

**คุณสมบัติ ผู้ให้บริการ “บริการวงจรสื่อสารสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” พร้อม
บริการวงจรเชื่อมต่อ จำนวน 500 วงจร**

คุณลักษณะเฉพาะของผู้ให้บริการ และขอบข่ายการให้บริการ

1. ผู้ให้บริการจะต้องจัดหา ติดตั้ง และให้บริการ Internet แก่ตัวแทนขายของบริษัทด้วยสื่อสัญญาณแบบ Fiber Optic ตามมาตรฐาน FTTX ด้วยความเร็วขั้นต่ำ 100/20 Mbps จำนวนไม่เกิน 500 วงจร (ตามการใช้งานจริง) โดยบริษัทจะชำระขั้นต่ำ 425 วงจร/เดือน
2. ผู้ให้บริการจะต้องจัดหา ติดตั้ง และให้บริการ Internet แก่ตัวแทนขายของบริษัทด้วยสื่อสัญญาณแบบ Copper ตามมาตรฐาน VDSL ด้วยความเร็วขั้นต่ำ 20M/1 Mbps (วงจรที่มีความจำเป็นต้องให้เนื่องจากอาคารสำนักงานของลูกค้าไม่รองรับเทคโนโลยีหลัก)
3. ผู้ให้บริการจะต้องจัดหาระบบ Gateways Internet หลักและสำรองเพื่อรองรับการใช้งาน Internet ของตัวแทนขายของทางบริษัท โดย Gateways Internet สำรองจะต้องเป็นคนละโครงข่ายกับ Gateways Internet หลัก (ตามเอกสารแนบ Network Diagram) โดยต้องแสดงปริมาณ International Link Bandwidth Utilization รวมกันไม่น้อยกว่า 155 MB
4. ในส่วนของอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางในระบบ Gateways Internet จะต้องมียูนิทสองชุดแยกกัน ทั้งในส่วนของ Gateways Internet หลักและสำรอง พร้อมทั้งสามารถสลับเส้นทางได้อย่างอัตโนมัติในกรณีที่ Gateways หลักมีปัญหาการใช้งาน หรือมีการร้องขอจากทางบริษัทให้สลับการใช้งาน
5. ผู้ให้บริการจะต้องดูแลรักษาระบบ Gateways Internet ให้พร้อมใช้งานตลอด 24 ชั่วโมงตลอดระยะเวลาอายุสัญญา
6. ผู้ให้บริการต้องสามารถ Block IP Address ตามที่บริษัทฯ จะเป็นผู้แจ้ง IP Address ดังกล่าวให้ทราบ และผู้ให้บริการดำเนินการตามที่ได้รับแจ้งจากทางบริษัทฯ
7. ผู้ให้บริการจะต้องไม่จำกัดจำนวนชั่วโมงการใช้งาน และปริมาณข้อมูลเข้าออก พร้อมทั้งมีจดหมายรับรองว่าผู้ให้บริการ จะ Guarantee Full Bandwidth ทั้งภายในและระหว่างประเทศไม่ว่าต่ำกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา
8. ผู้ให้บริการจะร่วมกันกับบริษัทฯ ในการกำหนด Traffic ของ Internet โดยกำหนด Quality of Service (QOS) ให้สำหรับ Host Amadeus 80 เปอร์เซนต์ เป็นลำดับแรก และที่เหลืออีก 20 เปอร์เซนต์ บริษัทฯ ยังไม่กำหนด และในกรณีนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ในภายหลัง โดยผู้ให้บริการไม่สามารถคิดมูลค่าในการเปลี่ยนแปลงได้
9. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางที่ให้บริการแก่ตัวแทนขายของทางบริษัทจะต้องรองรับการทำ QOS (Quality of service) การเก็บ Logs ข้อมูลการใช้งานตาม พรบ.คอมพิวเตอร์ ปี 2550 การจัดสรรช่องสัญญาณ Internet (Bandwidth Management) การพิสูจน์สิทธิ์การเข้าใช้งาน (Network Authenticator) และสามารถป้องกันการไหลข้อมูลแบบ Peer to Peer ได้

