you wish to submit to EGAT contain the Sensitive Personal Data as defined in Section 26 of the 2019 PDPA, pertaining to racial, ethnic origin, political opinions, cult, religious or philosophical beliefs, sexual behavior, criminal records, health data, disability, trade union information, genetic data, biometric data, or of any data which may affect you in the same manner, you shall redact or conceal such data before submitting to EGAT.

ประกาศความเป็นส่วนตัว (Privacy Notice) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุ และการบริหารสัญญาของ กฟผ.

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุ และการบริหารสัญญา เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของประเทศไทย พ.ศ. 2562 (PDPA) ซึ่งมีผลบังคับใช้อย่างครบถ้วน ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2565 ทั้งนี้ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดประกาศความเป็นส่วนตัว (Privacy Notice) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุ และการบริหารสัญญา ได้ที่ <https://www.egat.co.th/privacy-notice-procurement.html> หรือที่ QR Code ด้านล่าง



การขิดฆ่าข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหว

กฟผ. มีประกาศความเป็นส่วนตัว (Privacy Notice) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุ และการบริหารสัญญา เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผย ข้อมูลส่วนบุคคล แต่ไม่เก็บข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหว หากเอกสารของท่านที่ต้องส่งมอบให้ กฟผ. มีข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหวตามที่ถูกบัญญัติไว้ในมาตรา 26 ของ PDPA ดังนี้ เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ความคิดเห็นทางการเมือง ความเชื่อในลัทธิ ศาสนาหรือปรัชญา พฤติกรรมทางเพศ ประวัติอาชญากรรม ข้อมูลสุขภาพ ความพิการ ข้อมูลสหภาพแรงงาน ข้อมูลพันธุกรรม ข้อมูลชีวภาพ หรือข้อมูลอื่นใด ซึ่งกระทบต่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลในทำนองเดียวกันรวมอยู่ด้วย ขอให้ท่านขิดฆ่า หรือปกปิดข้อมูลดังกล่าว ก่อนส่งมอบให้แก่ กฟผ.

Notice to Bidder

Subject : Online Payment for Purchase of Bidding Documents

Please be informed of the online payment for purchase of bidding documents as follows:

- 1) Download the Registration Form and fill out all necessary information by typing. (Complete data is required.)
- 2) Payment shall be made by bank transfer or telegraphic transfer to EGAT's account no. 109-6-01958-2 (swift code : KRTHTHBK), Krung Thai Bank Public Company Limited, Bangkruai Branch, Nonthaburi.

All bank charges and fees incurred by the payment of bidding documents shall be under the buyer's responsibility.

- 3) Submit the fill-out Registration Form and the proof of payment from 1) to the email address of the in-charge officer and procurement.tse@egat.co.th in the CC. before 15.00 hrs. Bangkok Standard Time.
- 4) After the payment has been verified for approximately 3 working days, the in-charge officer will send the link for downloading the bidding documents together with the receipt to the purchaser's email address in the Registration Form.

Registration Form

Invitation to Bid No. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Supply of Control and Protection Equipment

Transmission System Improvement Project in Northeastern,
Lower Northern, Central Regions and Bangkok Area to Enhance System Security

Bulk Power Supply for the Greater Bangkok and Vicinity Area Phase 3

Transmission System Expansion Project No.12

Transmission System Expansion and Renovation Project Phase 1 : Substation

Long-term Transmission System Investment Plan

to Accommodate the Power Purchase from Small Power Producer Phase 1

Available Duration for Purchasing : August 10, 2023 - September 11, 2023

Price of Bidding Documents : THB 300.-

Instructions

- 1) Fill out this Registration Form in English by typing. (Complete data is required.)
- 2) Payment shall be made by bank transfer or telegraphic transfer to EGAT's account no. 109-6-01958-2 (swift code : KRTHTHBK), Krung Thai Bank Public Company Limited, Bangkruai Branch, Nonthaburi.
- 3) Submit the filled-out Registration Form and the proof of payment to the in-charge officer via email (with cc. procurement.tse@egat.co.th) before 15.00 hrs. Bangkok Standard Time.
- 4) The in-charge officer will send the link for downloading the bidding documents together with the receipt to the purchaser's email address in the Registration Form, which will take approximately 3 working days.

For Purchaser		TAX ID :
No.	Receipt No. :	Date :
Bidder's Name		
Address		
		Country :
Name of Contact Person :	Tel.	Mobile No.
Email Address :		
Local Representative		
Address		
		Tax ID :
Name of Contact Person :	Tel.	Mobile No.
Email Address :		
For Procurement Officer		Change of Bidder's Name
Bidder's Letter No. :		TAX ID :
		Dated :
New Bidder's Name		
Address		
		Country :
Name of Contact Person :	Tel.	Mobile No.
Email Address :		
Contact Information of In-charge Officer		
Name	Ms. Wirinya Chavanasunthonphot	
Email address	wirinya.cha@egat.co.th	
Telephone No.	0 2436 0348	
Mobile No.	09 1449 5492	



Invitation to Bid No. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01
Supply of Control and Protection Equipment
Transmission System Improvement Project in Northeastern,
Lower Northern, Central Regions and Bangkok Area to Enhance System Security
Bulk Power Supply for the Greater Bangkok and Vicinity Area Phase 3
Transmission System Expansion Project No.12
Transmission System Expansion and Renovation Project Phase 1 : Substation
Long-term Transmission System Investment Plan
to Accommodate the Power Purchase from Small Power Producer Phase 1

The Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) is calling for the subject Invitation to Bid to be financed by EGAT's fund.

Place of Delivery : Ex-works

Medium Cost (including Value Added Tax) :

- Schedule A1 : 230 kV Control and Protection Equipment : THB 31,560,000.-
- Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment
- Schedule D1 : 115 kV Control and Protection Equipment
- and Schedule E1 : 115 kV Control and Protection Equipment
- Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment : THB 8,230,000.-

Eligibility of Bidders

1. The Bidder shall be a local manufacturer or provide such locally manufactured materials and/or equipment and shall not be named in the List of Work Abandoners published by the Permanent Secretary, Ministry of Finance, and/or in the Debarment List and/or in the List of Work Abandoners declared by EGAT.
2. The Bidder shall not be a Jointly Interested Bidder with other Bidders as from the date of EGAT's issuance of the Invitation, or shall not be a person who undertakes any action as an "Obstruction of Fair Price Competition" for this Invitation.
3. The Bidder shall not either be EGAT's consultant or involve in EGAT's consultancy company under this Invitation to Bid, or shall not have EGAT's personnel involved in his business as shareholder having voting right that can control his business, director, manager, officer, employee, agent, or consultant except those who are officially ordered by EGAT to act or participate therein.
4. The Bidder shall not be the person who is privileged or protected not to be taken any legal proceedings under Thai Court; Provided that such Bidder's government declares that such special privilege is waived.
5. The Bidder who is a joint venture or consortium shall carry out all the work under such formation from the time of bidding until the fulfillment of the Contract.

Availability of Bidding Documents

Bidding Documents will be available for online purchase during 8:00 hrs. to 15:00 hrs., Bangkok Standard Time, as from August 10, 2023 to September 11, 2023 at THB 300.- per copy, non-refundable.

Please find more details for online purchasing process at <http://www4.egat.co.th/fprocurement/biddingeng/> or contact for further information at telephone no. 0 2436 0341 or procurement.tse@egat.co.th.

