

ข้อกำหนดและขอบเขตการเช่าอุปกรณ์และสัญญาเช่าเครือข่ายไร้สาย

สำหรับกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยกองขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจก กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม มีภารกิจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในปัจจุบันความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมมีเพิ่มมากขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กองขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจก ต้องเพิ่มช่องทางในการใช้งานเครือข่ายให้กับเจ้าหน้าที่ของกรม และยังเป็นระบบสำรองกรณีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลัก เกิดปัญหาไม่สามารถใช้งานได้ การเช่าอุปกรณ์และสัญญาเช่าเครือข่ายไร้สายสามารถรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นและเป็นระบบสำรองให้กับเครือข่ายหลักได้

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อให้มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั่วถึงทุกสำนัก/ศูนย์/กอง/ส่วน/ฝ่าย
- ๒.๒. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการด้านระบบสารสนเทศบนเครือข่ายไร้สาย
- ๒.๓. เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายไร้สายให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งสนับสนุนให้งานในการกิจคล่องตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน
- ๒.๔. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่ายไร้สายของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๓. กลุ่มเป้าหมาย

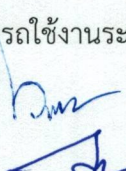
เจ้าหน้าที่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๔. พื้นที่ดำเนินงาน

อาคารกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม และศูนย์วิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม คลอง ๕

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

- ๕.๑. ให้บริการจัดหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วไม่น้อยกว่า ๔๐/๑๐ Mbps (ความเร็วภายในประเทศ ๔๐ Mbps และ ความเร็วต่างประเทศ ๑๐ Mbps) และมีการ Guarantee Bandwidth แบบ ๑:๑ จำนวน ๑ วงจร ให้บริการที่ศูนย์วิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม (คลอง ๕)
- ๕.๒. ให้บริการจัดหาสัญญาณอินเทอร์เน็ต โดยมีความเร็ว Download ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ Mbps และมีความเร็ว Upload ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps จำนวน ๑ วงจร ให้บริการที่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม (พระราม ๖)
- ๕.๓. ให้บริการจัดวางวงจรเชื่อมต่อแบบ point to point (Private Link) ระหว่าง กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม (พระราม ๖) ไปยัง ศูนย์วิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม (คลอง ๕) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐ Mbps
- ๕.๔. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งอุปกรณ์ระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับปลายทางกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม และดำเนินการ Configuration ให้สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้


เจนจิรา

รวมถึง Configuration อุปกรณ์เครือข่ายหลักกรรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม
ให้ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๕. ผู้เสนอราคาต้องทำการเดินสายภายในอาคารจนถึงจุดที่ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายในโครงการ โดยผู้
เสนอราคาต้องรับภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเดินสายภายในทั้งหมด

๕.๖. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนภาพเพื่อแสดงการเชื่อมต่อเครือข่าย โดยมีรายละเอียดของต้นทาง,
ปลายทาง, ความเร็ว, ชนิดสายสัญญาณ, Interface ของการเชื่อมต่อ, เทคโนโลยีที่ใช้, ชื่อผู้เสนอ
ราคา เป็นอย่างน้อย

๕.๗. ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ IT Support ทำหน้าที่ให้บริการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือ
ประสานงานอย่างน้อย ๒ คน โดยมีหน้าที่ ดังนี้

๕.๗.๑ ดูแล บำรุงรักษาการให้บริการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้
สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งเข้าดำเนินการตรวจสอบระบบสัญญาณเครือข่ายไร้
สาย เพื่อแก้ไขให้เหมาะสม พร้อมให้คำปรึกษา

๕.๗.๒ ให้คำปรึกษา พร้อมทั้งให้บริการช่วยเหลือประสานงาน และแก้ไขปัญหาภายใน ๒๔
ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้ง ทั้งระบบอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในโครงการ เพื่อให้
ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ

๕.๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องประสานงานกับบุคลากรของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและ
สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ
โครงการ

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอระบบสำหรับควบคุมและบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย
(Wireless LAN Controller)