10. มีการกำหนด SLA (Service Level Agreements) โดยหากมีความไม่เสถียรหรือการขัดข้องของ “วงจรสื่อสารสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงพร้อมบริการวงจรเชื่อมต่อ” เกิดขึ้นผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ภายใน 3 ชั่วโมงหลังจากที่ได้รับแจ้งจากทางบริษัท รวมถึงการเข้าไปแก้ไขปัญหาที่ชุมสายของผู้ให้บริการหรือตัวแทนจำหน่ายฯ (Onsite Service)
11. ผู้ให้บริการจะต้องจัดเตรียมช่องทางสำรองด้วยบริการ Internet ผ่านโครงข่าย 3G/4G โดยอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางสามารถสลับเส้นทางได้อย่างอัตโนมัติ ซึ่งไม่กระทบกับการใช้งานของตัวแทนขายของบริษัทฯ ทั้งนี้หากผู้ให้บริการรายใดยังไม่สามารถให้บริการ 4G ได้ในปัจจุบัน แต่ในอนาคตเมื่อสามารถให้บริการได้ต้องเปลี่ยนเป็น 4G ให้บริษัททันที โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
12. ผู้ให้บริการจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์แปลงสัญญาณ NTU (Network Terminal Unit) แบบ ONU ตามมาตรฐาน FTTX และ Modem ตามมาตรฐาน ADSL2+ พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดระยะเวลาอายุสัญญาในกรณีที่เทคโนโลยีทางการสื่อสารโทรคมนาคมใหม่ที่สามารถใช้ได้กับระบบสำรองที่หนึ่งของ Amadeus ทางผู้ให้บริการจะต้องร่วมทดสอบและปรับเปลี่ยนให้ทางบริษัทฯ โดยคิดค่าใช้จ่ายตามสัญญาเดิมที่ได้ลงนามไว้
13. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางที่ตัวแทนขายของบริษัทด้วย Domain ที่เป็นการเฉพาะของทางบริษัทและมีอัตราการเข้าใช้ของสัญญาณร่วมกันไม่น้อยกว่า 1:5
14. ผู้ให้บริการจะต้องมีศูนย์รับแจ้งเหตุขัดข้อง รวมทั้งพนักงานรับแจ้งเหตุเป็นการเฉพาะแก่บริษัท ตลอด 24 ชั่วโมง
15. ระบบ Internet ของบริษัทจะต้องปฏิบัติตาม พรบ.คอมพิวเตอร์ ปี 2550 โดยให้ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบในทุกกรณีตามกฎหมาย
16. กรณีที่สื่อสารสัญญาณที่ดีกว่าที่ระบุในสัญญา ผู้ให้บริการจะเปลี่ยนแปลงให้บริษัทใช้สื่อสารสัญญาณให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
17. ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินสายทั้งภายนอกและภายในอาคารของสำนักงานลูกค้าบริษัทฯ ไม่ว่ากรณีใดๆ

