



เลขที่

ประกาศกรมธนารักษ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเหล็กเพลากลม สำหรับผลิตดวงตราเหรียญกษาปณ์  
จำนวน ๒ ประเภท ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ด้วยกรมธนารักษ์มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเหล็กเพลากลม สำหรับผลิตดวงตรา  
เหรียญกษาปณ์ จำนวน ๒ ประเภท ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

๑. เหล็กเพลากลม ประเภท Tool Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๒.๔ ± ๑ มิลลิเมตร  
จำนวน ๓,๐๐๐ กิโลกรัม

๒. เหล็กเพลากลม ประเภท Cold Work Tool Steel ดังนี้

(๑) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๘.๐ ± ๑ มิลลิเมตร จำนวน ๑,๐๐๐ กิโลกรัม

(๒) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๒.๔ ± ๑ มิลลิเมตร จำนวน ๒,๐๐๐ กิโลกรัม

โดยมีเงื่อนไขและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเหล็กเพลากลมฯ ตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย  
วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
๒. เป็นผู้มิอาจชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๓. ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว  
หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่  
กรมธนารักษ์ และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง  
อิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอัน  
เป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๕. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล  
ของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย  
หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง  
ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์  
ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน  
สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
ระหว่างเวลา ถึงเวลา ณ ห้องประชุมชั้น ๒ สำนักงานคลัง กรมธนารักษ์ ซอยอารีย์-  
สัมพันธ์ ถนนพระราม ๖ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร และกำหนดเสนอราคา  
ในวันที่

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ  
๒๐ บาท ได้ที่สำนักงานคลัง ชั้น ๒ กรมธนารักษ์ ซอยอารีย์สัมพันธ์ ถนนพระราม ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ ถึงวันที่  
ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.treasury.go.th](http://www.treasury.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถาม  
ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๖๑๘-๖๓๓๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

อธิบดีกรมธนารักษ์

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่  
การซื้อเหล็กเพลากลม สำหรับผลิตดวงตราเหรียญษาปณ์  
จำนวน ๒ ประเภท  
ตามประกาศกรมธนารักษ์ ลงวันที่

-----

ด้วยกรมธนารักษ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเหล็ก  
เพลากลม สำหรับผลิตดวงตราเหรียญษาปณ์ จำนวน ๒ ประเภท ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

๑. เหล็กเพลากลม ประเภท Tool Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๒.๔ ± ๑ มิลลิเมตร  
จำนวน ๓,๐๐๐ กิโลกรัม

๒. เหล็กเพลากลม ประเภท Cold Work Tool Steel ดังนี้

(๑) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๘.๐ ± ๑ มิลลิเมตร จำนวน ๑,๐๐๐ กิโลกรัม

(๒) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๒.๔ ± ๑ มิลลิเมตร จำนวน ๒,๐๐๐ กิโลกรัม

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้  
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตของงาน (TOR) การประกวดราคาซื้อ  
เหล็กเพลากลมฯ จำนวน ๒ ประเภท

๑.๒ แบบไปยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันของ

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ วิธีการลงทะเบียนผู้ค้ากับภาครัฐในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP)

## ๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

## ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนา

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่ออกให้ก่อนหน้าวันยื่นซองข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่เกิน ๖ เดือน
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม

พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนา

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่ออกให้ก่อนหน้าวันยื่นซองข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่เกิน ๖ เดือน