Delivery of Bids

Bids shall be submitted at Bidding Room, 1st Floor, Tor 082 Building during 09:30 hrs. to 10:00 hrs., Bangkok Standard Time, September 21, 2023 and will be opened publicly at 10:00 hrs.

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

August 10, 2023

Chattiya C.

(Miss Chattiya Chandhanayingyong)

Chief, International Procurement Department – Transmission Segment



ประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เรื่อง ประกวดราคาซื้อ เลขที่ TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีความประสงค์จะซื้อ Control and Protection Equipment สำหรับโครงการปรับปรุงระบบส่งไฟฟ้าบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร เพื่อเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า โครงการขยายระบบไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ระยะที่ 3 โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้าระยะที่ 12 โครงการปรับปรุงและขยายระบบส่งไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานระยะที่ 1 : ส่วนสถานีไฟฟ้าแรงสูง และแผนงานปรับปรุงระบบส่งไฟฟ้าเพื่อรองรับการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระยะที่ 1 โดยใช้งบประมาณ กฟผ.

สถานที่ส่งมอบ : หน้าโรงงานผู้ผลิต

ราคากลาง (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) :

- Schedule A1 : 230 kV Control and Protection Equipment : 31,560,000.- บาท
- Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment
- Schedule D1 : 115 kV Control and Protection Equipment
- and Schedule E1 : 115 kV Control and Protection Equipment
- Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment : 8,230,000.- บาท

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. ต้องเป็นนิติบุคคลผู้ผลิตที่สุด หรือผู้มีอาชีพขายที่สุดที่ผลิตในประเทศไทยตามประกาศและต้องไม่เป็นผู้ที่งานซึ่งปลัดกระทรวงการคลังได้แจ้งเวียนชื่อไว้ หรือต้องไม่เป็นผู้ที่ กฟผ. ห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคา หรือต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่งานตามคำสั่ง กฟผ.
2. ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาครั้งนี้เป็นต้นไป หรือต้องไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการดำเนินการประกวดราคาครั้งนี้
3. ต้องไม่เป็นที่ปรึกษาของ กฟผ. หรือมีส่วนร่วมในบริษัทที่ปรึกษาของ กฟผ. ในงานนี้ หรือต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงาน กฟผ. เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจการของผู้เสนอราคา ไม่ว่าจะในฐานะผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิควบคุมการจัดการ กรรมการ ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทนหรือที่ปรึกษา ยกเว้น ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับคำสั่งอย่างเป็นทางการจาก กฟผ. ให้ไปปฏิบัติงานหรือเข้าร่วมในกิจการของผู้เสนอราคา
4. ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
5. ผู้ประสงค์เข้าประกวดราคาในนามของกิจการร่วมค้าหรือกิจการค้าร่วม (Joint Venture or Consortium) จะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนของการประกวดราคาในนามของกิจการร่วมค้าหรือกิจการค้าร่วม ตั้งแต่การเสนอราคาจนถึงสิ้นสุดข้อผูกพันกับ กฟผ.

การขายเอกสารประกวดราคา

ผู้สนใจติดต่อซื้อเอกสารประกวดราคา ในราคาชุดละ 300.- บาท ในวันทำการระหว่างเวลา 08:00 น. ถึง 15:00 น. ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่ 11 กันยายน 2566 ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดการซื้อเอกสารประกวดราคาได้ที่เว็บไซต์ <http://www4.egat.co.th/fprocurement/biddingeng/> หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ทางโทรศัพท์ หมายเลข 0 2436 0341 หรืออีเมล procurement.tse@egat.co.th

การยื่นซองประกวดราคา

กำหนดยื่นซองประกวดราคา ในวันที่ 21 กันยายน 2566 เวลา 09:30 น. ถึง 10:00 น. และเปิดซองประกวดราคา เวลา 10:00 น. ณ ห้องประกวดราคา ชั้น 1 อาคารฝ่ายจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุ ท.082 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เชียงสะพานพระราม 7 จังหวัดนนทบุรี

ประกาศ ณ วันที่ 10 สิงหาคม 2566

(นางสาวนัตติยา จันทนยิ่งยง)

หัวหน้ากองจัดซื้อจัดจ้างต่างประเทศสายงานระบบส่ง

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ Bid No. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

การจัดซื้อ Control and Protection Equipment

โครงการปรับปรุงระบบส่งไฟฟ้าบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร เพื่อเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า

โครงการขยายระบบไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ระยะที่ 3

โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้าระยะที่ 12

โครงการปรับปรุงและขยายระบบส่งไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานระยะที่ 1 :

ส่วนสถานีไฟฟ้าแรงสูง

แผนงานปรับปรุงระบบส่งไฟฟ้าเพื่อรองรับการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระยะที่ 1

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายแผนงานและโครงการระบบส่ง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

โครงการปรับปรุงระบบส่งไฟฟ้าบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร เพื่อเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า งบประมาณ 94,040 ล้านบาท

โครงการขยายระบบไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ระยะที่ 3 งบประมาณ 12,100 ล้านบาท

โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้าระยะที่ 12 งบประมาณ 60,000 ล้านบาท

โครงการปรับปรุงและขยายระบบส่งไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานระยะที่ 1 :

ส่วนสถานีไฟฟ้าแรงสูง งบประมาณ 3,815 ล้านบาท

แผนงานปรับปรุงระบบส่งไฟฟ้าเพื่อรองรับการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระยะที่ 1

งบประมาณ 45 ล้านบาท

3. วันที่กำหนดราคากลาง 9 มิถุนายน 2566 (วันที่ อวส. อนุมัติ)

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเงิน 39,790,000.00 บาท ราคา/หน่วย ตามเอกสารแนบ

4. แหล่งที่มาของราคากลาง

หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางการจัดซื้อและจัดจ้างงานก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าของสายงานระบบส่ง

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

นางจุฬาร ตามใจจิตร

วศ.10

กวป-ส.



นางสาวทัญภัทร ทุนมกุล

ทชตส-ท.

10 ส.ค. 2566

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

SUMMARY OF BID PRICE

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT IN NORTHEASTERN, LOWER NORTHERN, CENTRAL REGIONS AND BANGKOK AREA TO ENHANCE SYSTEM SECURITY

BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK AND VICINITY AREA PHASE 3

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION AND RENOVATION PROJECT PHASE 1 : SUBSTATION

LONG-TERM TRANSMISSION SYSTEM INVESTMENT PLAN TO ACCOMMODATE THE POWER PURCHASE FROM SMALL POWER PRODUCER PHASE 1

No.	Description	Supply of Equipment	
		Local Supply	
		Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
		Amount	
1	Schedule A1 : 230 kV Control and Protection Equipment		10,716,938.00
2	Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment		9,956,848.00
3	Schedule D1 : : 115 kV Control and Protection Equipment		3,926,798.00
4	Schedule E1 : 115 kV Control and Protection Equipment		4,893,770.00
BID PRICE		Baht	29,494,354.00
VAT		Baht	2,064,604.78
SUMMARY OF MEDIUMCOST		Baht	31,558,958.78
SUMMARY OF MEDIUMCOST (ROUNDED)		Baht	31,560,000.00

นางสาวทัญญิทร พูนผลกุล
พชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

SUMMARY OF BID PRICE

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT IN NORTHEASTERN, LOWER NORTHERN, CENTRAL REGIONS AND BANGKOK AREA TO ENHANCE SYSTEM SECURITY
BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK AND VICINITY AREA PHASE 3

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION AND RENOVATION PROJECT PHASE 1 : SUBSTATION

LONG-TERM TRANSMISSION SYSTEM INVESTMENT PLAN TO ACCOMMODATE THE POWER PURCHASE FROM SMALL POWER PRODUCER PHASE 1

No.	Description	Supply of Equipment	
		Local Supply	
		Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
		Amount	
1	Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment		7,692,033.00
	BID PRICE	Baht	7,692,033.00
	VAT	Baht	538,442.31
	SUMMARY OF MEDIUMCOST	Baht	8,230,475.31
	SUMMARY OF MEDIUMCOST (ROUNDED)	Baht	8,230,000.00

นางสาวทศพร พูนผลกุล
นางสาวทศพร พูนผลกุล
พชตส-ท.