ระยะเวลาการให้บริการ

จำนวน 36 เดือน

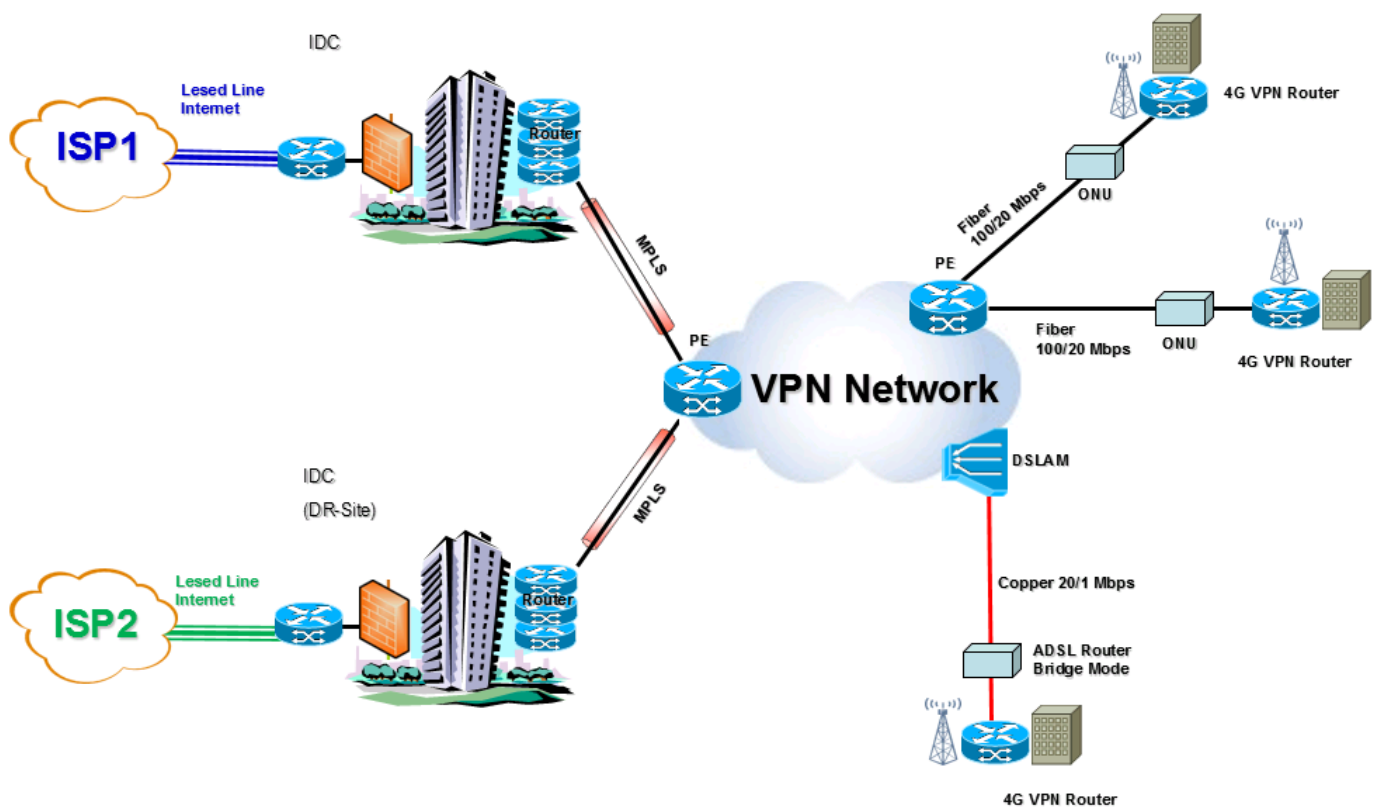
เงื่อนไขการให้บริการ

1. ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงและ/หรือการปรับปรุงคุณภาพเครือข่ายที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้งานระบบ ผู้ให้บริการจะต้องแจ้งให้กับบริษัทฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยทำการแจ้งผ่านทาง E-mail และหรือโทรศัพท์ / โทรสาร
2. มีการจัดช่องทางการติดต่อและเจ้าหน้าที่เพื่อรับแจ้งปัญหา ตรวจสอบ แก้ไขไว้โดยเฉพาะ (Corporate Service) 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์

3. ผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หลังจากได้รับแจ้งจากบริษัทฯ ภายในเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง รวมถึงการเข้าไปแก้ไขปัญหาที่ชุมสายของผู้ให้บริการหรือตัวแทนจำหน่าย (Onsite Service)
4. ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำรายงาน Bandwidth Utilization ของตัวแทนจำหน่ายแต่ละแห่งหรือ Trunk ที่จัดให้บริษัทฯ เป็นประจำทุกเดือน
5. ผู้ให้บริการต้องจัดเตรียมระบบตรวจสอบสถานะการใช้งานของ “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” เพื่อให้บริการแก่ตัวแทนจำหน่าย โดยผู้ให้บริการจะต้องมีวงจร Fiber Optic 1 วงจรเชื่อมต่อมาสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ โดย Fiber Optic นี้จะเชื่อมต่อกับระบบ Customer Network Monitoring System (CNMS) เพื่อตรวจสอบสถานะการใช้งาน ด้วยการ Ping IP Address และ Telnet ไปยัง Router ปลายทาง โดยทางผู้ให้บริการจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบสถานะของ “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” เพื่อให้บริการแก่ตัวแทนจำหน่ายนี้ ตลอด 7 วัน 24 ชั่วโมง
6. การให้บริการติดตั้ง “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” ณ สถานที่ตั้งตัวแทนจำหน่ายตามพื้นที่ต่าง ๆ นั้น จะขึ้นอยู่กับที่บริษัทฯ กำหนด โดยขึ้นอยู่กับที่ตั้งของตัวแทนจำหน่ายว่าอยู่ในพื้นที่ให้บริการและเตรียมเบอร์โทรศัพท์พื้นฐานของผู้ให้บริการรายใดไว้สำหรับ เชื่อมต่อระบบสำรองที่นึ่ง Amadeus โดยยึดถือประโยชน์สูงสุดของตัวแทนจำหน่ายและบริษัทฯ เป็นสำคัญ
7. ต้องส่งตัวแทนเจ้าหน้าที่จากแผนกที่เกี่ยวข้องเข้ามาประชุมรายเดือนกับบริษัทฯ เพื่อสรุปปัญหาและรายงานในแต่ละเดือนที่ผ่านมาพร้อมสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นที่ผ่านมา
8. ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งให้กับตัวแทนจำหน่าย ผู้ให้บริการจะไม่คิดค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งดังกล่าว
9. ผู้ให้บริการต้องให้บริการด้วยอุปกรณ์ Router Wireless สำหรับ Fiber Optic ตามจำนวนลูกค้าของบริษัทฯ ไม่เกิน 500 วงจร กรณีที่อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ปกติจะต้องสามารถเปลี่ยนอุปกรณ์แบบเดียวกันให้กับทางบริษัทได้ทันที โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ
10. ผู้ให้บริการต้องมี Internet สำรองให้กับลูกค้าของบริษัทฯ เป็น Internet Sim (3G/4G) ในกรณีที่เกิดปัญหาจาก Line Fiber Optic Internet ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ สามารถปรับเปลี่ยนมาใช้ Internet Sim ก่อน เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้งานระบบ Amadeus ได้อย่างต่อเนื่องตาม Internet Speed ของ Internet Sim โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม
11. ผู้ให้บริการจะต้องมีวงจร Internet Fiber Optic 3 วงจรเชื่อมต่อมาสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ เพื่อใช้ในห้อง Training ของบริษัทโดยสัญญาณแบบ Fiber Optic ตามมาตรฐาน FTTX ด้วยความเร็วขั้นต่ำ 100/20 Mbps จำนวน 3 วงจร (โดยคิดรวมวงจรทั้งหมดในสัญญา 500 วงจร)
12. ผู้ให้บริการต้องจัดให้มีอุปกรณ์ 3G/4G VPN Router ที่มีคุณลักษณะ ดังนี้
 - มีหน่วยประมวลผลที่มีสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 720 MHz
 - มีขนาดของหน่วยความจำ RAM (Random Access Memory) ไม่น้อยกว่า 128 MB

- มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ Gigabit 10/100/100 ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต
- มี Interface การเชื่อมต่อสำรองแบบ WWAN (Wireless Wide Area Network) ด้วยเทคโนโลยี 4G
- มี Interface การเชื่อมต่อแบบ WLAN (Wireless Local Area Network) ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n ย่านความถี่ 2.4 GHz
- สามารถทำงานในสภาวะอุณหภูมิ -40 C ถึง 70 C
- สามารถบริหารจัดการผ่านมาตรฐาน Telnet, Http, ssh
- สามารถบริการจัดการ (Monitor) ตามมาตรฐาน SNMP Ver 1, Ver 2 และ Ver 3
- สามารถทำการค้นหาเส้นทาง (Routing) ตามมาตรฐาน Rip, BGP, IGMP และ MPLS

Network Diagram



การติดตั้งและทดสอบ

1. ผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการติดตั้งและทดสอบ “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” และอุปกรณ์ทั้งหมด จนสามารถเปิดใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ สำหรับตัวแทนจำหน่าย ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน บริษัทฯ กำหนดให้ติดตั้งแล้วเสร็จทั้งหมดภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของตัวแทนจำหน่ายฯ สำหรับตัวแทนจำหน่ายที่ขอติดตั้งใหม่ บริษัทฯ กำหนดให้ติดตั้งแล้วเสร็จภายใน 15 วันนับจากวันที่ บริษัทฯ แจ้งสถานที่ติดตั้งให้ทราบ
2. เมื่อผู้ให้บริการติดตั้งอุปกรณ์และคู่สายสัญญาณ “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” เรียบร้อยแล้วบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปิดทดลองใช้บริการได้โดยผู้ให้บริการ ไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในระหว่างการทดลองใช้บริการเป็นเวลา 7 วัน
3. ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำ First Aid Document and Training ให้กับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขหรือตรวจสอบปัญหาขั้นต้นได้
4. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเพิ่มหรือลดจำนวน “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” ตามรายละเอียดในสัญญาได้ โดยไม่ต้องบอกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงสัญญา หากการปรับเปลี่ยนหรือลดนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของสัญญา (โดยผู้ให้บริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามการใช้งานจริงในแต่ละเดือน)