- หนังสือบริคณห์สนธิ
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม
- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อก และหรือรายละเอียดของเหล็กเกรดที่เสนอราคา ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หลักฐานยืนยันการเป็นผู้ผลิตหรือผู้ผลิต(สาขาประเทศไทย) หรือตัวแทนจำหน่ายเหล็กที่เสนอราคา
- (๓) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) จำนวน ๓ ชุด
- (๔) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (๕) หลักประกันซอง ตามข้อ ๕
- (๖) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (๗) แบบแสดงการลงทะเบียนผู้ค้าในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบเหล็กเพลากลมฯ ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ สำนักขาปลน์ กรมธนารักษ์ ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดของเหล็กเกรดที่เสนอราคา ตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ ๔.๑.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเหล็กเพลากลมฯ ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างเหล็กเพลากลมที่เสนอ ยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ ท่อน เพื่อนำมาวิเคราะห์ส่วนผสม โดยพิจารณาใช้เป็นข้อมูลในการตรวจริยัยันตัวอย่างเหล็กว่าเป็นเหล็กที่ห่อและเกรดเดียวกันกับเหล็กที่เสนอราคา และทดสอบคุณสมบัติว่าใช้ผลิตเป็นดวงตราเหรียญกษาปณ์ได้ และตัวอย่างดังกล่าวต้องยกให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมธนารักษ์

๔.๖ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมด เสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคา ตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคา ตามโครงการ ในวันที่ ตั้งแต่เวลา ถึงเวลา ณ ห้องประชุมชั้น ๒ สำนักการคลัง กรมธนารักษ์ ซอยอารีย์สัมพันธ์ ถนนพระราม ๖ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอการรายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่าผู้ประสงค์จะเสนอการรับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น ออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา ดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้อง จนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไปจากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคาฯ เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้อง **เริ่มต้นที่ ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท**

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียน เพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้วต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคา เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ตั้งแต่เวลา น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้งวัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และผู้มีสิทธิเสนอราคา ต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

## ๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๑๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกัน ตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่ง อย่างไม่ดัดต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองเอกสารทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งได้ แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย



หลักประกันของตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ กรมจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือกรมมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ที่มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคา กับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคา ดังกล่าว และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมอาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับกรมที่รวมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับกรม เจ้าของงบประมาณแต่ละกรมโดยตรง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น

ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ

ในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุมัติให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความเสียหายอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของครบถ้วนถูกต้องแล้ว หากเกิดความชำรุดหรือเสียหายอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องรับมาดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ ภายหลังเสร็จสิ้นการประมูล ให้ผู้ที่เสนอราคารายต่ำสุดแสดงรายละเอียดการเสนอราคา โดยแยกแต่ละรายการของเหล็กเพลากลมฯ เป็นราคาต่อหน่วยให้กรมพิจารณา

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อกรมแล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๔.๗ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้น กรมจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียก้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันซอง หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๕ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

### กรมธนารักษ์

#### หมายเหตุ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หมายถึง ผู้ชายหรือผู้รับจ้าง ที่เข้ารับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคา หมายถึง ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ ให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

การนับระยะเวลาค้ำประกันซองตามข้อ ๕ ให้หน่วยงานที่จัดหาพัสดุนับเป็น ๒ ช่วงเวลาติดต่อกัน คือ ช่วงแรก ตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคจนถึงวันยืนยันราคาสุดท้าย (วันเสนอราคา) และนับต่อเนื่องกันในช่วงที่สอง คือ ตั้งแต่วันถัดจากวันยืนยันราคาสุดท้าย จนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา ตัวอย่างเช่น กำหนดวันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๔๙ กำหนดวันเสนอราคาวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๔๙ และกำหนดยืนยันราคา ๓๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย การนับระยะเวลาค้ำประกันซองคือวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๔๙ และนับต่อเนื่องในช่วงที่สองให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙ (รวม ๓๐ วัน) ดังนั้น ระยะเวลาการนับหลักประกันซอง คือ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙

การใช้ดุลพินิจตามเงื่อนไขที่กำหนด ข้อ ๖.๕ หน่วยงานจะต้องใช้ดุลพินิจโดยชอบด้วยกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับต้องมีหลักฐานและข้อเท็จจริงที่ชัดเจนโดยปราศจากข้อโต้แย้งในด้านคุณภาพ คุณสมบัติทางเทคนิค หรือเหตุอื่นใดว่า สิ้นค้า บริการ งานจ้างดังกล่าวไม่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ หรือมีหลักฐานและข้อเท็จจริงชัดเจนที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