10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



๐๖๗-๐๗๓.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule A1 : 230 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT IN NORTHEASTERN, LOWER NORTHERN, CENTRAL REGIONS AND BANGKOK AREA TO ENHANCE SYSTEM SECURITY

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
A1-1	230 KV BUS PROTECTION (LOW IMPEDANCE, 18 FEEDERS)	Panel Nos. 1R, 2R, 11R, 12R, 25R, 26R, 27R and 28R Specification No. 1002 Dwg Nos. KLM-E-1.1, KLM-E-2.2, KLM-E-3.1, TP-E-9.1, TP-E-10.1 and TP-E-11	4	SET	2,446,885.00	9,787,540.00
A1-2	MARSHALLING PANEL FOR FRS	Panel No. MP-FRS1 Specification No. 1002 Dwg Nos. TP-E-10.3	1	EACH	279,349.00	279,349.00
A1-3	MCB, 6A, 1 POLE FOR DC SUPPLY	Supply as loose part, for being installed in the existing Panel No. 3C. Specification No. 1002	6	EACH	2,212.00	13,272.00
A1-4	DC UNDERVOLTAGE RELAY (27XB,27XR)	Supply as loose part, for being installed in the existing Panel No. 3C. Specification No. 1002	1	EACH	8,439.00	8,439.00
A1-5	BUS DIFFERENTIAL RELAY (Low Impedance-Switching Zone)	Supplied as Spare Part, Same Model as 87B in Item No. A1-1 Specification No. 1002	1	EACH	628,338.00	628,338.00
Total Price for Schedule A1					Baht	10,716,938.00

unibah 4-2023

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล

ทชตส-ท.

10 ส.ค. 2566

Signature

นายประวิทย์ เลิศโกวิท

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง

09 Jun 2023

- Project 1-1C1 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TIEC).xlsx



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK AND VICINITY AREA PHASE 3

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
B1-1	500 kV LINE PROTECTION (21P, 79) □	Panel No. 35RR Drawing Nos. SNO-E-1.1, SNO-E-2.2, SNO-E-3.1 & TP-E-6.3 sh.1&2, TP-E-9.1, TP-E-10.1 & TP-E-11 sh.5&6 Specification No. 1005	1	EACH	969,481.00	969,481.00
B1-2	500 kV LINE PROTECTION (21P, 24L, 1-BF)	Panel No. 36RR Drawing Nos. SNO-E-1.1, SNO-E-2.2, SNO-E-3.1 & TP-E-6.3 sh.1&2, TP-E-9.1, TP-E-10.1 & TP-E-11 sh.5&6 Specification No. 1005	1	EACH	1,152,348.00	1,152,348.00
B1-3	500/230 kV TRANSFORMER PROTECTION (4 RESTRAINS, 1-BF)	Panel No. 37RR Drawing Nos. SNO-E-1.1, SNO-E-2.2, SNO-E-3.1 & TP-E-9.1, TP-E-10.1 & TP-E-11 sh.5&6 Specification No. 1005	1	EACH	841,817.00	841,817.00
B1-4	500/230 kV TRANSFORMER PROTECTION (4 RESTRAINS, 4-51, 24K)	Panel No. 38RR Drawing Nos. SNO-E-1.1, SNO-E-2.2, SNO-E-3.1 & TP-E-9.1, TP-E-10.1 & TP-E-11 sh.5&6 Specification No. 1005	1	EACH	1,360,913.00	1,360,913.00
B1-5	BREAKER FAILURE RELAY (50BF+62BF)	In = 1A Supplied as Loose Part Drawing Nos. SNO-E-1.1 Specification No. 1005	2	EACH	152,575.00	305,150.00
B1-6	MCB, 6A, 2 POLE FOR DC SUPPLY	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	4	EACH	3,048.00	12,192.00

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01
Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment
SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT
BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK AND VICINITY AREA PHASE 3

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
B1-7	TEST SWITCH (TS, for relays)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	9,709.00	19,418.00
B1-8	DC UNDERVOLTAGE RELAY (27XB,27XR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	14	EACH	8,439.00	118,146.00
B1-9	LOCKOUT RELAY (86, 10 contacts)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	30,508.00	61,016.00
B1-10	PUSH BUTTON	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	396.00	792.00
B1-11	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	380.00	760.00
B1-12	CUT OFF SWITCH, 4 CONTACTS (50BFC0, SS, EPS, 43RCC)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	1,684.00	3,368.00
B1-13	VOLTAGE TRANSDUCER (V-TDR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	23,624.00	47,248.00
B1-14	WATT AND VAR TRANSDUCER (W&VAR-TDR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	31,861.00	63,722.00
B1-15	TEST SWITCH (FOR METERING)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	20,467.00	40,934.00
B1-16	VOLTAGE TRANSFER RELAY (VTR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	1	EACH	95,831.00	95,831.00
B1-17	MCB, 0.5A, 3 POLE FOR PT	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	3	EACH	2,093.00	6,279.00
B1-18	MCB, 3A, 3 POLE WITH AUX. 1NC	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	2,286.00	4,572.00

เนติภว พูนผลกุล
นางสาวเนติภว พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

เนติภว พูนผลกุล
นายประวิทย์ เดิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK AND VICINITY AREA PHASE 3

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
B1-19	CURRENT TRANSDUCER (A-TDR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	1	EACH	23,624.00	23,624.00
B1-20	TEMPERATURE TRANSDUCER (T-TDR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	3	EACH	30,366.00	91,098.00
B1-21	RESISTANCE TRANSDUCER (R-TDR)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	3	EACH	25,811.00	77,433.00
B1-22	TRIP TRANSFER SWITCH (43)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	4	EACH	7,874.00	31,496.00
B1-23	KNIFE SWITCH ISOLATOR FOR BREAKER CONTROL UNIT	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	12	EACH	943.00	11,316.00
B1-24	TRIPPING RELAY (94P, 94BU, 51X, 79X)	Supplied as Loose Part, High Burden, Din Rail, at least 8 Change over contacts Specification No. 1005	26	EACH	22,592.00	587,392.00
B1-25	MCB, 3A, 1 POLE WITH AUX.	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	4	EACH	1,303.00	5,212.00
B1-26	LATCHING RELAY (8 contacts, 79COCX)	Supplied as Loose Part Specification No. 1005	2	EACH	19,321.00	38,642.00
B1-27	DISTANCE RELAY (21P1) FOR 500 kV without 79/25	Supplied as Spare Part, Same Model as 21 in Item No. B1-1 Specification No. 1005	1	EACH	299,909.00	299,909.00
B1-28	DISTANCE RELAY (21P1) FOR 500 kV without 79/25	Supplied as Spare Part, Same Model as 21 in Item No. B1-2 Specification No. 1005	1	EACH	299,909.00	299,909.00