๕.๘.๑ สามารถควบคุม Access Point ที่ให้บริการในโครงการนี้ได้

๕.๘.๒ สามารถควบคุม Access Point เพื่อทำงานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑a, ๘๐๒.๑๑b,
IEEE ๘๐๒.๑๑g, IEEE ๘๐๒.๑๑n และ IEEE ๘๐๒.๑๑ac

๕.๘.๓ สามารถรองรับการทำ VLAN Tagging ได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q

๕.๘.๔ สามารถเชื่อมต่อกับ Access Point ได้ตาม Control and Provisioning of Wireless
Access Points Protocol (CAPWAP) ตามรูปแบบ DTLS(RFC ๕๔๑๖) ทั้ง
Management Frame และ Data Frame หรือ สามารถเชื่อมต่อกับ Access Point โดย
ใช้ Secure Tunnel ได้

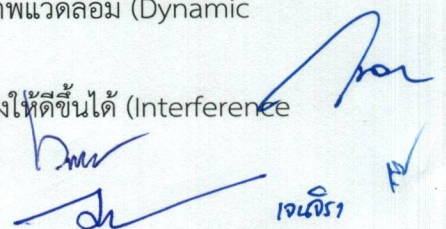
๕.๘.๕ สามารถควบคุม Access Point เพื่อทำงานตามระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน
Wired Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA) และ Wi-Fi
Protected Access ๒ (WPA๒)

๕.๘.๖ สามารถเข้ารหัสข้อมูลได้ตามมาตรฐาน TKIP และ AES

๕.๘.๗ สามารถทำการตรวจสอบผู้ใช้งานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑x ดังต่อไปนี้ LAEP, PEAP,
EAP-TLS ได้เป็นอย่างน้อย

๕.๘.๘ สามารถเปลี่ยน Channel ของ Access point ได้ตามสภาพแวดล้อม (Dynamic
Channel Assignment)

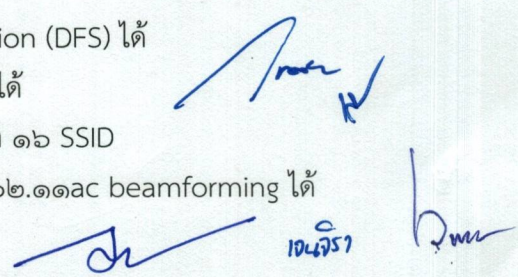
๕.๘.๙ มีระบบตรวจจับการกวนของสัญญาณและสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ (Interference
Detection & Avoidance)



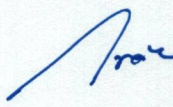
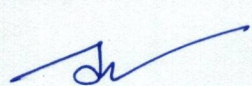
- ๕.๘.๑๐ สามารถตรวจหาจุดที่ไม่มีสัญญาณและแก้ไขได้โดยอัตโนมัติ (Coverage hole detection & correction)
- ๕.๘.๑๑ สามารถตรวจวัดและควบคุมระดับความแรงในการส่งสัญญาณของอุปกรณ์ Access Point แต่ละตัวได้
- ๕.๘.๑๒ สามารถกระจายผู้ใช้งานไปยัง Access Point ที่อยู่โดยรอบได้โดยอัตโนมัติ (Client Load Balancing)
- ๕.๘.๑๓ สามารถทำการตรวจจับ และป้องกัน Access Point แปลกปลอมได้ (Rogue Detection and Containment)
- ๕.๘.๑๔ สามารถทำงานในรูปแบบ Enterprise Mesh ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑n ได้
- ๕.๘.๑๕ สามารถป้องกันการโจมตี Management Frame ได้ด้วย Management Frame Protection (MFP)
- ๕.๘.๑๖ สนับสนุนการส่ง video streaming โดยเป็นการแปลงจาก IP Multicast ที่เข้าทาง LAN เป็น IP Unicast ทางระบบ wireless LAN บนตัว Access Point เพื่อส่งให้ Client ที่ Join IP Multicast Address นั้นได้
- ๕.๘.๑๗ สามารถใช้กับระบบ Radius Server ภายนอกได้
- ๕.๘.๑๘ สามารถทำการ Authenticate ผู้ใช้งานผ่านทาง Web-based ได้
- ๕.๘.๑๙ สามารถทำ Access Control List ตาม IP Address, Protocol Type, Port และ ค่า DSCP ได้
- ๕.๘.๒๐ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน HTTP, HTTPS, Telnet, SSH และ Console Port ได้
- ๕.๘.๒๑ สามารถบริหารผ่านโปรโตคอล SNMP V๑, V๒c , V๓
- ๕.๘.๒๒ อุปกรณ์ต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัย FIPS , FCC, EN และ UL เป็นอย่างน้อย