สำหรับเงื่อนไขคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ตามข้อ ๒.๖ - ๒.๘ เป็นไปตามแนวทางที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

การเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ให้หน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุคำนวณวงเงินการเสนอราคาขั้นต่ำแต่ละครั้งในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาสูงสุดของการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หากคำนวณแล้วมีเศษของหลักหน่วยนับใดๆ ให้ปัดเศษดังกล่าวเป็นหน่วยนับนั้น โดยไม่ต้องมีเศษของแต่ละหน่วยนับ เพื่อความชัดเจน และป้องกันความผิดพลาดในการเสนอราคาขั้นต่ำแต่ละครั้ง เช่น กรณีราคาสูงสุดของการประกวดราคาฯ ๑๕๕,๖๕๗,๐๐๐ บาท คำนวณร้อยละ ๐.๒ ได้เท่ากับ ๓๑๑,๓๑๔ บาท ให้กำหนดการเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท ราคาสูงสุดของการประกวดราคาฯ ๔๔,๕๖๗,๕๐๐ บาท คำนวณร้อยละ ๐.๒ ได้เท่ากับ ๘๙,๑๓๕ บาท ให้กำหนดการเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๘๐,๐๐๐ บาท ราคาสูงสุดของการประกวดราคาฯ ๗,๗๘๙,๐๐๐ บาท คำนวณร้อยละ ๐.๒ ได้เท่ากับ ๑๕,๕๗๘ บาท ให้กำหนดการเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๑๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาสามารถเสนอราคาขั้นต่ำสูงกว่าราคาขั้นต่ำที่กำหนดได้ เช่น กรณีกำหนดการเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๓๐๐,๐๐๐ บาท ผู้เสนอราคาสามารถเสนอราคาได้ครั้งละมากกว่า ๓๐๐,๐๐๐ บาท ได้ และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาตามที่กำหนดจากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว สำหรับกรณีการจัดหาพัสดุที่หน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุกำหนดให้เสนอราคาในลักษณะการเสนอราคาต่อหน่วย เห็นควรให้หน่วยงานกำหนดให้เสนอราคาและพิจารณาในลักษณะการเสนอราคารวม เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นได้

.....

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตของงาน (TOR)

### การประกวดราคาซื้อเหล็กเพลากลมๆ จำนวน ๒ ประเภท

๑. **ความเป็นมา** กรมธนารักษ์ สำนักกษาปณ์ มีภารกิจหลักในการผลิตเหรียญกษาปณ์หมุนเวียน เหรียญกษาปณ์ที่ระลึก ซึ่งต้องใช้เหล็กเพลากลม ประเภท Tool Steel และ ประเภท Cold Work Tool Steel สำหรับผลิตดวงตรา (แม่พิมพ์) เพื่อใช้ตีตราเหรียญกษาปณ์ชนิดราคาต่าง ๆ (Coining Dies) ที่เป็นโลหะประเภทเหรียญใส่เหล็ก (Plated Steel Coin) และที่เป็นโลหะประเภท Homogeneous ได้

๒. **วัตถุประสงค์** เพื่อนำมาใช้ในงานจัดทำดวงตรา (แม่พิมพ์) เพื่อใช้ตีตราเหรียญกษาปณ์ชนิดราคาต่าง ๆ

### ๓. **คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

### ๔. **รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเหล็กเพลากลม จำนวน ๒ ประเภท**

ตามเอกสารแนบ จำนวน ๔ หน้า

๕. **กำหนดส่งมอบ** ณ สำนักกษาปณ์ กรมธนารักษ์ ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. **วงเงินในการจัดหา** เบิกจ่ายจากเงินทุนหมุนเวียนการผลิตเหรียญกษาปณ์และการทำของ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ ในวงเงินประมาณ ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท และในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาสูงสุดของการประกวดราคาฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

๗. **การเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น** (ระหว่างวันที่ ๔ - ๑๑ เมษายน ๒๕๕๗)

ผู้สนใจให้ข้อวิจารณ์ เสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ ต้องแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ โดยเปิดเผยตัวได้ที่