เนติพร พงษ์กุล
นางสาวพ้อยภัทร พงษ์กุล
ทศตส-ท.
10 ส.ค. 2566

เนติพร พงษ์กุล
นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



ธวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule B1 : 500 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK AND VICINITY AREA PHASE 3

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
B1-29	AUTO RECLOSING RELAY (79)	Supplied as Spare Part, Same Model as 79 in Item No. B1-1 Specification No. 1005	1	EACH	190,180.00	190,180.00
B1-30	BREAKER FAILURE RELAY (50BF+62BF)	Supplied as Spare Part, Same Model as 50BF in Item No. B1-2 Specification No. 1005	1	EACH	152,575.00	152,575.00
B1-31	OVERFLUXING RELAY (24K,24L)	Supplied as Spare Part, Same Model as 24L in Item No. B1-2 Specification No. 1005	1	EACH	157,568.00	157,568.00
B1-32	TRANSFORMER DIFFERENTIAL RELAY (87K, 4 restraint windings)	Supplied as Spare Part, Same Model as 87KP or 87KS in Item No. B1-3 or B1-4 Specification No. 1005	1	EACH	338,286.00	338,286.00
B1-33	TRANSFORMER OVERCURRENT RELAY (51T/51TG, 51L/51LG,51/51G,51S/51SG,51C/51CG)	Supplied as Spare Part, Same Model as 51 in Item No. B1-4 Specification No. 1005	1	EACH	141,703.00	141,703.00
B1-34	OVERCURRENT GROUND BACKUP RELAY (51GB)	Supplied as Spare Part, Same Model as 87KP or 87KS in Item No. B1-3 or B1-4 Specification No. 1005	1	EACH	141,703.00	141,703.00
Total Price for Schedule B1					Baht 7,692,033.00	

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
 หขตส-ท.
 10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
 ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
 09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01**Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment****SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT****TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12**

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-1	DISTANCE RELAY (21) FOR 115 kV without 79/25	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1 and LSN-E-3.2.	1	EACH	299,856.00	299,856.00
C1-2	TEST SWITCH (TS, for relays)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-2.1.	6	EACH	9,709.00	58,254.00
C1-3	CUT OFF SWITCH, 10 CONTACTS (DTTCO, 87CO, 86ACO, 50/51SCO)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-2.1.	2	EACH	2,362.00	4,724.00
C1-4	CUT OFF SWITCH, 20 CONTACTS (PTTCO, 85CO, 43CCS)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-2.1.	1	EACH	3,362.00	3,362.00
C1-5	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Indicator lamps is red. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-2.1.	2	EACH	380.00	760.00

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวต.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-6	DIRECTIONAL OVERCURRENT RELAY (67/67N)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. The 67/67N shall be included 81, 27SD function. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1 and LSN-E-3.2.	1	EACH	137,086.00	137,086.00
C1-7	CUT OFF SWITCH, 4 CONTACTS (50BFC0, SS, EPS, 43RCC)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-2.1.	3	EACH	1,684.00	5,052.00
C1-8	TRIPPING RELAY (94P, 94BU, 51X, 79X)	Supply as loose part (10 contacts), for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-2.1.	3	EACH	22,592.00	67,776.00
C1-9	LOCKOUT RELAY (86, 10 contacts)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002 Dwg No. LSN-E-2.1.	1	EACH	30,508.00	30,508.00

นางสาวท้อยภัทร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-10	LATCHING RELAY (4 contacts)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002.	1	EACH	4,338.00	4,338.00
C1-11	MCB, 6A, 2 POLE FOR DC SUPPLY	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002.	3	EACH	3,048.00	9,144.00
C1-12	DC UNDERVOLTAGE RELAY (27XB,27XR)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002.	2	EACH	8,439.00	16,878.00
C1-13	AUTO RECLOSING AND SYNCHRONISM CHECK RELAY (79+25)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel Specification No. 1002 Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1.	1	EACH	190,180.00	190,180.00
C1-14	CUT OFF SWITCH, 8 CONTACTS (25CO, 79CO)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1.	1	EACH	2,159.00	2,159.00
C1-15	PUSH BUTTON	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1.	1	EACH	396.00	396.00

นางสาวทวิภัทร พูนผลกุล
นางสาวทวิภัทร พูนผลกุล
ทชตล-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-16	kWh&kVARh METER	Supply as loose part, for being installed in the existing Metering panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1.	2	EACH	379,392.00	758,784.00
C1-17	TEST SWITCH (FOR METERING)	Supply as loose part, for being installed in the existing Metering panel. Specification No. 1002. Dwg No. LSN-E-1.2, LSN-E-2.1.	2	EACH	20,467.00	40,934.00
C1-18	WATT AND VAR TRANSDUCER (W&VAR-TDR)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002.	1	EACH	31,861.00	31,861.00
C1-19	CURRENT TRANSDUCER (A-TDR 3 PH)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002.	1	EACH	32,785.00	32,785.00
C1-20	VOLTAGE TRANSDUCER (V-TDR 3 PH)	Supply as loose part, for being installed in the existing 3F/3R panel. Specification No. 1002.	1	EACH	32,785.00	32,785.00
C1-21	TRIPPING RELAY (94P, 94BU, 51X, 79X)	Supply as Loose Part Specification No. 1002 (10 contacts)	5	EACH	22,592.00	112,960.00
C1-22	LOCKOUT RELAY (86, 10 contacts)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	30,508.00	61,016.00

อนุชิต นุชวาท
นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นางประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-23	INTERPOSING RELAY (CCX,CTX)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	4	EACH	2,957.00	11,828.00
C1-24	LATCHING RELAY (8 contacts,79COCX)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	5	EACH	19,321.00	96,605.00
C1-25	LATCHING RELAY (4 contacts)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	4,338.00	4,338.00
C1-26	DC UNDERVOLTAGE RELAY (27XB,27XR)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	11	EACH	8,439.00	92,829.00
C1-27	VOLTAGE TRANSDUCER (V-TDR 3 PH)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	32,785.00	32,785.00
C1-28	CURRENT TRANSDUCER (A-TDR 3 PH)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	32,785.00	32,785.00
C1-29	WATT AND VAR TRANSDUCER (W&VAR-TDR)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	31,861.00	31,861.00
C1-30	MCB, 6A, 2 POLE FOR DC SUPPLY	Supply as Loose Part Specification No. 1002	9	EACH	3,048.00	27,432.00
C1-31	KNIFE SWITCH ISOLATOR FOR BREAKER CONTROL UNIT	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	943.00	943.00
C1-32	TEST SWITCH (TS, for relays)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	7	EACH	9,709.00	67,963.00
C1-33	CUT OFF SWITCH, 20 CONTACTS (PTTCO, 85CO, 43CCS)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	3,362.00	6,724.00

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล

ทชตส-ท.

