

๗.๑๑. ชุด Operator Console ต้องสามารถทำการเรียงลำดับการเรียก (Call Queuing) ได้โดยสามารถเรียงลำดับ (Queue) ได้ทั้ง Internal Call และ External Call โดยต้องแสดงเลขหมายที่เรียกของการเรียกเป็นลำดับที่เรียกเข้ามา

๘. เครื่องโทรศัพท์ทุกดปุ่ม ระบบ Digital สำหรับผู้บริหารระดับสูง จำนวน ๑๐ เครื่อง

๘.๑. เป็นเครื่องโทรศัพท์แบบตั้งโต๊ะระบบดิจิทัล

๘.๒. เครื่องโทรศัพท์ทำด้วยพลาสติกเนื้อดี ทนทานต่อการกระแทกและขีดข่วน

๘.๓. เครื่องโทรศัพท์ภายในแบบดิจิทัล ที่มี Keypad สามารถเรียกไปยังเครื่องปลายทางไม่ว่าจะเป็นภายใน หรือภายนอกได้ โดยการสะกดชื่อ (Dial by Name) และจะต้องสามารถแสดง Name ของผู้เรียกและ Number ขณะที่มีการเรียกเข้า

๘.๔. ต้องมีปุ่ม Programmable Key พร้อมไฟแสดงสถานะอย่างน้อย ๔ ปุ่ม

๘.๕. เครื่องโทรศัพท์ต้องมีหน้าปัดแสดงผลเป็นแบบ LCD (Liquid Crystal Display) โดยจะต้องสามารถแสดงผลได้ไม่ต่ำกว่า ๓ บรรทัด จำนวน ๑๒๐ ตัวอักษร (๓ Lines \* ๔๐ Characters) และสามารถปรับความเอียงของจอแสดงผลเพื่อเพิ่มหรือลดความเข้มของจอแสดงผล (Tilted Contrast Adjustment) ได้

๘.๖. สามารถโปรแกรมใช้งาน ในลักษณะนาย-เลขาฯ (Boss-Secretary) โดยต้องสามารถทำการโอนสาย (Transfer) และติดต่อระหว่างนาย-เลขาฯ (Intercom) ได้

๘.๗. เครื่องโทรศัพท์ต้องมีการแสดงเลขหมาย (Call ID Number) และชื่อของผู้เรียก เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบหมายเลขโทรศัพท์และชื่อก่อนการรับสายได้

๘.๘. ขณะที่เครื่องโทรศัพท์ไม่มีการใช้งาน (Idle State) ที่หน้าจอแสดงผลต้องแสดงชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของเครื่องนั้นๆ พร้อมทั้งแสดง วัน-เดือน-ปี และเวลา ณ ปัจจุบัน

๘.๙. มีปุ่ม Hand Free ที่ทำการติดต่อสนทนาได้ โดยไม่ต้องยกหูฟังโทรศัพท์

๘.๑๐. มีคำแนะนำการใช้งานที่ปุ่มฟังก์ชันคีย์ อย่างน้อย ๔ ปุ่ม ในขณะที่กำลังสนทนา

๘.๑๑. เครื่องโทรศัพท์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตู้สาขาโทรศัพท์ที่นำเสนอ

๙. เครื่องโทรศัพท์ทุกดปุ่ม ระบบ DTMF จำนวน ๑๐๐ เครื่อง

๙.๑. เป็นเครื่องโทรศัพท์ตั้งโต๊ะระบบอิเล็กทรอนิกส์ ชนิดกดปุ่ม (Tone)

๙.๒. เป็นแบบกดปุ่มให้สัญญาณความถี่เสียง (DTMF) ตามมาตรฐาน CCITT Q.๒๓

๙.๓. มีปุ่มสัญญาณไฟแสดงพร้อมเสียงเรียกเมื่อมีผู้โทรศัพท์ติดต่อเข้ามา

๙.๔. ต้องมีปุ่ม เพื่อใช้ในการพักสาย สอบถาม และ โอนสาย

๙.๕. ตัวเครื่องสามารถแขวนผนังได้โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เสริม

๙.๖. มีปุ่มสำหรับหมุนทวนหมายเลขสุดท้าย Last Number Redial

๙.๗. มีปุ่มตัดเสียงพูดออกเพื่อไม่ให้คู่สนทนาได้ยินชั่วคราว Mute

๙.๘. มีปุ่มสำหรับปรับแรงหรือลดเสียงที่หูฟังได้ Volume Control

๙.๙. มีปุ่มโปรแกรม Function Key อย่างน้อย ๓ ปุ่ม

๙.๑๐. เครื่องโทรศัพท์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตู้สาขาโทรศัพท์ ที่เสนอ

๑๐. อุปกรณ์ตอบรับพร้อมการโอนสายอัตโนมัติสามารถฝากข้อความได้ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑. สามารถตอบรับได้ ๔ สายในระบบเดียวกัน

๑๐.๒. ระบบสามารถทำงานได้ ด้วยตัวเอง (Stand alone) โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบการทำงานตลอดเวลา

- ๑๐.๓. สามารถทำการโปรแกรมระบบ ได้ด้วยคำสั่ง DTMF จากเครื่องโทรศัพท์ และจากโปรแกรม utility ผ่านจากเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้ RS๒๓๒ และมีโมเด็มในตัว เพื่อรองรับการโปรแกรมจากภายนอก (Remote Programming)
- ๑๐.๔. มีหน่วยความจำ ชนิด Flash Ram ไม่น้อยกว่า ๓๖ ชั่วโมง
- ๑๐.๕. ประมวลผลเสียงด้วย Digital Signal Processor (DSP)
- ๑๐.๖. สามารถต่อเชื่อม ด้วยการทำให้ Integration แบบ In-band DTMF กับตู้สาขาโทรศัพท์ได้
- ๑๐.๗. มีระบบรักษาความปลอดภัยของระบบด้วยการกำหนดรหัสผ่านได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ คือ
- ๑๐.๗.๑. System Administrator ซึ่งจะสามารถทำการแก้ไขโปรแกรมของระบบได้
  - ๑๐.๗.๒. Operator จะสามารถทำการเปลี่ยนแปลงโหมด ของการทำงานของระบบได้
  - ๑๐.๗.๓. User เพื่อเข้าฟังข้อความของ Mail box หรือ แก้ไขค่าใน Mail box ของเจ้าของ Mail box
- ๑๐.๘. มีจอแสดงสถานะการทำงานของสายนอกแต่ละสาย แบบ LCD
- ๑๐.๙. สามารถแสดงการทำงานของระบบแบบ Real time ผ่านโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- ๑๐.๑๐. คุณสมบัติของระบบตอบรับ
- ๑๐.๑๐.๑. สามารถบันทึกข้อความตอบรับได้ ไม่น้อยกว่า ๕ นาทีต่อหนึ่งข้อความตอบรับ
  - ๑๐.๑๐.๒. สามารถแยกข้อความตอบรับของแต่ละ port ได้อิสระ
  - ๑๐.๑๐.๓. สามารถแบ่งโหมดของการตอบรับ ได้ไม่น้อยกว่า ๔ โหมดคือ
    - ๑๐.๑๐.๓.๑. เวลาทำงานปกติ
    - ๑๐.๑๐.๓.๒. เวลานอกทำการ
    - ๑๐.๑๐.๓.๓. เวลาพักเที่ยง
    - ๑๐.๑๐.๓.๔. วันหยุดนักขัตฤกษ์
  - ๑๐.๑๐.๔. โหมดของการทำงาน สามารถตั้งเวลาทำงานได้โดยอัตโนมัติ และตั้งวันหยุดนักขัตฤกษ์ได้ตลอดปี และไม่น้อยกว่า 50 วัน
  - ๑๐.๑๐.๕. สามารถทำการโอนสายนอกที่เป็นสัญญาณแฟกซ์ ไปยังเครื่องแฟกซ์ที่ต่อไว้ภายในระบบโทรศัพท์ ได้โดยอัตโนมัติ
  - ๑๐.๑๐.๖. การบันทึกเสียงของระบบมีภาษาของระบบ ๓ ภาษา (ไทย, อังกฤษ, ญี่ปุ่น)
  - ๑๐.๑๐.๗. การบันทึกข้อความตอบรับในระบบ สามารถทำได้โดย บันทึกจากเครื่องโทรศัพท์ หรือบันทึกจากคอมพิวเตอร์ จากไฟล์ประเภท \*.Wav ได้
  - ๑๐.๑๐.๘. สามารถทำการโอนสายแบบตามรายชื่อ (Dial by Name) ได้
  - ๑๐.๑๐.๙. มีเมนู สำหรับการโปรแกรม การโอนสายตามแผนก หรือ ให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ ได้ ๑๗ เมนู โดยไม่จำกัดระดับชั้นของเมนู
  - ๑๐.๑๐.๑๐. การตัดสายนอกที่โทรเข้าและได้วางสายไป ทำได้ทั้งแบบจับสัญญาณ Disconnect Tone จากสายนอก และแบบ Loop Current Disconnection
- ๑๐.๑๑. คุณสมบัติของระบบฝากข้อความ
- ๑๐.๑๑.๑. สามารถฝากข้อความได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ข้อความ
  - ๑๐.๑๑.๒. Mail box สามารถตั้งให้เป็นแบบ Mail box จริง (Real Mail box) ซึ่งมีหมายเลขภายใน และเป็นแบบ Mail box เสมือน (Virtual Mail box) โดยไม่จำเป็นต้องมีหมายเลขภายใน โดยใช้เพื่อรับฝากข้อความอย่างเดียว
  - ๑๐.๑๑.๓. เจ้าของ Mail box แต่ละ Mail box สามารถเลือกภาษา ที่ใช้โต้ตอบกับเจ้าของ Mail box ได้อิสระ
  - ๑๐.๑๑.๔. การเรียกเตือนเมื่อมีข้อความฝากไว้ จะทำได้โดยผ่าน การเตือนทางเครื่องโทรศัพท์ภายใน Message waiting indicator และภายนอกโดยเรียกผ่านโทรศัพท์ และมีตัวเลือก (Option) ในการเรียกเตือนผ่าน ข้อความสั้นในระบบ GSM (SMS)