การปรับและการคิดค่าเสียหาย

1. ระยะเวลาก่อนการเปิดใช้งาน

เมื่อถึงกำหนดการส่งมอบ “วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง” ผู้ให้บริการไม่สามารถติดตั้งได้ทั้งหมดสำหรับตัวแทนจำหน่ายฯ ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาและสำหรับตัวแทนจำหน่ายฯ ที่ขอติดตั้งใหม่ที่ไม่สามารถติดตั้งให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับจากวันที่บริษัทฯ แจ้งสถานที่ติดตั้งให้ทราบ โดยที่ผู้ให้บริการไม่สามารถติดตั้งได้ตามที่เสนอ หรือส่งมอบวงจรที่มีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือติดตั้งแล้วเสร็จและส่งมอบตามกำหนดแต่ใช้งานได้ไม่ครบถ้วน โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร หรือมิใช่ความผิดของบริษัทฯ ถือว่าผู้ให้บริการไม่ได้ส่งมอบตามสัญญา บริษัทฯ จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละศูนย์จุดหนึ่ง (0.1%) ของวงเงินค่าเช่าทั้งหมดคิดรวมตลอดอายุสัญญาเช่าใช้วงจร จนถึงวันที่ผู้ให้บริการได้ดำเนินการครบถ้วนตามสัญญา

2. ระยะเวลาหลังเปิดใช้งาน

2.1. ผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบอุปกรณ์ที่เช่าใช้ตามสัญญาฯ ในกรณีที่เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากอัคคีภัย หรือเหตุวิบัติ หรือเหตุสุดวิสัยอื่นที่ไม่ใช่ความผิดของบริษัทฯ ผู้ให้บริการต้องซ่อมแซมแก้ไขให้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

- 2.2. บริษัทฯ กำหนดเวลาการบริการซ่อมคืนดีของ "วงจรสื่อสัญญาณข้อมูลอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง" ทั้งหมดนับตั้งแต่ที่ได้รับแจ้งเหตุเสียจากบริษัทฯ ดังต่อไปนี้ วงจรเชื่อมต่อรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเครือข่าย ผู้ให้บริการต้องซ่อมคืนดีให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานภายในระยะเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที และในกรณีการเข้าไปแก้ไขปัญหที่ชุมสายของผู้ให้บริการหรือตัวแทนจำหน่ายฯ (Onsite service) รวมระยะเวลาการเดินทางไม่เกิน 3 ชั่วโมง
- 2.3. หากผู้ให้บริการไม่สามารถบริการซ่อมคืนดี ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 2.2 บริษัทฯ จะดำเนินการดังต่อไปนี้
- 2.3.1. ไม่จ่ายค่าเช่าของวงจรที่ขัดข้อง ตั้งแต่ชั่วโมงที่เกิดเหตุจนกระทั่งถึงชั่วโมงที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 2.3.2. คิดค่าเสียหายเป็นรายวัน ในอัตรา 5 เท่า ของค่าเช่าต่อวงจรและบริการที่ไม่สามารถใช้งานได้ในช่วงเวลาทำการที่บริษัทฯ กำหนด (08.00 - 21.00 น.) โดยคิดค่าเสียหายตามสัดส่วนมีหน่วยเป็นวัน (คิดเวลา 24 ชั่วโมง เท่ากับ 1 วัน) เศษของเวลาที่เกินกำหนดให้นับเป็น 1 วัน (ค่าเช่า/วงจร/เดือน X 5 X จำนวนวันที่ไม่สามารถใช้งานได้)
- 2.3.3. ผู้ให้บริการต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ ที่เสียหายติดต่อกันด้วยสาเหตุเดิมมากกว่า 2 ครั้งในเวลา 1 เดือน หรือมากกว่า 6 ครั้งรวมกันในเวลา 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจากบริษัทฯ
- 2.4. กรณีวงจรมีปัญหาขัดข้องต้องซ่อมแซม ผู้ให้บริการจะต้องทำบันทึกรายละเอียดมอบให้กับพนักงานของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังนี้
- 2.4.1. ประเภทการบริการซ่อมแซมวงจรที่มีปัญหาขัดข้อง
- 2.4.2. วันและเวลาที่ปฏิบัติงาน
- 2.4.3. ลักษณะงาน (ซ่อมแซมอะไร เปลี่ยนแปลงอะไร)
- 2.4.4. ในกรณีที่วงจรเข้าใช้เกิดการขัดข้องในการใช้งาน ผู้ให้บริการต้องระบุสาเหตุให้ชัดเจนตลอดจนการป้องกันเหตุที่จะเกิดขึ้นซ้ำอีก