10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

- Project 3-1C5 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TS12).xlsx



อวต.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-34	CUT OFF SWITCH, 4 CONTACTS (50BFC0, SS, EPS, 43RCC)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	4	EACH	1,684.00	6,736.00
C1-35	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as Loose Part Specification No. 1002 (RED)	5	EACH	380.00	1,900.00
C1-36	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as Loose Part Specification No. 1002 (GREEN)	2	EACH	380.00	760.00
C1-37	LL	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	1,869.00	1,869.00
C1-38	BREAKER CONTROL SWITCH (CS)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	1	EACH	5,103.00	5,103.00
C1-39	115 kV LINE PROTECTION (87, 67, 79, 1-BF, DTT)	Panel Nos. 6R and 7R Specification No. 1002 Dwg Nos. BWN-E-1.2, BWN-E-2.2 and TP-E-10.1	2	EACH	1,324,438.00	2,648,876.00
C1-40	EGAT-PEA INTERFACING PANEL(2-REMOTE I/O AND ACCESSORIES)	Panel No. EGAT-PEA Interfacing Specification No. 1002. Dwg Nos. BWN-E-1.2, BWN-E-2.2 and TP-E-6.10 SH.1-2	1	EACH	733,127.00	733,127.00

นางสาวพยับภัทร พูนผลกุล

นางสาวพยับภัทร พูนผลกุล

ทชตส-ท.

10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

- Project 3-1C6 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TS12).xlsx



อวส.-อศค.

MEDUIM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-41	MCB, 6A, 2 POLE FOR DC SUPPLY	Supply as Loose Part Specification No. 1002	10	EACH	3,048.00	30,480.00
C1-42	MCB, 6A, 1 POLE FOR DC SUPPLY	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	2,212.00	4,424.00
C1-43	MCB, 0.5A, 3 POLE FOR PT	Supply as Loose Part Specification No. 1002	5	EACH	2,093.00	10,465.00
C1-44	TEST SWITCH (FOR METERING)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	20,467.00	40,934.00
C1-45	WATT AND VAR TRANSDUCER (W&VAR-TDR)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	31,861.00	63,722.00
C1-46	CURRENT TRANSDUCER (A-TDR 3 PH)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	32,785.00	65,570.00
C1-47	VOLTAGE TRANSDUCER (V-TDR 3 PH)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	32,785.00	65,570.00

นางสาวทศกัญญา พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12


Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-48	KNIFE SWITCH ISOLATOR FOR BREAKER CONTROL UNIT	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	943.00	1,886.00
C1-49	LATCHING RELAY (8 contacts,79COCX)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	4	EACH	19,321.00	77,284.00
C1-50	INTERPOSING RELAY (CCX,CTX)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	8	EACH	2,957.00	23,656.00
C1-51	DC UNDERVOLTAGE RELAY (27XB,27XR)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	4	EACH	8,439.00	33,756.00
C1-52	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as Loose Part Specification No. 1002 (RED)	2	EACH	380.00	760.00
C1-53	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as Loose Part Specification No. 1002 (GREEN)	2	EACH	380.00	760.00
C1-54	LL	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	1,869.00	3,738.00



นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล

ทชตส-ท.

10 ส.ค. 2566


นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผค.


MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

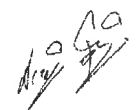
Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-55	BREAKER CONTROL SWITCH (CS)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	5,103.00	10,206.00
C1-56	CUT OFF SWITCH, 4 CONTACTS (50BFC0, SS, EPS, 43RCC)	Supply as Loose Part Specification No. 1002	2	EACH	1,684.00	3,368.00
C1-57	MANUALLY OPERATED DISCONNECTED SWITCH	Supply as Loose Part Specification No. 1002	4	EACH	518.00	2,072.00
C1-58	LINE CURRENT DIFFERENTIAL RELAY (87L)	Supply as loose part, for being installed in the existing 6R panel. Current Rating : 5 A. At least 8 binary inputs and 16 binary outputs. Commu. : 1,310 nm. Fiber (single mode) Specification No. 1002. Dwg No. MR-E-1, MR-E-2 and MR-E-3.	1	EACH	375,950.00	375,950.00


นางสาวพยภัทร พูนผลกุล
พชตส-ท.
10 ส.ค. 2566


นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

- Project 3-1C9 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TS12).xlsx

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01
Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment
SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT
TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-59	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as loose part (red colour), to be installed in the existing Panel 6R. Specification No.1002. Dwg Nos. MR-E-2	1	EACH	380.00	380.00
C1-60	EGAT-PEA INTERFACING PANEL(2-REMOTE I/O AND ACCESSORIES)	Panel No. EGAT-PEA Interfacing. Specification No. 1002. Dwg Nos. MR-E-1, MR-E-2, MR-E-3, TP-E-6.10 SH.1-2 and TP-E-11.	1	EACH	733,127.00	733,127.00
C1-61	36 Cores Non-metallic Optical Fiber Cable	Specification No. SD-FOT-P22. Dwg Nos. TP-E-6.10 SH.2/2, DW-FOT-D01-202-02 SH.P9&P11 and DW-FOT-D01-215-01 SH.P2.	155	METER	73.00	11,315.00
C1-62	RIGID STEEL CONDUIT	Specification No. SD-FOT-P22. Dwg Nos. TP-E-6.10 SH.2/2, DW-FOT-D01-202-02 SH.P9&P11.	10	METER	440.00	4,400.00
C1-63	6-WIRE CLEAT FOR COILING OPTICAL FIBER CABLE	Specification No. SD-FOT-P22. Dwg Nos. TP-E-6.10 SH.2/2, DW-FOT-D01-202-02 SH.P9&P11.	4	EACH	6,425.00	25,700.00

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
 นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
 ทชตส-ท.
 10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
 ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
 09 Jun 2023



อวต.-อพค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-64	EFLEX AND/OR HDPE CONDUIT WITH HOT-DIP GALVANIZED STEEL CLAMP	Specification No. SD-FOT-P22 Dwg Nos. TP-E-6.10 SH.2/2, DW-FOT-D01-202-02 SH.P9&P11.	155	METER	93.00	14,415.00
C1-65	2-Way Joint Boxes with Accessories for OPGW and 36 Cores Non-metallic Optical Fiber Cable	Installed at take-off structure. Specification No. SD-FOT-P22. Dwg Nos. TP-E-6.10 SH.2/2, DW-FOT-D01-202-02 SH.P9&P11.	1	EACH	8,058.00	8,058.00
C1-66	DISTANCE RELAY (21) FOR 115 kV without 79/25	Supply as loose part, to be installed in the existing panel nos. 6R and 7R. 5 A for current input. Specification no. 1002. DWG. nos. CYI-E-1, CYI-E-2 and CYI-E-3.	2	EACH	299,856.00	599,712.00
C1-67	CUT OFF SWITCH, 20 CONTACTS (PTTCO, 85CO, 43CCS)	Supply as loose part, to be used as PTT-CO, and be installed in the existing panel nos. 6R and 7R. Specification no. 1002. DWG. nos. CYI-E-2 and TP-E-9.1.	2	EACH	3,362.00	6,724.00

นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

- Project 3-1C11 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TS12).xlsx



อวต.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-68	LOCKOUT RELAY (86, 10 contacts)	Supply as loose part, to be used as 86BF (8 NO and 2 NC with flush-mounted high burden type), and be installed in the existing panel nos. 6R and 7R. Specification no. 1002. DWG. no. CYI-E-2.	2	EACH	30,508.00	61,016.00
C1-69	E1 Converter Panel	Panel no. E1 converter. E1 converters for 115 kV line no.1 & no.2 to Ranot are supplied by EGAT. Specification no. 1002. DWG. nos. CYI-E-1, CYI-E-2, CYI-E-3, TP-E-10.19 and TP-E-10.20.	1	EACH	211,868.00	211,868.00
C1-70	MARSHALLING PANEL FOR TELEPROTECTION (115 kV)	Panel no. MP-TELE11. Specification no. 1002. DWG. nos. CYI-E-1, CYI-E-2, CYI-E-3, DW-TPS-D01-111-01 sh.P1-P4,P6,P9,P11 and DW-TPS-D01-113-01 sh.P1-P2.	1	EACH	337,813.00	337,813.00

นางสาวทศพร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ต.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

- Project 3-1C12 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TS12).xlsx



อวส.-อศค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

**Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment
SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT
TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12**

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-71	MCB, 6A, 2 POLE FOR DC SUPPLY	Supply as loose part, to be installed in the existing TDR1(R). Specification no. 1002.	2	EACH	3,048.00	6,096.00
C1-72	CUT OFF SWITCH, 10 CONTACTS (DTTCO, 87CO, 86ACO, 50/51SCO)	Supply as loose part, to be used as 87L-CO, and be installed in the existing panel no. 7R. Specification no. 1002. DWG. nos. RY1-E-2 and TP-E-9.1.	1	EACH	2,362.00	2,362.00
C1-73	INDICATING LAMP (R,G,IL,LG)	Supply as loose part (red color), to be installed in the existing panel no. 7R. Specification no. 1002. DWG. no. RY1-E-2.	1	EACH	380.00	380.00
C1-74	MCB, 6A,2 POLE FOR DC SUPPLY WITH AUX.	Supply as loose part, to be installed in the existing panel no. SDH. Specification no. 1002. DWG. no. TP-E-10.20.	2	EACH	3,048.00	6,096.00
C1-75	LINE CURRENT DIFFERENTIAL RELAY (87L)	Supply as Spare Part, Same Model as supplied for Item No. C1-58	1	EACH	375,950.00	375,950.00

นางสาวทศพร พูนผลกุล
นางสาวทศพร พูนผลกุล
ทชตส-ท.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโควิท
นายประวิทย์ เลิศโควิท
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023



อวส.-อผล.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule C1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
C1-76	DISTANCE RELAY (21) FOR 115 kV without 79/25	Supply as Spare Part, Same Model as supplied for Item No. C1-1	1	EACH	299,856.00	299,856.00
C1-77	DIRECTIONAL OVERCURRENT RELAY (67/67N)	Supply as Spare Part, Same Model as supplied for Item No. C1-6, current input is 5 A	1	EACH	137,086.00	137,086.00
C1-78	AUTO RECLOSING AND SYNCHRONISM CHECK RELAY (79+25)	Supply as Spare Part, Same Model as supplied for Item No. C1-13	1	EACH	190,180.00	190,180.00
C1-79	BREAKER FAILURE RELAY (50BF+62BF)	Supply as Spare Part, Same Model as 50BF supplied for Item No. C1-39	1	EACH	152,575.00	152,575.00
C1-80	REMOTE INPUT/OUTPUT (RIO)	Supply as Spare Part, Same Model as supplied for Item No. C1-40	1	EACH	251,076.00	251,076.00
Total Price for Schedule C1					Baht	9,956,848.00

นางสาวทชภัทธร พูนผลกุล
ทชตส-น.
10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

- Project 3-1C14 -

filename : TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01 (TS12).xlsx



อวต.-อผค.

MEDIUM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule D1 : : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION AND RENOVATION PROJECT PHASE 1 : SUBSTATION

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
D1-1	230 kV CAPACITOR CONTROL AND PROTECTION	Panel Nos. CAP1A, CAP2A and CAP3A Dwg. Nos. TP-E-9.1, TP-E-10.1, and TP-E-11 Spec no. 1002	3	EACH	1,104,181.00	3,312,543.00
D1-2	UNBALANCE SENSING RELAY (Current type for 230 kV-60C)	Supply as spare part for 60C. Specification No. 1002 **same type as item B1-1	1	EACH	161,435.00	161,435.00
D1-3	OVERVOLTAGE RELAY (59N,59C)	Supply as spare part for 59C. Specification No. 1002 **same type as item B1-1	1	EACH	158,542.00	158,542.00
D1-4	TRANSFORMER OVERCURRENT RELAY (51T/51TG, 51L/51LG,51/51G,51S/51SG,51C/51CG)	Supply as spare part for 51C/51CG. Specification No. 1002 **same type as item B1-1	1	EACH	141,703.00	141,703.00

นางสาวหทัยภัทร ชุนผลกุล
 หตส-ท.
 10 ส.ค. 2566

นายประวิทย์ เลิศโกวิท
 ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
 09 Jun 2023



อวส.-อผค.

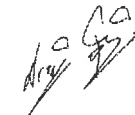
MEDUIM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01


Schedule D1 : : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION AND RENOVATION PROJECT PHASE 1 : SUBSTATION

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
D1-5	BREAKER FAILURE RELAY (50BF+62BF)	Supply as spare part for 50BF. Specification No. 1002 **same type as item B1-1	1	EACH	152,575.00	152,575.00
Total Price for Schedule D1					Baht	3,926,798.00


นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023


นางสาวหทัยภัทร พูนผลกุล
หขตส-ห.
10 ส.ค. 2566



อวต.-อผค.

MEDUIM COST FOR BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

Schedule E1 : 115 kV Control and Protection Equipment

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

LONG-TERM TRANSMISSION SYSTEM INVESTMENT PLAN TO ACCOMMODATE THE POWER PURCHASE FROM SMALL POWER PRODUCER PHASE 1

Item No.	Description	Drawing No. / Reference No.	Qty.	Unit	Supply of Equipment	
					Local Supply	
					Ex-works Price (excluding VAT) Baht	
					Unit Price	Amount
E1-1	115 KV BUS PROTECTION (LOW IMPEDANCE, 18 FEEDERS)	Panel Nos. 35R, 36R, 57R and 58R. Drawing Nos. SNO-E-1.3, SNO-E-2.2 SH.2, SNO-E-3.3 and TP-E-10.1	2	SET	2,446,885.00	4,893,770.00
Total Price for Schedule E1					Baht	4,893,770.00

นายประวิทย์ เลิศโกวิทย์
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง
09 Jun 2023

นางสาวพยภัทร พูนผลกุล
ทชตส-น.
10 ส.ค. 2566

Important Information
for
Invitation to Bid No. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

The purpose of this section is to inform the Bidders to **carefully study** the details of the revised terms and conditions in the bidding documents. The following provisions have been **recently revised** as stated hereunder:

Article B-12. Evaluation and Comparison of Bids

The calculated insurance premium to be used for evaluation and comparison purpose has been revised from 0.0629% to **0.0554%**.

Article E-13. Inspection and Tests

Terms and conditions regarding inspection and tests have been revised.

Article E-14. Preparation for Shipment and/or Delivery

Details in the table of Instructions for Packaging at the end of Section E have been revised.

