



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๘๐๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนห้าพันบาทถ้วน) จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ .....๑๖...../๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....๑๖...../๒๕๖๙

การซื้อโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์  
นนทบุรี

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ  
โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายใน  
สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี จำนวน ๑ โครงการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้  
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อ จำนวน - ๑๒ - หน้า

๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย การจัด

ซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี

คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาซื้อ และต้องเป็นงานของผู้ขายในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๖๑,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาล เชื่อถือ

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดใน เอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดง

ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่าง ประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงิน สินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงิน ทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท เงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับ มูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคา กลาง โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลนครปากเกร็ด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จาก เทศบาล ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ

ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เทศบาล

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น

ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ

คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อย มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้

ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เทศบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด

ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือ  
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้ง  
ตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ  
อุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์  
ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ  
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ  
เสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว



เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนการโยธา สำนักช่าง โทร. ๘๐๕

ที่ ๓๓๘/ ๒๕๖๘

วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบ  
ใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง  
โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี  
เมื่อวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๓๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๘ สำนักช่าง โดยได้ดำเนินการจัดทำ  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียง  
ภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี นั้น

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเสร็จเรียบร้อยแล้ว  
รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย ในการนี้จึงขอรับความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและ  
ราคากลาง โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์  
นนทบุรี เพื่อนำไปเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสิงหา เม่งพืด)  
ประธานกรรมการ

(นายอนนทกร หวังพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
๒๖ พ.ย. ๒๕๖๘

(นายอนนทกร หวังพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
รักษาราชการแทนรองปลัดเทศบาล  
ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาล  
๒๖ พ.ย. ๒๕๖๘

เห็นชอบ

(นายสมศักดิ์ สามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการฯ  
นายกเทศมนตรี  
๒๖ พ.ย. ๒๕๖๘

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง  
โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี  
เทศบาลนครปากเกร็ด

๑. ความเป็นมา

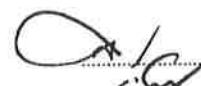
ตามรายงานการประชุมสภาเทศบาลนครปากเกร็ด สมัยสามัญ สมัยที่สี่ ครั้งที่ ๒ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘ ได้รับอนุมัติขยายเวลาเบิกจ่ายเงิน หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างยังมีได้ก่อนนี้ผู้ผูกพัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อเบิกจ่ายไปถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แผนงานเคหะและชุมชน งานสวนสาธารณะ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี จำนวนเงิน ๓,๘๐๕,๐๐๐.- บาท (สามล้านแปดแสนห้าพันบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี
- ๒.๒ เพื่อรองรับเทคโนโลยีการสื่อสารที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ โดยต้องเป็นผลงานของผู้ขายในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๖๑,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

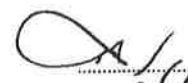
๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.- บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้ก่อนแล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### งานระบบใยแก้วนำแสง

๔.๑ สายใยแก้วนำแสงขนาด ๑๒ Core จำนวน ๒,๓๐๐ เมตร

๔.๑.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร โดยสามารถใช้แขวนกับเสาไฟฟ้าได้และมีเกราะเหล็กป้องกันสัตว์กัดแทะ (ARSS : Anti Rodent Self Support) และสามารถฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดินได้


๔.๑.๒ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ TIS ๒๑๖๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑, Telcordia (Bellcore) GR๒๐ และ RoHS Compliant

๔.๑.๓ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด SINGLE MODE ขนาด ๑๒ Core

๔.๑.๔ เป็นโครงสร้างแบบ ๓ Twisted Tube โดย ทำจากวัสดุ PBT ภายใน LOOSE TUBE เติมสาร Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น และมีวัสดุรับแรงดึง Strength Member ทำจากวัสดุ FRP

๔.๑.๕ เปลือกนอกทำด้วยวัสดุ HDPE (High Density Polyethylene) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ mm ทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV เพื่อทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV

