

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการพัฒนาระบบการยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ National Single Window on Justices (NSWJ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. หลักการและเหตุผล

นโยบายของรัฐบาลมีเป้าหมายอย่างชัดเจนในการส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมระหว่างหน่วยงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ และใช้ขั้นตอนน้อยที่สุดเพื่อความสะดวกรวดเร็วลดขั้นตอนกระบวนการงานยุติธรรม ซึ่งตรงกับหน้าที่หลักและเป้าประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับทางศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม

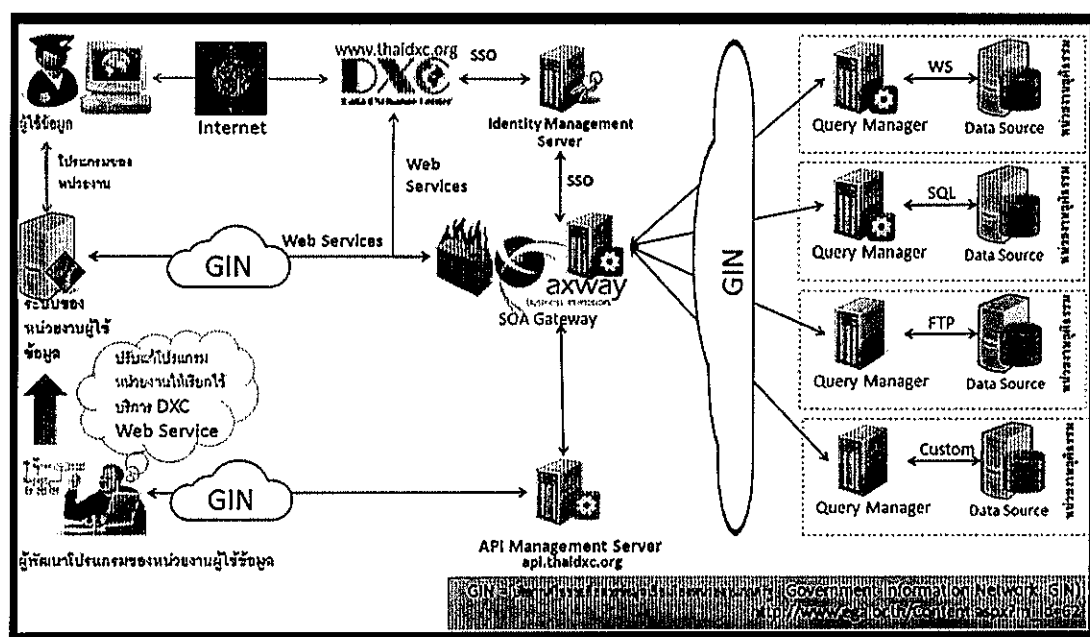
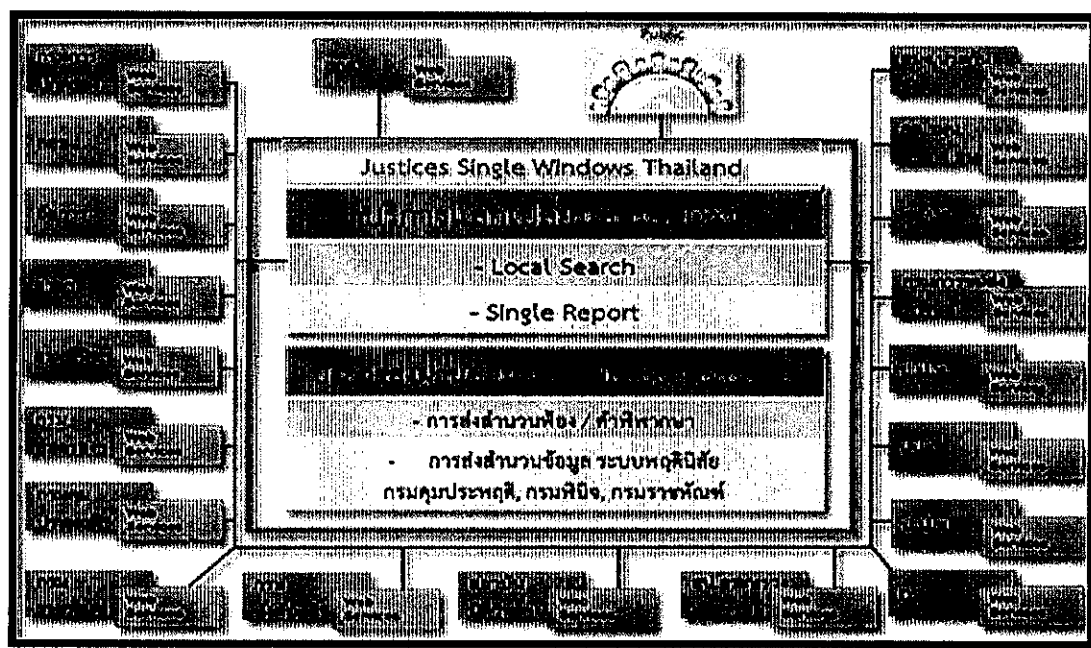
โดยที่ผ่านมามีหน่วยงานเข้าร่วมเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในทุกปี และมีการพัฒนารูปแบบการเชื่อมโยงในลักษณะบูรณาการและเป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้นตามสถาปัตยกรรมเชิงบริการในรูปแบบ SOA เนื่องจากทิศทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกิดการปรับเปลี่ยน ทำให้ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม DXC ต้องปรับตัวเพื่อรองรับกับระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่ร่วมโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนการขับเคลื่อนยกระดับการบริหารจัดการศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม ให้เป็นศูนย์บริการข้อมูลและให้สามารถส่งผ่านข้อมูลที่เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศกระบวนการยุติธรรม การพัฒนาตามสถาปัตยกรรมเชิงบริการ SOA เป็นการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลดั้งเดิม (Historical Data) ซึ่งใช้เพื่อสนับสนุนการทำงานในกระบวนการยุติธรรมเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้การนำข้อมูลไปใช้งานในกระบวนการทำงานหลักของกระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องใช้การส่งต่อข้อมูลในรูปแบบสถาปัตยกรรมให้บริการตามเหตุการณ์ (Event Driven SOA) ซึ่งเป็นการขยายบริการเพิ่มเติมจาก SOA ที่มีอยู่เดิมของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม ให้รองรับการบริการกระบวนการยุติธรรมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (National Single Window on Justices) ดังนั้น เพื่อให้การบูรณาการข้อมูลเห็นผลเป็นรูปธรรมสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศกระบวนการยุติธรรม พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๒ จึงทำให้ สำนักงานกิจการยุติธรรมต้องดำเนินการจัดทำพัฒนาโครงการกระบวนการยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ National Single Window on Justices (NSWJ) ซึ่งเป็นการส่งต่อข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยดำเนินการกับหน่วยงานหลักเพื่อพัฒนาระบบการให้รวดเร็ว สะดวก เกิดความโปร่งใส และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานและรวบรวมข้อมูลที่สำคัญในการส่งผ่านข้อมูลกับหน่วยงานด้านกระบวนการยุติธรรม ภายใต้สังกัดกระทรวงยุติธรรมและหน่วยงานกระบวนการยุติธรรมที่มีความหลากหลายของระบบสารสนเทศและเพื่อตอบสนองการปฏิบัติงาน ตามภารกิจด้านงานยุติธรรม การบริหารราชการ การบริการประชาชน และการบูรณาการข้อมูลในกระบวนการยุติธรรม โดยการดำเนินการพัฒนาโครงการจะเป็นการขยายบริการเพิ่มเติมจากเดิมที่มีอยู่ให้สามารถรองรับในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งระบบ และส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการและการจัดทำพัฒนากระบวนการส่งต่อข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์กับหน่วยงานในกลุ่มพหุต้นตอ ได้แก่ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กรมคุมประพฤติ และกรมราชทัณฑ์ เพื่อพัฒนาระบบงานด้านพหุต้นตอให้รวดเร็ว สะดวก เกิดความโปร่งใส ตรวจสอบได้ อีกทั้งเพื่อเป็นการเพิ่มความเสถียรภาพและประสิทธิภาพของระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม ในปี ๒๕๖๐ จึงมีการขอจัดซื้อเครื่องแม่ข่าย QM เพื่อทดแทนเครื่องเดิมที่หมดประกันและมีอายุการใช้งานมากกว่า ๕ ปี จำนวน ๖ เครื่องที่ตั้งตามหน่วยงาน เช่น กรมราชทัณฑ์ กรมคุมประพฤติ สำนักงานอัยการสูงสุด สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กรมการขนส่งทางบก เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่ร่วมในโครงการได้รับประโยชน์และสามารถช่วยลด

ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ การจัดเก็บ และการจัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการยุติธรรมได้