Article F- 11. Drawings and Documents to be Furnished by Contractor

Terms and conditions regarding EGAT's document management system have been added and the number of copies of the drawings and documents in Print and CD-ROM in the tables of Drawings and Documents to be Furnished by the Contractor (For Control and Protection Equipment) and of Drawings and Documents to be Furnished by the Contractor (For All Equipment except Control and Protection Equipment) at the end of section F have been revised.

DATA SHEET

for

Invitation to Bid No. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

This section consists of provisions that are specific to each procurement and supplement the information or requirements included in bidding documents.

Provisions not Applicable

All provisions and words related to Foreign Supply shall not apply to this Invitation to Bid.

Article B-3. Bid Security

Schedules A1, C1, D1 and E1

The amount of bid security shall be THB 1,737,500.-.

Schedule B1

The amount of bid security shall be THB 455,000.-.

Article B-4. Validity of Bids

The validity of the bid shall be for one hundred and fifty (150) Days from the date specified for opening of bid.

Article B-8. Information to be Submitted with Bid

Item m. is not applicable

Article B-12. Evaluation and Comparison of Bids:

The evaluation of bid prices shall be on :

- combination of Schedules A1, C1, D1 and E1
- schedule basis for Schedule B1.

Article E-29. Failure to Meet Requirements and F-10. Maintenance Guarantee

Maintenance Guarantee Period

- For all Equipment except Shunt Reactor, 200 MVA 230 kV and above Power Transformer and 500 kV System Voltage Equipment

The Contractor shall guarantee the proper functioning of Equipment for a period of one (1) Year except the following Equipment the guarantee period of which shall be as follows :

- | <u>Equipment</u> | <u>Period of Guarantee (Year)</u> |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| - Fault Recording System | 2 |
| - Control and Protection System | 2 |
- For Shunt Reactor, 200 MVA 230 kV and above Power Transformer and 500 kV System Voltage Equipment

The Contractor shall guarantee the proper functioning of Equipment for a period of five (5) Years.

Defective Equipment to be replaced with the whole new set

For GIS, Power Transformer, Power Circuit Breaker, Shunt Reactor, in case EGAT, at its sole discretion, requires the Contractor to replace any defected Equipment, the Contractor shall replace the Equipment with the whole new set as specified in Failure to Meet Requirements in section E and Maintenance Guarantee in section F.

Article F-9. Liquidated Damages for Late Delivery of Equipment

The Liquidated Damages shall be at the rate of one-tenth of one (0.10) per cent of the price of each complete item of Equipment not timely delivered for each Day of delay. This sum is payable regardless of the actual loss and/or damages incurred.

INVITATION TO BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

**TRANSMISSION SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT IN NORTHEASTERN,
LOWER NORTHERN, CENTRAL REGIONS AND BANGKOK AREA
TO ENHANCE SYSTEM SECURITY**

**BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK
AND VICINITY AREA PHASE 3**

TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12

**TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION AND RENOVATION PROJECT
PHASE 1 : SUBSTATION**

**LONG-TERM TRANSMISSION SYSTEM INVESTMENT PLAN TO ACCOMMODATE
THE POWER PURCHASE FROM SMALL POWER PRODUCER PHASE 1**

A-1. Invitation

The Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) hereby invites sealed bids for furnishing and delivering of Control and Protection Equipment under Transmission System Improvement Project in Northeastern, Lower Northern, Central Regions and Bangkok Area to Enhance System Security, Bulk Power Supply for The Greater Bangkok and Vicinity Area Phase 3, Transmission System Expansion Project No.12, Transmission System Expansion and Renovation Project Phase 1 : Substation, and Long-Term Transmission System Investment Plan to Accommodate The Power Purchase from Small Power Producer Phase 1 hereinafter called Equipment in accordance with the terms, conditions and Specifications described in these Bidding Documents.

A-2. Eligibility of Bidders: General Requirements

All Bidders shall meet the following requirements; failure to so comply shall constitute sufficient ground for rejection.

- a. The Bidder shall be a partnership, firm or company, either alone or in joint venture or in consortium.

- b. The Bidder must have purchased the bidding documents from EGAT. For a joint venture or a consortium, only one (1) member of the joint venture or consortium is required to purchase the bidding documents.***

In case the Bidder's name is not exactly the same as the purchaser's name, the purchaser shall notify EGAT of the name of the Bidder in writing prior to the bid opening time.

- c. The Bidder shall be well-established and maintain a permanent place of business. For a joint venture or consortium, all members of the joint venture or consortium are required to meet this qualification.
- d. The Bidder shall not be named in the List of Work Abandoners published by the Permanent Secretary, Ministry of Finance, and/or in the Debarment List and/or in the List of Work Abandoners declared by EGAT.
- e. For the Bidder who changes name before submitting the bid, his experience records in previous name shall be considered as the experience records of the Bidder.
- f. The Bidder shall not be a Jointly Interested Bidder with other Bidders as from the date of EGAT's issuance of this invitation to bid, or shall not be a person who undertakes any action as an "Obstruction of Fair Price Competition" as defined in Additional Regulation for this invitation.
- g. The Bidder shall not either be EGAT's consultant or involve in EGAT's consultancy company under this invitation, or have EGAT's personnel involved in his business as shareholder having voting right that can control his business, director, manager, officer, employee, agent or consultant except the ones who are officially ordered by EGAT to act or participate therein.
- h. The Bidder shall not be the person who is privileged or protected not to be taken any legal proceeding under Thai court; provided that such Bidder's government declares that such special privilege is waived.
- i. In case of a joint venture or consortium, the Bidder shall carry out all the provision of the Equipment and all Work under such formation from the time of bidding until the fulfillment of the Contract and the parties to the joint venture or the consortium shall accept joint and several liability for performing all obligations under the bid and the Contract.
- j. The Bidder shall not propose to supply the Equipment from the country under the state of war whether declared or not.

- k. The Bidder shall have adequate fund to meet financial obligations incidental to this Contract.
- l. The Bidder shall submit documentary evidence established in accordance with Article B-8. Information to be Submitted with Bid to demonstrate the Bidder's sufficient eligibility to bid and qualification to perform the Contract.

A-3. Eligibility of Bidders: Technical Requirements

I. All Bidders shall meet the following requirements; failure to so comply shall constitute sufficient ground for rejection.

- a. The Bidder shall manufacture or supply the Equipment or Work as required under this invitation to bid.
- b. If the Bidder is a new company formed by acquisition of or merger with other companies or business units before submitting the Bid, the experience records of any of such previous companies or business units that meet the requirements set forth herein are acceptable as the experience records of the Bidder.

Reference records of either the parent or affiliated companies shall not be considered as the record of such Bidder.

- c. The Bidder shall have no just or proper claims pending against him with respect to breach in the performance of Contract on other similar works awarded by EGAT.

If the Bidder is a new company formed by acquisition of or merger with other companies or business units, the pending claim of any of such previous companies or business units shall be considered as pending claim of the Bidder.

- d. The Bidder shall have sufficient capacity to carry out the Work.
- e. The Bidder shall propose the Control and Protection Panels manufactured by the qualified manufacturers who shall fulfill the following requirements:
 - 1. Being well-established and maintaining a permanent place of business.
 - 2. Being local manufacturer.
 - 3. Having one of the following qualifications:
 - 3.1 Having a letter of acceptance for manufacturing of Control and Protection Boards and/or fabrication of the specific Equipment issued by EGAT within the scope specified therein.