๔.๑.๖ มีโครงสร้างชั้นป้องกัน (Armored) ทำจากวัสดุ Corrugated chrome steel tape coated with polymer ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๐ mm. เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ (Anti-Rodent)

  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

๔.๑.๗ มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้

- มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ dB/km
- มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๓๘๓ nm ไม่เกิน ๐.๓๕ dB/km
- มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm ไม่เกิน ๐.๒๑ dB/km
- มีค่า Max. และ Typ. Attenuation ที่ความยาวคลื่น ๑๖๒๕ nm ไม่เกิน ๐.๒๓ dB/km
- มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน ๑ %
- มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน ๐.๕  $\mu$ m
- มีค่า Coating Diameter, Primary ไม่เกิน ๒๔๕  $\pm$  ๑๐  $\mu$ m
- มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ ๑๐๐ Kpsi

๔.๑.๘ สามารถรองรับระยะแขวนเสาสูงสุด (Span) ไม่น้อยกว่า ๔๐ เมตร และรองรับความเร็วลมได้สูงสุด ๑๒๖ Km/hr.

๔.๑.๙ สามารถรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ N และสามารถทนต่อแรงกดทับได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ N/๑๐ cm

๔.๑.๑๐ สายขนาด ๑๒ Core มี Cable Diameter ไม่เกิน ๑๑ mm

๔.๑.๑๑ มีรัศมีการโค้งงอของสายไม่เกิน ๒๐ เท่า

๔.๑.๑๒ สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๑๐°C ถึง ๗๐°C หรือดีกว่า

๔.๑.๑๓ มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘ เพื่อสะดวกในการ เรียงสาย

๔.๑.๑๔ สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

- Tensile loading Test TIA/EIA-๔๕๕-๓๓A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑A
- Compression Test TIA/EIA-๔๕๕-๔๑A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓
- Cable Bending Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑๑B
- Temperature Cycling Test TIA/EIA-๔๕๕-๓A and IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๑

๔.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ POE (POE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง ๒ ช่อง SFP-Fiber Optic จำนวน ๑๑ ชุด

๔.๒.๑ เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ L๒ และเป็นชนิด Industrial หรือดีกว่า

๔.๒.๒ มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T PoE จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง หรือดีกว่า

๔.๒.๓ มีพอร์ตเชื่อมแบบ ๑๐๐/๑๐๐๐ Base-X ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า


๔.๒.๔ รองรับอุณหภูมิใช้งานได้ถึง ๐ ถึง +๗๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๔.๒.๕ มีไฟสำหรับแสดงสถานการณ์ทำงานของช่องเชื่อมต่อ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T

๔.๒.๖ มีช่อง Interface แบบ Ethernet IEEE ๘๐๒.๓ หรือดีกว่า

๔.๒.๗ รองรับมาตรฐาน VLAN (IEEE๘๐๒.๑Q)

๔.๒.๘ อุปกรณ์รองรับการติดตั้งแบบ Din - Rail หรือดีกว่า

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

๔.๒.๙ อุปกรณ์สามารถบริหารจัดการด้วย SNMP, Web based Management และ Telnet ได้ เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑๐ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps

๔.๒.๑๑ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address

๔.๓ ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก Outdoor Cabinet พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง จำนวน ๑๑ ตู้

๔.๓.๑ ตู้เก็บอุปกรณ์มีฝาสามารถเปิด-ปิดได้ เพื่อทำการซ่อมบำรุงได้โดยสะดวกและต้องมีระบบ ล็อก เพื่อป้องกันการโจรกรรมอุปกรณ์ภายใน

๔.๓.๒ ตู้เก็บอุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๓๐ x ๖๘๐ x ๑๕๐ มิลลิเมตร

๔.๓.๓ เป็นตู้ที่ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๔๓

๔.๓.๔ มีแรงดันไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๒V ๒.๕A หรือดีกว่า