๕.๙ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Wireless Access Points จำนวน ๓๖ ชุด มีคุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ดังนี้

- ๕.๙.๑ สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz ได้พร้อมกัน (Dual Band) และต้องสามารถเลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ ๒๐ MHz สำหรับย่านความถี่ ๒.๔ GHz และ ๒๐, ๔๐, ๘๐ MHz สำหรับย่านความถี่ ๕GHz
- ๕.๙.๒ อุปกรณ์มีเสาอากาศแบบภายใน แบบ Omni Horizontal beamwidth ๓๖๐๐ โดยความถี่ ๒.๔GHz และ ๕ GHz มี Gain ไม่น้อยกว่า ๔ dBi
- ๕.๙.๓ อุปกรณ์สามารถทำงานแบบ ๓ x ๓ MIMO ในมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑n, ๘๐๒.๑๑ac และสามารถส่งข้อมูลได้ ๒ Spatial Stream ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕.๙.๔ สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๑๑a, IEEE ๘๐๒.๑๑b/g, IEEE ๘๐๒.๑๑n และ IEEE ๘๐๒.๑๑ac
- ๕.๙.๕ สนับสนุนการทำ Dynamic Frequency Selection (DFS) ได้
- ๕.๙.๖ สนับสนุนการทำ Cyclic Shift Diversity (CSD) ได้
- ๕.๙.๗ สามารถทำงานแบบ multiple SSID ได้ไม่ต่ำกว่า ๑๖ SSID
- ๕.๙.๘ รองรับการทำ ๘๐๒.๑๑a/g, ๘๐๒.๑๑n และ ๘๐๒.๑๑ac beamforming ได้



- ๕.๙.๙ มีพอร์ต Gigabit Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T อย่างน้อย ๒ พอร์ต
- ๕.๙.๑๐ รองรับ Security Features ได้ดังนี้เป็นอย่างน้อย WPA, WPA๒, AES, TKIP
- ๕.๙.๑๑ สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่จ่ายไฟตามมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) ได้
- ๕.๙.๑๒ ได้รับการรับรอง Wi-Fi Certification, IEEE ๘๐๒.๑๑ac Draft ๕ และข้อกำหนดตามมาตรฐาน UL, EN และ FCC ที่เกี่ยวข้อง
- ๕.๙.๑๓ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๕.๑๐ ระบบสามารถเปลี่ยน ชื่อผู้ใช้งานได้ด้วย แก๊ซ เพิ่ม ลบ User account ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้
- ๕.๑๑ ทางกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม จะจัดเตรียมเครื่องแม่ข่าย หรือเครื่องแม่ข่ายเสมือนไว้ให้ โดยทางผู้ให้บริการเพียงจะติดตั้ง ระบบตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานให้ และจะจัดเตรียม Switch เพื่อรองรับอุปกรณ์ Access Point ของผู้เสนอราคาให้เพียงพอต่อการติดตั้งด้วย
- ๕.๑๒ ต้องมีการยืนยันตัวตนบุคคลและเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ตาม พรบ. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ปี ๒๕๖๐
- ๕.๑๓ ระบบจะต้องรองรับผู้ใช้งานถาวรอย่างต่ำจำนวน ๖๐๐ ราย ผู้ใช้งานชั่วคราว ๑๐๐ ราย โดย ๑ รายชื่อสามารถใช้งานได้อย่างน้อย ๓ อุปกรณ์ (Devices) และกรมฯ สามารถแจ้งเปลี่ยนแปลงผู้ใช้งานถาวรได้
- ๕.๑๕ บริการระบบประชุมทางไกลอัตโนมัติ NT V-Cube Conference (On Premise) Pack ๑ Host/๕๐๐ IDs. มีคุณสมบัติของระบบดังต่อไปนี้
- ๕.๑๕.๑ มีห้องประชุมได้พร้อมกัน ๑ Host
- ๕.๑๕.๒ รองรับการใช้งานได้สูงสุด ๕๐๐ IDs ต่อ ๑ Host
- ๕.๑๕.๓ รองรับการใช้งาน Whiteboard ผู้เข้าร่วมประชุม สามารถเขียนอธิบายแสดงความคิดเห็น
- ๕.๑๕.๔ รองรับพื้นหลังเสมือน ให้ผู้ใช้เปลี่ยนพื้นหลังหรือกำหนดให้เหมาะกับหน่วยงาน
- ๕.๑๕.๕ รองรับระบบสนทนาข้อความระหว่างการประชุม
- ๕.๑๕.๖ รองรับระบบปฏิบัติการ Windows, iOS, Android
- ๕.๑๕.๗ รองรับการเชิญผู้เข้าร่วมประชุมผ่านปฏิทินของ Outlook Gmail Yahoo
- ๕.๑๕.๘ รองรับการจัดบันทึกอัตโนมัติ (Auto Record)
- ๕.๑๕.๙ แชร์ไฟล์เอกสารระหว่างการประชุม
- ๕.๑๕.๑๐ แชร์หน้าจอภาพระหว่างทำการประชุม
- ๕.๑๕.๑๑ เข้าร่วมประชุมผ่าน Pincode หรือ URL
- ๕.๑๕.๑๒ รองรับระบบสำรวจ และการตอบข้อคำถาม
- ๕.๑๕.๑๓ รองรับการบันทึกการประชุม
- ๕.๑๕.๑๔ รองรับการกำหนดคุณภาพวิดีโอแบบ HD



