

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง

- ๑.ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งเสียงไร้สาย จำนวน ๑๐ จุด เทศบาลตำบลบางเสร่ ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัด
- ๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๐,๐๐๐.-บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
- ๓.ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๕๘ เป็นเงิน ๔๙๐,๐๐๐.-บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
- ๔.บัญชีประมาณราคากลาง (ตามรายละเอียดแนบท้าย)
- ๕.รายชื่อคณะกรรมการผู้กำหนดราคากลาง
  - ๕.๑ นายธนพงษ์ กองพันธ์
  - ๕.๒ นางสาวศรีัญญา อรัญญาเกษมสุข
  - ๕.๓ ยานชัยยงค์ คำดี

หนังสือสำนักงาน ป.ป.ช. ที่ ปช ๐๐๓๕/ว๐๐๐๖ ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๗ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจ  
แนวทางการเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างราคากลางและการคำนวณราคากลาง

## ข้อกำหนด (Term of Reference)

การจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบประชาสัมพันธ์เสียงไร้สาย จำนวน ๑๐ จุด

### ๑. คุณสมบัติทั่วไประบบเสียงไร้สาย

ชุดเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สาย ระบบ UHF-FM เครื่องรับ ๑๐ ชุด ประกอบด้วย รายการดังต่อไปนี้

- |  |                  |
|--|------------------|
| (๑) เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง                | จำนวน ๑๐ เครื่อง |
| (๒) สายอากาศสำหรับภาครับ   | จำนวน ๑๐ ชุด     |
| (๓) ลำโพงฮอร์น ขนาด ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม กำลังขับ ๖๐ วัตต์ ชุดละ ๒ ตัว | จำนวน ๑๐ ชุด     |
| (๔) วัสดุสำหรับยึดเครื่องรับวิทยุ พร้อมน็อตยึด   | จำนวน ๑๐ ชุด     |
| (๕) กล่องใส่อุปกรณ์และสวิตช์ตัดไฟ  | จำนวน ๑๐ ชุด     |

### สถานที่ติดตั้ง

๑. บริเวณหน้าวัดบางเสร่คงคาราม
๒. บริเวณหน้าวัดบางเสร่คงคาราม
๓. บริเวณหน้าวัดสามัคคีบรรพต
๔. บริเวณหน้าวัดสามัคคีบรรพต
๕. บริเวณซอยปัทมา ม.๑
๖. ซอยเทศบาล ๙/๒ ม.๑
๗. บริเวณบ้านลุงเปีย ม.๖
๘. บริเวณบ้านป่าไหว่-ลุงชุม
๙. หมู่บ้านคุณสุข ๑ ม.๙
๑๐. บริเวณบ้านสำราญ เพล่ออน ม.๒

คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ ชนิดไร้สาย

### ๑. ชุดเครื่องรับวิทยุระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM

คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ ชนิดไร้สาย ควบคุมจากเครื่องส่งระบุรุ่นในแคตตาล็อกยื่นขอ

- (๑) ชุดเครื่องรับวิทยุการกระจายเสียงชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง ประกอบด้วย
  - ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง
  - โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอยู่ในโมดูลเดียวกัน
  - โมดูลภาคขยาย ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์
  - เครื่องรับวิทยุการกระจายเสียงไร้สายถูกควบคุมให้ออกอากาศได้เป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นอิสระรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุ

-เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สายรับความถี่และรหัสจากเครื่องส่งวิทยุแบบต่อเนื่องตลอดเวลา การออกอากาศ เมื่อเครื่องรับวิทยุตัวใดตัวหนึ่งไม่มีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับวิทยุจะไม่ทำงาน และเมื่อมีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุใหม่อีกครั้ง เครื่องรับวิทยุจะทำงานได้อย่างอัตโนมัติโดยไม่ต้องเปิดเครื่องส่งใหม่

### (๒) สายอากาศสำหรับภาครับ

-สายอากาศชนิดยาคี ๒ E หรือดีกว่า พร้อมสายนำสัญญาณที่ต่อจากสายอากาศไปยังเครื่องรับวิทยุ

### (๓) ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม กำลังขับ ๖๐ วัตต์

-ลำโพงฮอร์นชนิดกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากฮอร์นไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม กำลังขับ ๖๐ วัตต์ ชุดละ ๒ ตัว

(๔) วัสดุสำหรับยึดเครื่องรับวิทยุ พร้อมน็อตยึด

-วัสดุทำด้วยยางสังเคราะห์ ฉิดขึ้นรูปที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับยึดติดเครื่องรับวิทยุ

(๕) กล่องใส่อุปกรณ์และสวิตช์ตัดไฟ

-กล่องใส่อุปกรณ์ ทำจากพลาสติก หรือวัสดุ ABS อย่างดี

-สวิตช์ตัดไฟขนาด ๑๐ A ๒๒๐ V

รายการอุปกรณ์และเอกสารที่ต้องนำมาประกอบการพิจารณาในวันเปิดซองสอบราคา ดังนี้

๑. เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง พร้อมลำโพง ๑๒ นิ้ว ๒ ตัวต่อเครื่อง จำนวน ๑ เครื่อง

๒. สำเนาใบอนุญาตให้ผลิต หรือทำเพื่อสำรองจำหน่ายซึ่งเครื่องรับส่งความถี่ ๔๒๐.๒๐๐ MHz. จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) หรือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

๓. สำเนาใบอนุญาตค้าเกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุโทรคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

๔. สำเนาบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคมที่จัดทามาใช้งานในการติดตั้งระบบกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติตามประกาศฯ โดยระบุรายละเอียดหมายเลขเครื่องที่ผ่านการจดทะเบียนจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ไม่เกิน ๓ ปี พร้อมสำเนาใบอนุญาตทำซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมที่มีหมายเลขใบอนุญาตให้ตรงตามบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคม

#### การส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องทดสอบการทำงานของระบบโสตทัศนูปกรณ์ ทุกระบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และข้อกำหนดต่างๆ ที่ทางเทศบาลตำบลบางเสร่และผู้ออกแบบกำหนด หากผลการทดสอบการทำงานไม่ถูกต้องตรงกัน ผู้ขายต้องรับผิดชอบแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ฯ มิฉะนั้นทางผู้ซื้อจะไม่พิจารณารับมอบงานโดยเด็ดขาด

#### การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ซื้อให้เป็นผู้ควบคุม และดูแลระบบโสตทัศนูปกรณ์ให้สามารถใช้งาน และดูแลระบบฯ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพภายหลังที่ส่งมอบงานให้กับทางผู้ซื้อ

#### แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บริษัท ไอ มีเดียอินโนเวชั่น จำกัด

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เวลคลาส เทคโนโลยี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ซี.สื่อสาร

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ เอ็น วายเลส

#### ราคากลาง

จำนวนเงิน ๔๙๐,๐๐๐.-บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายธนพงษ์ กองพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวศรีัญญา อรัญญาเกษมสุข)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายชัยยงค์ คำดี)