๔.๓.๕ มี Surge Protection Unit หรือดีกว่า

๔.๓.๖ มี Breaker ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐A

๔.๓.๗ มี Ground rod ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๔.๔ เสาสูง ๒ เมตร สำหรับติดตั้งตู้อุปกรณ์จำนวน ๑๐ เสา

๔.๔.๑ เป็นเสาปูนสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๔.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑ KVA จำนวน ๑๑ เครื่อง

๔.๕.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ๑ kVA (๖๐๐ Watts)

๔.๕.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๔.๖ งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ และทดสอบ OTDR จำนวน ๑๑ จุด

๔.๗ สายสัญญาณ CAT๖ ชนิดภายนอกอาคาร จำนวน ๒๐๐ เมตร

๔.๗.๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สาย สามารถติดตั้งได้ทั้งภายนอกอาคารและภายใน อาคารได้ ชนิด UTP CAT๖ (Unshielded Twisted Pair Category ๖)


๔.๗.๒ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘-C.๒, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, EN ๕๐๒๘๘-๖-๑, ICEA S-๑๐๒-๗๐๐ เป็นอย่างน้อย

๔.๗.๓ สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T, ๒.๕G/๕G Base-T IEEE๘๐๒.๓bz, IEEE ๘๐๒.๓af (PoE) / IEEE ๘๐๒.๓at (PoE+), HDBaseT ๒.๐ เป็นอย่างน้อย

๔.๗.๔ มีตัวนำเป็นทองแดง ๑๐๐% (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG เส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน ๑ mm มี Filler Slot ทำจากวัสดุ FRPE

๔.๗.๕ เปลือกชั้นในผลิตจาก FR PVC

๔.๗.๖ เปลือกชั้นนอก ทำจากวัสดุ UV-Proof, PE เพื่อป้องกันรังสี UV มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน ๗.๔±๐.๕ mm.

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

๔.๗.๗ มีค่าความต้านทานของตัวนำ (DC Resistance) ไม่เกิน ๖.๖๕๘ โอห์ม ที่ระยะ ๑๐๐ เมตร รวมถึงมีค่าความแตกต่างของความเร็วในการส่งข้อมูลแต่ละคู่สายไม่เกิน ๔๕ ns เพื่อการรับส่งสัญญาณข้อมูลที่ดี

๔.๗.๘ ในระยะสาย ๑๐๐ เมตร ต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่เกิน ๓๓ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่เกิน ๕๕ dB ที่ ๖๐๐ MHz

๔.๘ ท่อ HDPE สำหรับร้อยสาย ขนาด ๓๒ mm จำนวน ๒,๘๗๐ เมตร

๔.๘.๑ เป็นท่อสำหรับร้อยสายไฟ หรือดีกว่า

๔.๘.๒ ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.๙๘๒-๒๕๔๘ หรือเทียบเท่า

๔.๙ สายไฟ NYY ๓x๖ SQM จำนวน ๖๗๐ เมตร

๔.๙.๑ เป็นสายไฟฟ้า ตัวนำไฟฟ้าทำจากทองแดง

๔.๙.๒ หุ้มด้วยฉนวน PVC

๔.๙.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐาน TIS ๑๑-๒๕๕๙ หรือเทียบเท่า

๔.๑๐ งานเดินสายสัญญาณร้อยท่อใต้พื้นดิน และคั้นสภาพ จำนวน ๒,๘๗๐ เมตร

๔.๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องปรับแต่งสภาพผิวดินให้เรียบร้อย เมื่อพร้อมส่งมอบงาน

๔.๑๑ งานตัดถนนพร้อมคั้นสภาพผิว จำนวน ๑ งาน

๔.๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องปรับคั้นสภาพผิวดินให้เรียบร้อย เมื่อพร้อมส่งมอบงาน

#### งานระบบเสียง

๔.๑๒ โปรแกรมบริหารจัดการระบบเสียงผ่านเครือข่าย จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๒.๑ เป็นโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการ แบ่งกลุ่มการทำงาน ของอุปกรณ์ได้