เจนจิรา 

๕.๑๕.๑๕ มี Server ตั้งอยู่ภายในประเทศไทย

๖ ระยะเวลาการดำเนินการ

จำนวน ๑๒ เดือน นับตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๗ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๘

๗ การเสนอรายงานและผลงาน

ผู้เสนอราคาจะต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์และสัญญาณอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เป็นเวลา ๑๒ เดือน พร้อมจัดทำรายงาน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๗.๑ รายงานสรุปปริมาณการใช้งานวงจรสื่อสารสัญญาณความเร็วสูงเป็นรายวงจร เป็นรายเดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๗.๑.๑ หมายเลขวงจรสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง
- ๗.๑.๒ ชื่อวงจรสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง
- ๗.๑.๓ ปริมาณการ Download ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ
- ๗.๑.๔ ปริมาณการ Upload ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ
- ๗.๑.๕ แสดงผลในรูปแบบกราฟ

๗.๒ รายงานสรุปการขัดข้องของวงจรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของโครงการ เป็นรายวงจรหรืออุปกรณ์ (ถ้ามี หากไม่มีรายการขัดข้องให้ระบุว่าวงจรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของโครงการ “ปกติ”) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

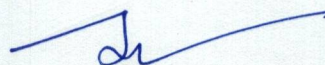
- ๗.๒.๑ หมายเลขวงจรสื่อสารสัญญาณความเร็วสูงหรือSerial number ของอุปกรณ์
- ๗.๒.๒ ชื่อวงจรสื่อสารสัญญาณความเร็วสูงหรือชื่ออุปกรณ์
- ๗.๒.๓ วัน เดือน ปี และเวลาที่เริ่มขัดข้อง
- ๗.๒.๔ วัน เดือน ปี และเวลาที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๗.๒.๕ เหตุผลการชำรุดและวิธีแก้ไข

๗.๓ รายงานการติดตั้ง พร้อมจุดติดตั้ง โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๗.๓.๑ รายงานแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายในอาคารกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม โดยแสดงให้เห็นถึงจุดติดตั้งในแต่ละชั้น
- ๗.๓.๒ รายงานแสดงรายละเอียดจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์กระจายสัญญาณกับอุปกรณ์ switch และแสดงรายละเอียดของจำนวน port ที่ใช้

๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

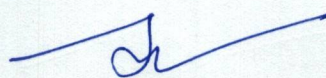
- ๘.๑.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๘.๑.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๘.๑.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๘.๑.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