๗.๑ ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ สำนักงานคลัง กรมธนารักษ์ ถนนพระราม ๖  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗.๒ ทางเว็บไซต์โดยระบุชื่อผู้แสดงความคิดเห็นได้ที่ e-Mail Address : [sup@treasury.go.th](mailto:sup@treasury.go.th) และ  
[sup.trd@treasury.mail.go.th](mailto:sup.trd@treasury.mail.go.th)

-----





๔.๓ มาตรฐานการทดลองหรือการพิจารณาในเรื่องคุณภาพของเหล็กที่เสนอราคา จะใช้ตามมาตรฐานการผลิตของสำนักขาปณ์ กรมธนารักษ์

## ๕. การส่งมอบและการตรวจรับ

### ๕.๑ การส่งมอบ

๕.๑.๑ เหล็กที่ส่งมอบแต่ละท่อนต้องยาวไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร ไม่เป็นเหล็กเก่าเก็บ ผิดไม่เป็นสนิมขุม หากมีการเคลือบผิวต้องไม่เคลือบหนาเกินความจำเป็นจนไม่สามารถตรวจสอบน้ำหนักที่แท้จริงของเหล็กได้

๕.๑.๒ ให้ส่งมอบเหล็กเพลากลมพร้อมหลักฐานการนำเข้า และเอกสารแสดงการตรวจสอบควบคุมคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิต ณ สำนักขาปณ์ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบเป็นภาระของผู้ขาย ซึ่งนอกจากขนส่งถึงสถานที่ที่กำหนดแล้ว ให้รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบน้ำหนัก การนำเก็บในที่เก็บ การสุมตัวอย่าง และการพ่นสีที่ผิวเหล็กทุกท่อนหลังตรวจสอบถูกต้องแล้ว ตามที่สำนักขาปณ์กำหนดเพื่อประโยชน์ในการจำแนกเหล็กที่ส่งมอบกับเหล็กอื่น

๕.๑.๓ กำหนดส่งมอบเหล็กเพลากลม ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๕.๒ การตรวจรับ

๕.๒.๑ จะตรวจสอบน้ำหนัก ขนาด และความยาว ของเหล็กทุกท่อน และสุมตัวอย่างท่อนเหล็ก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ % ของจำนวนท่อนเหล็กที่ส่งมอบ เพื่อวิเคราะห์ส่วนผสม และสุมซ้ำจากท่อนเหล็กที่สุมไว้แล้วจำนวนไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความแข็งและคุณสมบัติทางกรอบซุบ (Heat Treatment) โดยตัดความยาวท่อนละ ๑๐ ซม. และผู้ขายต้องไม่คิดค่าเสียหาย หากพบว่าเหล็กที่ส่งมอบไม่เป็นไปตามสัญญา แต่หากเหล็กที่ส่งมอบเป็นไปตามสัญญา ผู้ขายต้องชดเชยเหล็กตามจำนวนที่สูญเสียจากการสุมตัวอย่างให้กับกรมธนารักษ์

๕.๒.๒ การตรวจสอบ การทดลอง การตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสำนักขาปณ์ แต่หากมีเหตุที่ทางสำนักขาปณ์ กรมธนารักษ์ ไม่สามารถวิเคราะห์ส่วนผสมได้เองและมีความจำเป็นต้องส่งตัวอย่างให้หน่วยราชการอื่นหรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมธนารักษ์ เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ ให้ผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเหล็กเพลากลม ประเภท Cold Work Tool Steel

### ๑. ความต้องการ

เหล็กเพลากลมประเภท Cold Work Tool Steel มีขนาดและจำนวนดังนี้

๑.๑ เหล็กเพลากลม ขนาด  $\varnothing$  ๓๘.๐  $\pm$  ๑ มม. จำนวน ๑๐๐๐ กิโลกรัม

๑.๒ เหล็กเพลากลม ขนาด  $\varnothing$  ๓๒.๕  $\pm$  ๑ มม. จำนวน ๒๐๐๐ กิโลกรัม

### ๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ เป็นเหล็กเพลากลมประเภท Cold Work Tool Steel สำหรับผลิตดวงตรา (แม่พิมพ์) เพื่อใช้ตีตราเหรียญกษาปณ์ (Coining Dies) ที่เป็นโลหะประเภท Homogeneous ได้