๔.๑๒.๒ รองรับมาตรฐาน SIP, ONVIF หรือดีกว่า

๔.๑๒.๓ มีการแปลงสัญญาณเสียง ตามมาตรฐาน PCM หรือ G.๗๑๑ หรือ G.๗๒๒

๔.๑๒.๔ มีอัตราการ Sampling Rate ๘KHz ถึง ๔๘ KHz

๔.๑๒.๕ สามารถแบ่ง User ได้

๔.๑๓ ชุดไมโครโฟนสำหรับการประกาศเสียงและควบคุมสั่งการ จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๓.๑ เป็นชุดไมโครโฟนสำหรับการประกาศ (Broadcast) หรือดีกว่า

๔.๑๓.๒ มีไมโครโฟน สำหรับใช้ประกาศจากตัวเครื่องได้

๔.๑๓.๓ มีหน้าจอ แบบ Touch Screen หรือแบบปุ่มกด ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว


๔.๑๓.๔ มีความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๘๐ พิกเซล

๔.๑๓.๕ มีช่องเชื่อมต่อ แบบ RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑๓.๖ สามารถใช้ได้ตามโปรโตคอล (Protocol) TCP/IP, UDP หรือ IGMP ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๓.๗ รองรับฟอร์แมต ของไฟล์ เป็น MP๓ หรือ MP๒ หรือดีกว่า

๔.๑๓.๘ สามารถใช้กับไฟ ๑๒VDC เป็นอย่างน้อย

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

๔.๑๓.๙ สามารถประกาศ (Broadcast) ไปยังอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกลุ่ม โดยสามารถเลือกประกาศแบบ ๑ ต่อ ๑ และประกาศแบบกลุ่มได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๓.๑๐ สามารถ Broadcast เพลงจาก Flash Drive ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๓.๑๑ ชุดไมโครโฟนทำงานด้วยระบบปฏิบัติการ Android หรือดีกว่า

๔.๑๓.๑๒ สามารถเช็คสถานะ on/off ของลำโพงในระบบได้

**๔.๑๔ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑ KVA จำนวน ๑ เครื่อง**

๔.๑๔.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ๑ kVA (๖๐๐ Watts)

๔.๑๔.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

**๔.๑๕ อุปกรณ์จัดการการกระจายเสียงผ่านลำโพงแบบเครือข่าย จำนวน ๑๕ เครื่อง**

๔.๑๕.๑ มีช่องเชื่อมต่อลำโพงชนิด ๘ โอห์ม หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๑๕.๒ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๕๐W ต่อช่อง หรือดีกว่า

๔.๑๕.๓ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๘๐ - ๑๖ KHz

๔.๑๕.๔ มีการเชื่อมต่อแบบ RJ-๔๕ หรือดีกว่า

๔.๑๕.๕ มีอัตราการ Sampling Rate ๘KHz ถึง ๔๘ KHz

๔.๑๕.๖ มีค่าความเพี้ยนฮาร์โมนิก (Harmonic Distortion) ๑% หรือน้อยกว่า

๔.๑๕.๗ มีอัตราการ Transmission rate ไม่น้อยกว่า ๘๐ Mbps

๔.๑๕.๘ มีค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อการรบกวน ๗๐ dB หรือมากกว่า

๔.๑๕.๙ รองรับฟอร์แมต ของไฟล์ เป็น MP๓ ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๕.๑๐ สามารถใช้ได้ตามโปรโตคอล (Protocol) TCP/IP, UDP หรือ IGMP ได้เป็นอย่างน้อย

**๔.๑๖ ลำโพงสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ จำนวน ๑๕ ชุด**

๔.๑๖.๑ มีดอกลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๔.๑๖.๒ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์