เจตนา



- ๘.๑.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคล
ที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน
ในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๘.๑.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๘.๑.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๘.๑.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรรมการ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง เป็นธรรมในการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๘.๑.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๘.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๘.๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของ
กรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๘.๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับ
รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๘.๑.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่
การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๘.๑.๑๔ ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงาน
คณะกรรมการ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พร้อมแนบสำเนาเอกสารจดทะเบียนมา
พร้อมในการเสนอราคาด้วย
- ๘.๑.๑๕ ผู้เสนอราคา จะต้องเป็นผู้ให้บริการ วงจรสื่อสารสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งหมดด้วยตนเอง
ห้ามนำส่วนหนึ่งของโครงการไปดำเนินการเช่าช่วง
- ๘.๑.๑๖ มีสายวงจรเชื่อมต่อโดยตรงกับศูนย์เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ
National Internet Exchange (NIX) โดยมีสายวงจรที่มีความเร็วแบบ full duplex
ขนาดความเร็ว ๑๓ Gbps เป็นอย่างน้อย พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- ๘.๑.๑๗ มีสายวงจรเชื่อมต่อโดยตรงกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ โดยมีสาย
วงจรที่มีความเร็วแบบ full duplex ขนาดความเร็ว ๒.๘ Gbps เป็นอย่างน้อย พร้อม
แนบเอกสารรับรอง
- ๘.๑.๑๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีช่องทางในการดูกราฟ MRTG บน Smart Phone ในรูปแบบ Web
Browser และ Application ที่รองรับระบบ IOS หรือ Android ซึ่งถูกออกแบบมา
โดยเฉพาะสำหรับการดูกราฟ MRTG เท่านั้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่



เจเนริ



ผู้ดูแลระบบของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมสามารถดูการใช้
งานได้ตลอดเวลา (พร้อมแนบเอกสารตัวอย่าง)

๘.๑.๑๙ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมแค็ตตาล็อกภาษาไทยหรือ
ภาษาอังกฤษ และแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์

๘.๑.๒๐ ผู้เสนอขอเข้ารับการพิจารณาจะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายภายในโครงการอย่าง
ชัดเจนตามแผนงานที่เสนอไว้ โดยแจกแจงค่าใช้จ่ายในแต่ละรายการ ทั้งส่วนการดำเนิน
โครงการฯ การทดสอบระบบและการฝึกอบรม โดยยอดราคาทั้งหมดต้องรวม
ภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๙ การส่งมอบงาน

๙.๑ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการ และให้บริการวางจอสื่อสัญญาณของกรมการ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จทั้งหมดภายในวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗
อุปกรณ์ในโครงการและบริการวางจอสื่อสัญญาณ จะต้องสามารถใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพ

๙.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรายงานสรุปปริมาณการใช้งานวางจอสื่อสัญญาณความเร็วสูงเป็นรายวงจร
เป็นรายเดือนทั้งสิ้น ๑๒ เดือน

๙.๓ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรายงานสรุปอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของโครงการ ประกอบด้วย

๙.๓.๑ หมายเลข Serial number ของอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย ,ระบบสำหรับควบคุมและ
บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)

๙.๓.๒ ภาพแสดงการวางอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย,ระบบสำหรับควบคุมและบริหารจัดการ
อุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) แต่ละตัว แต่ละชั้นของกรมการ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๙.๓.๓ Username และ Password ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ เพื่อให้กรมการ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมสามารถเข้าไปบริหารจัดการได้

๑๐ งบประมาณ

จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ห้าแสนบาทถ้วน)

๑๑ เงื่อนไขการเบิกค่าเช่า

ผู้ให้เช่าสามารถเบิกเงินค่าเช่าเป็นรายเดือน จำนวน ๑๒ เดือน

๑๒ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั่วถึง สามารถให้บริการข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
รองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนงานตามภารกิจ

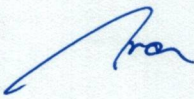
๑๓ การขอสงวนสิทธิ์การจ้าง

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจชี้ขาดปัญหาที่
เกิดขึ้นทุกกรณี และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของกรมฯ เป็นที่สิ้นสุด ผู้เสนอราคาตลอดจนผู้รับจ้างต้องยอมรับคำ
วินิจฉัยดังกล่าวโดยไม่มีข้อโต้แย้งหรือข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๔ ผู้รับผิดชอบ

กองขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจก กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

 
 
เจษฎา