๒.๒ มีคุณสมบัติใช้ผลิตเป็นดวงตรา (แม่พิมพ์) เหรียญกษาปณ์ เช่น การกลึง การขัดมันผิว การขึ้นรูปเย็น (Cold Hobbing Press) การชุบแข็ง การเจียรนัย การชุบเคลือบผิวแข็ง (PVD Coating) ด้วยโครเมียมไนไตร (CrN) ไทเทเนียมไนไตร (TiN) เป็นต้น ได้

๒.๓ เป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติทนแรงกดอัดและแรงกระแทก (Compressive & Impact Strength) ได้ดี และคุณสมบัติความเหนียวสูง (High Toughness)

๒.๔ เป็นเหล็กเพลากลมที่ผลิตภายใต้การตรวจสอบควบคุมคุณภาพเป็นอย่างดีเพื่อให้เหล็กทุกท่อนในแต่ละชุดการผลิต (Lots) มีคุณภาพสม่ำเสมอ และผลิตภายใต้มาตรฐาน ISO หรือเทียบเท่า

### ๓. คุณลักษณะเฉพาะ มีรายละเอียดเทียบเท่าหรือดีกว่ารายละเอียดแต่ละข้อต่อไปนี้

๓.๑ เป็นเหล็กเพลากลมที่ผ่านกระบวนการหลอมซ้ำ (Remelting Process) เช่น Electro Slag Remelting (ESR) หรือ Vacuum Arc Remelting (VAR) หรือกระบวนการ Powder Metallurgical (PM) หรืออื่นๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพเหล็กเป็นพิเศษและควบคุมคุณภาพของเหล็กทุกท่อนให้สม่ำเสมอ

๓.๒ มีส่วนผสมทางเคมีไม่ต่ำกว่าดังนี้ คาร์บอน (C) ๐.๙% ซิลิกอน (Si) ๐.๙% แมงกานีส (Mn) ๐.๕% โครเมียม (Cr) ๗.๕% โมลิบดีนัม (Mo) ๒.๐% และวานาเดียม (V) ๐.๕%

๓.๓ มีส่วนผสมของ ฟอสฟอรัส (P) และ กำมะถัน (S) ไม่เกินธาตุละ ๐.๐๓%

๓.๔ ความแข็งในสภาพจำหน่ายไม่เกิน ๒๕๐ HB

๓.๕ เป็นเหล็กประเภทชุบแข็งด้วยลม (Air Quenching)

๓.๖ อุณหภูมิชุบแข็งขั้นต่ำไม่เกิน ๑๐๖๐ องศาเซลเซียส

๓.๗ หลังชุบแข็งด้วยลมโดยใช้อุณหภูมิชุบแข็งตามรายละเอียดของเหล็ก แต่ต้องไม่เกิน ๑๐๖๐ องศาเซลเซียส แล้วต้องมีความแข็งสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ HRC

### ๔. รายละเอียดอื่นๆ

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

๔.๑.๑ เอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่ายเหล็กที่เสนอราคา

๔.๑.๒ แค็ตตาล็อกและหรือรายละเอียดของเหล็กเกรดที่เสนอราคาซึ่งมีข้อมูลต่างๆ เช่น กระบวนการพิเศษที่ใช้ในการผลิตเหล็กเพลากลม (เช่น กระบวนการหลอมซ้ำ ฯลฯ) คุณสมบัติของเหล็ก ส่วนผสมทางเคมีของธาตุต่างๆ ในเหล็กซึ่งระบุส่วนผสมขั้นต่ำและขั้นสูงของแต่ละธาตุที่จะสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ปริมาณสารมลทินในเหล็ก (Impurity) เช่น กำมะถัน ฟอสฟอรัส ที่ยอมให้มีได้สูงสุด รายละเอียดการ Heat Treatment และอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อใช้พิจารณาเป็นข้อมูลในการตรวจยืนยันเหล็กที่ส่งมอบว่าเป็นเหล็ก ยี่ห้อและเกรดเดียวกันกับเหล็กที่เสนอราคาไว้

๓๐/๖  
A.