๔.๑๖.๓ วัสดุลำโพงทำจากวัสดุ Polypropylene หรือดีกว่า

๔.๑๖.๔ ตะแกรงหน้าทำจากเหล็กเคลือบผงกัลวาไนซ์ หรือดีกว่า


๔.๑๖.๕ สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ ๐ - ๕๐ °C หรือดีกว่า

๔.๑๖.๖ สามารถเลือกต่อใช้งานที่ Low Impedance ที่ความต้านทาน ๘ โอห์มได้ หรือดีกว่า

๔.๑๖.๗ มีน้ำหนักตัวละไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

**๔.๑๗ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ เครื่อง**

๔.๑๗.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

๔.๑๗.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level)เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๑๗.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๑๗.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๑๗.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑๗.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือ ดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑๗.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๑๗.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๔.๑๗.๙ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑๘ ตู้ควบคุมกระแสไฟฟ้า จำนวน ๑๕ เครื่อง

๔.๑๘.๑ เป็นตู้สำหรับจ่ายไฟให้อุปกรณ์จัดการการกระจายเสียงผ่านลำโพงแบบเครือข่าย

๔.๑๘.๒ มีแรงดันไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๒VDC ๒A หรือดีกว่า

๔.๑๘.๓ มี Surge Protection Unit หรือดีกว่า

๔.๑๘.๔ มี Breaker ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ A

๔.๑๙ เสาสำหรับติดตั้งลำโพง จำนวน ๑๕ เสา

๔.๑๙.๑ เป็นเสาสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๔.๑๙.๒ มีขาสำหรับจับยึดลำโพงไม่น้อยกว่า ๒ ขา

ระบบประกาศแบบเคลื่อนที่

๔.๒๐ ชุดลำโพงกระจายเสียงผ่านระบบเครือข่าย ๔G/๕G ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ จำนวน ๔ ชุด

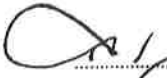
๔.๒๐.๑ เป็นชุดลำโพงฮอร์นสำหรับกระจายเสียงประชาสัมพันธ์ที่สามารถใช้ซิมการ์ดได้ภายในอุปกรณ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๔.๒๐.๒ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๘๐ - ๑๖ KHz

๔.๒๐.๓ มีการเชื่อมต่อแบบ FDD-LTE หรือ TDD-LTE หรือดีกว่า

๔.๒๐.๔ มีค่า Audio Mode ไม่น้อยกว่า ๑๖ bit stereo หรือดีกว่า

๔.๒๐.๕ มีการแปลงสัญญาณเสียง ตามมาตรฐาน G.๗๑๑ และ G.๗๒๒ หรือดีกว่า

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

๔.๒๐.๖ มีอัตราการ Sampling Rate ๘KHz ถึง ๔๘ KHz

๔.๒๐.๗ มีค่าความเพี้ยนฮาร์โมนิก (Harmonic Distortion) ๑% หรือน้อยกว่า

๔.๒๐.๘ มีอัตราการ Transmission rate ไม่น้อยกว่า ๘๐ Mbps

๔.๒๐.๙ มีค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อการรบกวน ๗๐ dB หรือมากกว่า

๔.๒๐.๑๐ รองรับฟอร์แมต ของไฟล์ เป็น MP๓ หรือ MP๒ ได้เป็นอย่างดีน้อย

๔.๒๐.๑๑ สามารถใช้ได้ตามโปรโตคอล (Protocol) TCP/IP, UDP หรือ IGMP ได้เป็นอย่างดีน้อย

๔.๒๐.๑๒ สามารถใช้กับไฟ ๑๒VDC หรือดีกว่า

๔.๒๐.๑๓ อุปกรณ์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน NTC TS ๕๐๐๑-๒๕๕๐ และ ETSI EN ๓๐๐ ๓๒๘ หรือดีกว่า จากหน่วยงานของรัฐในประเทศที่เชื่อถือได้ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารผลการทดสอบ ในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๔.๒๐.๑๔ อุปกรณ์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IEC๖๐๙๕๐-๑ หรือดีกว่า จากหน่วยงานของรัฐในประเทศที่เชื่อถือได้ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารผลการทดสอบในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๔.๒๐.๑๕ อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ (Approval Certificate for Telecommunication Equipment) จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารผลการรับรองในวันยื่นเสนอราคา