- ๑๐.๑๑.๕. มีอุปกรณ์เสริม ในการส่งข้อความค่อ หรือ เรียกเตือนผ่านอีเมลล์ของเจ้าของ Mail box ผ่านระบบเครือข่าย
- ๑๐.๑๑.๖. ผู้ใช้ของแต่ละ Mail box สามารถตั้งค่าของ Mail box ตัวเองได้ โดยผ่านระบบเครือข่าย
- ๑๐.๑๑.๗. แต่ละ Mail box สามารถกำหนดจำนวนข้อความที่จะฝากไว้ได้สูงสุด ไม่เกิน ๕๒ ข้อความ (แต่ละ Mail box ตั้งค่าแตกต่างกันได้อิสระ)
- ๑๐.๑๑.๘. ความยาวของข้อความสามารถตั้งได้สูงสุด ๕ นาที
- ๑๐.๑๑.๘. มีการแจ้งเตือนเมื่อจำนวนหน่วยความจำใกล้จะเต็ม ไปยัง Mail box ที่กำหนดไว้
- ๑๐.๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ ให้เป็นผู้ดูแลศูนย์บำบัดรักษา ยาเสพติดสงขลา โดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายต่อไป

## ๑๑. ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์

### ๑๑.๑. คุณลักษณะของเครื่อง (Hardware)

- ๑๑.๑.๑. CPU Intel Pentium Speed ๒.๐ GHz or Higher
- ๑๑.๑.๒. Memory ๑๒๘ MB SDRAM or Higher
- ๑๑.๑.๓. ๒๔X CD-RW Drive or Higher
- ๑๑.๑.๔. Keyboard ๑๐๔ Key or Higher
- ๑๑.๑.๕. MS Mouse PS/2 Type or Bester
- ๑๑.๑.๖. Hard Disk Drive (HDD) ๔๐ GB or Higher
- ๑๑.๑.๗. Floppy Disk Drive (FDD) ๑.๔๔ MB
- ๑๑.๑.๘. Port ๒ Serial, ๑ Parallel
- ๑๑.๑.๙. Ethernet PCI LAN Card ๑๐ MHz
- ๑๑.๑.๑๐. Monitor ๑๗ inch or Higher

### ๑๑.๒. คุณลักษณะของชุดโปรแกรม (Software) หรือ ชุด Program ที่ใช้งานร่วมกับระบบ Billing Systems

- ๑๑.๒.๑. Billing Software รองรับ Minimum Extended พร้อมกับแผ่น โปรแกรมและคู่มือ
- ๑๑.๒.๒. ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์ จะต้องรองรับการทำงานแบบMulti user ได้

### ๑๑.๓. คุณลักษณะของเครื่องพิมพ์ (Printer) ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ๑๑.๓.๑. เป็นเครื่องพิมพ์ ชนิดหัวเข็ม Dot Matrix Printer
- ๑๑.๓.๒. สามารถพิมพ์รายงานในกระดาษต่อเนื่องขนาด ๑๓๖ Columns หรือสูงกว่า
- ๑๑.๓.๓. มีเข็มในการพิมพ์ (Print Head) ขนาด ๒๔ เข็ม (Pin) หรือสูงกว่า
- ๑๑.๓.๔. สามารถพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ-ไทย (Character) ได้
- ๑๑.๓.๕. มีช่องพร้อมสำหรับใช้งานสำหรับการเชื่อมต่อแบบ Parallel และ Serial
- ๑๑.๓.๖. มีชุดสำหรับใช้กับกระดาษต่อเนื่อง (Forms Handling) ครบชุด

### ๑๑.๔. คุณลักษณะของระบบคิดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing Systems Feature)

- ๑๑.๔.๑. การประมวลผลข้อมูลจากตู้สาขาโทรศัพท์ เพื่อจัดทำค่าใช้จ่ายด้วย Computer PC โดยระบบและอุปกรณ์ที่เสนอ (Billing Systems) จะต้องสามารถบันทึกรายละเอียดการใช้งานของเลขหมายโทรศัพท์ เพื่อทำการคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์ โดยเรียกพิมพ์ (Hard Copy Print Out) ได้เมื่อต้องการ ซึ่งระบบคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์ที่เสนอ จะต้องทำงานแบบ GUI (Graphic User Interface) เพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ศูนย์บำบัดรักษา ยาเสพติดสงขลา
- ๑๑.๔.๒. ระบบการบันทึกข้อมูล และการคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ จะต้องกระทำทันทีเมื่อผู้ใช้งานวางหูโทรศัพท์ โดยรับข้อมูลของการใช้โทรศัพท์จากตู้สาขาโทรศัพท์ เพื่อบันทึกลงในระบบ Billing ซึ่งจะต้องสามารถบันทึกการ