OR

- 3.2 Being listed in EGAT ACCEPTED MANUFACTURER LIST FOR CONTROL AND PROTECTION PANEL (LOCAL MANUFACTURER) attached at the end of Section A. Invitation to Bid.
4. If the manufacturer is a new company formed by acquisition of or merger with other companies or business units, and any of such previous companies or other business units has the experience records that meet the requirements set forth herein, such experience records are acceptable as the experience records of the new company.
5. Having no just or proper claims pending against Equipment on other similar works.

In case the manufacturer is a new company formed by acquisition of or merger with other companies or business units, the pending claim of any of such previous companies or business units shall be considered as pending claim of the manufacturer.

- f. The proposed protective relays shall be the products from the manufacturers as listed in EGAT ACCEPTED MANUFACTURER LIST FOR PROTECTIVE RELAY attached at the end of Section A. Invitation to Bid and shall be in compliance with the details specified in EGAT's Specifications. Type/Model of the proposed protective relays shall be as specified in EGAT ACCEPTED MULTIFUNCTION RELAY LIST attached at the end of Section A. Invitation to Bid.

A-4. Joint Venture or Consortium

In the event that the successful Bidder is a joint venture or a consortium formed of two or more companies, EGAT requires that the parties to the joint venture or the consortium accept joint and several liability for all obligations under the Contract.

A-5. Preparation and Delivery of Bids

Bids shall be prepared in accordance with the Instructions to Bidders contained in the Bidding Documents in one (1) original and three (3) hard copies in English, on the bid forms included for this purpose and shall be accompanied with a bid security as required under the Article pertaining to Bid Security in Section B. Instructions to Bidders. The bid security will be placed in a separate sealed envelope.

The envelope of the bids will be marked in capital letters in the lower left-hand corner as follows :

INVITATION TO BID NO. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPP1-CR-01

SUPPLY OF CONTROL AND PROTECTION EQUIPMENT

**TRANSMISSION SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT IN NORTHEASTERN,
LOWER NORTHERN, CENTRAL REGIONS AND BANGKOK AREA
TO ENHANCE SYSTEM SECURITY**

**BULK POWER SUPPLY FOR THE GREATER BANGKOK
AND VICINITY AREA PHASE 3**

**TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION PROJECT NO.12
TRANSMISSION SYSTEM EXPANSION AND RENOVATION PROJECT
PHASE 1 : SUBSTATION**

**LONG-TERM TRANSMISSION SYSTEM INVESTMENT PLAN
TO ACCOMMODATE THE POWER PURCHASE
FROM SMALL POWER PRODUCER PHASE 1**

and shall be addressed and delivered to :

International Procurement Department - Transmission Segment
Procurement and Inventory Management Division
Electricity Generating Authority of Thailand
Bangkruai, Nonthaburi 11130
Thailand

on or before 10:00 a.m., Bangkok Standard Time, *see Tentative Schedule*

If the envelope(s) is not sealed, marked and addressed as required above, EGAT will assume no responsibility for the bid misplacement or premature opening.

Bids will be opened publicly at ***Bidding Room, 1st floor, Tor 082 Building*** and at the time specified above.

Bids received after the time stipulated herein shall be rejected and returned unopened.

A-6. Availability of Bidding Documents

The Bidding Documents in CD-ROM are available for examination and can be obtained from EGAT at the hereunder address upon payment to EGAT, non-refundable, in the amount of USD..... or Baht...300.-..... These prices include the value added tax.

International Procurement Department - Transmission Segment
Procurement and Inventory Management Division
Electricity Generating Authority of Thailand
Bangkruai, Nonthaburi 11130
Thailand

EGAT ACCEPTED MANUFACTURER LIST FOR
CONTROL AND PROTECTION PANEL (LOCAL MANUFACTURER)

Description	Manufacturer	Designed by
500 kV Control and Protection Panel	Hitachi Energy (Thailand) Limited	Hitachi Energy (Thailand) Limited
	Precise System and Project Co., Ltd.	Precise System and Project Co., Ltd.
	U-tah Industry Limited Partnership	U-tah Industry Limited Partnership
	SCI Electric Public Company Limited	Siemens Limited
230 kV and below Control and Protection Panel	Hitachi Energy (Thailand) Limited	Hitachi Energy (Thailand) Limited
	C&T Metal Products Co., Ltd.	Easun Reyrolle Limited, India
	Precise System and Project Co., Ltd.	Precise System and Project Co., Ltd.
	U-tah Industry Limited Partnership	U-tah Industry Limited Partnership
	SCI Electric Public Company Limited	SCI Electric Public Company Limited
	Timpano Electrical Co., Ltd.	Timpano Electrical Co., Ltd.
	Mantra Switchgear Co., Ltd.	Siemens Limited

Notes

- The procedures for being listed in EGAT ACCEPTED MANUFACTURER LIST FOR CONTROL AND PROTECTION PANEL (LOCAL MANUFACTURER) can be provided by Transmission System Planning and Project Division on request.
- The control and protection panel shall be manufactured and designed by the manufacturer/company written in the same row.

Bid No. TIEC-GBA3-TS12-RSP1-SPL-CR-01

เอกสารควบคุม
 รับรองสำเนาโดย ทพอ-ส.กสศ-ส.ฉวส.
 ก่อนนำไปใช้งาน
 ต้องตรวจสอบ Revision ล่าสุด
 ฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง กฟผ.

16 May 2023

EGAT ACCEPTED MANUFACTURER LIST FOR PROTECTIVE RELAY

Description	Manufacturer / Country
Protective Relay	ABB / Sweden, Switzerland, USA
	GE / USA, Canada, Spain, UK
	SEL / USA
	Siemens / Germany, UK
	Toshiba / Japan, Vietnam
	Schneider Electric / France, UK
	ZIV / Spain
	INGETEAM / Spain
	NR Electric / China
	Mitsubishi / Japan
	Protecta / Hungary
	Arcteq / Finland

Bid No. TIEC-GBA3-TS12-KSP1-SPP1-CR-01

เอกสารควบคุม
 รับรองสำเนาโดย ทพอ-ส.กสศ-ส.ฉวส.
 ก่อนนำไปใช้งาน
 ต้องตรวจสอบ Revision ล่าสุด
 ฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง กฟผ.

16 May 2023

EGAT Accepted Multifunction Relay List

Manufacturer	Model	87L			21P			21BU			25			79			67			51			50BF			50EF			27/59			81			24			87K/87R/87C			87B (H)			87B (L)			60C (V)			60C (I)			Remark
		500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV	500 kV	230 kV	115 kV										
ABB	RED670 (*)																																																				
	REL670 (*)																																																				
	RET670 (*)																																																				
	RET650 (**)																																						*	*	*								* 3-restraint				
	REB650 (**)																																																				
	REB670 (*)																																																				
	REB500																																																				
	REQ650 (**)													*	*	*																																	* Only product version 2.1 is accepted.				
GE	P543 (**)																																																				
	L90 (*)																																																				
	P443 (*)																																																				
	D30																																																				
	D60 (*)																																																				
	ALPSDA1																																																				
	P64x (*)																																																				
	T35																																																				
	T60 (*)																																																				
	P746																																																				
	P740 (*)																																																				
	P747																																																				
	B90 (**)																																																				
	B30																																																				
	P14Nx																																																				
	P14Dx (**)																																																				
	P841																																																				
P141 (**)																																																					
C60																																																					
F60																																																					
F650 (**)																																																					
SR350																																																					