**๔.๒๑ ชุดจ่ายไฟสำหรับชุดลำโพงกระจายเสียงผ่านระบบเครือข่าย ๔G/๕G จำนวน ๔ ชุด**

๔.๒๑.๑ เป็นตู้สำหรับจ่ายไฟให้ชุดลำโพงกระจายเสียงผ่านระบบเครือข่าย ๔G/๕G

๔.๒๑.๒ มีอุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒VDC ๒A หรือดีกว่า

๔.๒๑.๓ มี Breaker ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ A

**๔.๒๒ เครื่องสั่งการแบบพกพา จำนวน ๑ เครื่อง**

๔.๒๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core)

๔.๒๒.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB


๔.๒๒.๓ มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว

๔.๒๒.๔ มีแบตเตอรี่ความจุไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ mAh

๔.๒๒.๕ สามารถกระจายเสียงไปยังชุดลำโพงกระจายเสียงผ่านระบบเครือข่าย ๔G/๕G ผ่าน แอปพลิเคชันได้เป็นอย่างดีน้อย

๔.๒๒.๖ สามารถประกาศไปยังชุดลำโพงในระบบ โดยสามารถเลือกประกาศแบบ ๑ ต่อ ๑ และ ประกาศแบบกลุ่มได้เป็นอย่างดีน้อย

๔.๒๒.๗ สามารถประกาศเพลง (Broadcast) และกำหนดระดับเสียงของเพลงที่เลือกผ่าน แอปพลิเคชัน ได้เป็นอย่างดีน้อย

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

๔.๒๒.๘ สามารถกำหนดจุดติดตั้งอุปกรณ์บนแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ในแอปพลิเคชันได้ และสามารถประกาศ (Broadcast) ไปยังชุดลำโพง จากแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นอย่างดี

๔.๒๒.๙ สามารถแก้ไขตำแหน่ง และแสดงพิกัดของลำโพงบนแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ในแอปพลิเคชันได้

๔.๒๒.๑๐ รองรับการแสดงภาพวิดีโอจากกล้องวงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย ๔G ผ่านแอปพลิเคชันได้ เป็นอย่างน้อย

๔.๒๒.๑๑ รองรับการแสดงภาพวิดีโอจากกล้องพร้อมกับประกาศเสียงไปยังลำโพงผ่านแอปพลิเคชันได้ เป็นอย่างน้อย

#### ๕. ข้อกำหนดทั่วไปในการติดตั้งอุปกรณ์

๕.๑ ในการติดตั้งอุปกรณ์ จะต้องมียึดกันน้ำหรือตู้กันน้ำ ติดตั้งอยู่กับอุปกรณ์ สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์จ่ายไฟและสายไฟ เพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษาดูแล

๕.๒ ในการติดตั้งอุปกรณ์ทุกจุด จะต้องมียึดกับระบบไฟฟ้า เพื่อให้สามารถควบคุมการจ่ายไฟของอุปกรณ์ได้

๕.๓ ในการติดตั้งสายสัญญาณต่างๆระหว่างอุปกรณ์ จะต้องมีการร้อยท่อ และที่จับยึดที่คงทนถาวร เป็นไปตามมาตรฐาน

๕.๔ ตำแหน่งการติดตั้งและรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆตามกำหนดเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของกรรมการ

๕.๕ อุปกรณ์บางอย่าง แม้ว่าจะไม่ปรากฏในแบบ แต่เป็นอุปกรณ์จำเป็นที่จำเป็นให้การทำงานสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งครบถ้วนตามมาตรฐาน

#### ๖. ขอบเขตของงานที่ดำเนินการจัดจ้าง

##### ก่อนดำเนินการ

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติ

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องส่ง shop drawing เพื่อขออนุมัติผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการงานระบบใยแก้วนำแสง