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างเหล็กเพลากลมที่เสนอราคา ยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร จำนวนรายการละ ๑ ท่อน เพื่อนำมาวิเคราะห์ส่วนผสม โดยพิจารณาใช้เป็นข้อมูลในการตรวจยืนยันตัวอย่างเหล็กว่าเป็นเหล็กยี่ห้อและเกรดเดียวกันกับเหล็กที่เสนอราคา และทดสอบคุณสมบัติว่าใช้ผลิตเป็นดวงตราเหรียญกษาปณ์ได้ และตัวอย่างดังกล่าวต้องยกให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมธนารักษ์

๔.๓ มาตรฐานการทดลองหรือการพิจารณาในเรื่องคุณภาพของเหล็กที่เสนอราคา จะใช้ตามมาตรฐานการผลิตของสำนักกษาปณ์ กรมธนารักษ์

## ๕. การส่งมอบและการตรวจรับ

### ๕.๑ การส่งมอบ

๕.๑.๑ เหล็กที่ส่งมอบแต่ละท่อนต้องยาวไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร ไม่เป็นเหล็กเก่าเก็บ ผิวนอกไม่เป็นสนิมขุม หากมีการเคลือบผิวต้องไม่เคลือบหนาเกินจำเป็นจนไม่สามารถตรวจสอบน้ำหนักที่แท้จริงของเหล็กได้

๕.๑.๒ ให้ส่งมอบเหล็กเพลากลมพร้อมหลักฐานการนำเข้า และเอกสารแสดงการตรวจสอบควบคุมคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิต ณ สำนักกษาปณ์ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบเป็นภาระของผู้ขาย ซึ่งนอกจากขนส่งถึงสถานที่ที่กำหนดแล้ว ให้รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบน้ำหนัก การนำเก็บในที่เก็บ การสุ่มตัวอย่าง และการพ่นสีที่ผิวเหล็กทุกท่อนหลังตรวจสอบถูกต้องแล้ว ตามที่สำนักกษาปณ์กำหนดเพื่อประโยชน์ในการจำแนกเหล็กที่ส่งมอบกับเหล็กอื่น

๕.๑.๓ กำหนดส่งมอบเหล็กเพลากลม ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

### ๕.๒ การตรวจรับ

๕.๒.๑ จะตรวจสอบน้ำหนัก ขนาด และความยาว ของเหล็กทุกท่อน และสุ่มตัวอย่างท่อนเหล็ก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ % ของจำนวนท่อนเหล็กที่ส่งมอบ เพื่อวิเคราะห์ส่วนผสม และสุ่มซ้ำจากท่อนเหล็กที่สุ่มไว้แล้วจำนวนไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความแข็งและคุณสมบัติทางกรอบชุบ (Heat Treatment) โดยตัดความยาวท่อนละ ๑๐ ซม. และผู้ขายต้องไม่คิดค่าเสียหาย หากพบว่าเหล็กที่ส่งมอบไม่เป็นไปตามสัญญา แต่หากเหล็กที่ส่งมอบเป็นไปตามสัญญา ผู้ขายต้องชดเชยเหล็กตามจำนวนที่สูญเสียจากการสุ่มตัวอย่างให้กับกรมธนารักษ์

๕.๒.๒ การตรวจสอบ การทดลอง การตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสำนักกษาปณ์ แต่หากมีเหตุที่สำนักกษาปณ์ กรมธนารักษ์ ไม่สามารถวิเคราะห์ส่วนผสมได้เองและมีความจำเป็นต้องส่งตัวอย่างให้หน่วยราชการอื่น หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมธนารักษ์ เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ ให้ผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น

*Reds*  
*[Signature]*  
*[Signature]*