๖.๓ ผู้รับจ้างเดินสายใยแก้วนำแสง จำนวน ๒,๓๐๐ เมตร

๖.๔ งานเดินสายสัญญาณ ร้อยท่อ HDPE ใต้พื้นดิน จำนวน ๒,๘๗๐ เมตร

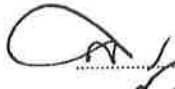
๖.๕ ติดตั้งตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์, อุปกรณ์กระจายสัญญาณ, เครื่องสำรองไฟ อย่างละ ๑๑ ชุด

๖.๖ พร้อมคืนสภาพงานตัดถนนให้อยู่ในสภาพปกติ

๖.๗ ผู้รับจ้างติดตั้งอุปกรณ์จัดการกระจายเสียง จำนวน ๑๕ เครื่อง

๖.๘ ติดตั้งเสาและลำโพงภายนอกอาคารอย่างละ จำนวน ๑๕ ชุด

๖.๙ ติดตั้งตู้ควบคุมกระแสไฟฟ้า จำนวน ๑๕ เครื่อง

  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
3๒๑๕  
กรรมการ

**๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

๗.๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการตามคำแนะนำของโรงงานผู้ผลิตและมาตรฐานต่าง ๆ

๗.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย พร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี เทศบาลนครปากเกร็ด

**๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจากราคาเป็นหลัก โดยเทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง ราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะ รายการหนึ่ง รายการใดหรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ แต่จะพิจารณาเพื่อประโยชน์ของทางเทศบาลนครปากเกร็ด เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

**๙. วงเงินในการจัดซื้อ**

แผนงานเคหะและชุมชน งานสวนสาธารณะ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี จำนวนเงิน ๓,๘๐๕,๐๐๐.- บาท (สามล้านแปดแสนห้าพันบาทถ้วน)

**๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน**

กำหนดชำระเงินจำนวน ๑ งวด เมื่อได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุครบถ้วนถูกต้อง

**๑๑. อัตราค่าปรับ**

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด เป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

**๑๒. กำหนดระยะเวลารับประกัน**


รับประกันคุณภาพทั้งการชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติและต้องจัดให้มีอะไหล่ไว้คอยบริการระยะเวลาเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต อย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

**๑๓. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ**

สำนักช่าง ส่วนการโยธา งานสวนสาธารณะ แผนงานเคหะและชุมชน เทศบาลนครปากเกร็ด

**๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม**

- |                |   |   |
|----------------|---|---|
| ๑. ทางไปรษณีย์ | : | สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด<br>เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๕ ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลปากเกร็ด<br>อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐ |
| ๒. ทางโทรศัพท์ | : | ๐๒-๙๖๐-๙๗๐๐ , ๐๒-๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๘๐๕   |
| ๓. ทางเว็บไซต์ | : |   |

  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบใยแก้วนำแสงพร้อมระบบเสียงภายในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๘๐๕,๐๐๐.- บาท (สามล้านแปดแสนห้าพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘  
เป็นเงิน ๓,๘๐๕,๐๐๐.- บาท (สามล้านแปดแสนห้าพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)




๕.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทราฟฟิค เซนเตอร์

๕.๒ บริษัท อาร์ไอพี เทคโนโลยี จำกัด

๕.๓ บริษัท พี แอนด์ เอ็น ทราฟฟิค เซอร์วิส จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายสิงหา เม่งพัต	ผู้อำนวยการส่วนการโยธา	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายธีรเมศร์ พัฒน์ภูมิพิชระ	นายช่างศิลป์ชำนาญงาน	กรรมการ
๖.๓ นายชัยวัฒน์ สวัสดิภาพ	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน	กรรมการ

  
 .....ประธานกรรมการ  
  
 .....กรรมการ  
  
 .....กรรมการ