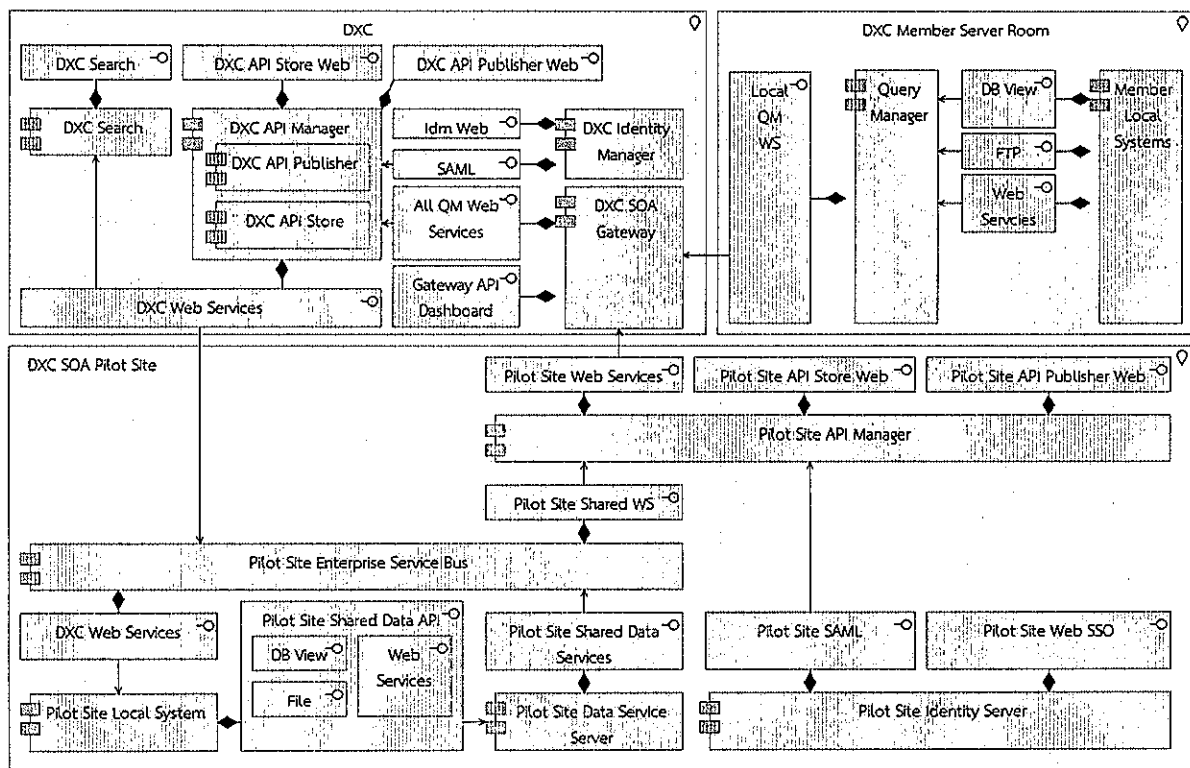
ปัจจุบัน ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม มีหน่วยงานเป็นสมาชิกจำนวน ๑๙ หน่วยงาน ได้แก่

- ๑.สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
๒. สำนักงานอัยการสูงสุด
๓. กรมราชทัณฑ์
- ๔.กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
๕. กรมคุมประพฤติ
- ๖.กรมสอบสวนคดีพิเศษ
- ๗.สำนักงาน ป.ป.ส.
๘. สำนักงาน ป.ป.ง.
๙. กรมการปกครอง
๑๐. กรมการขนส่งทางบก
๑๑. สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม
๑๒. สำนักงานกิจการยุติธรรม
๑๓. กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในภาค ๔ ส่วนหน้า
๑๔. ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้
๑๕. กรมบังคับคดี
๑๖. สถาบันนิติวิทยาศาสตร์
๑๗. กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ
๑๘. สำนักงาน ป.ป.ท.
๑๙. สำนักงานประกันสังคม

มีการพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนและปรับปรุงประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อบริบบสารสนเทศต่างๆ ของหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมให้เข้ากันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยตามหลักสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบ Portal สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานต่างๆ ภายใต้โครงการให้สามารถเรียกดูได้ในจุดเดียวในลักษณะที่เป็นเว็บท่าสำหรับองค์กร หลักการทำงานสามารถดูได้จากรูปด้านล่าง



ในปี ๒๕๕๘ และ ปี ๒๕๖๐ สำนักงานกิจการยุติธรรม โดยศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC) ได้จัดทำโครงการปรับปรุงด้านอุปกรณ์ของระบบโครงสร้างพื้นฐานระบบสารสนเทศเพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของระบบงานที่จะเข้ามาเชื่อมต่อจากหน่วยงานต่างๆ โดยทำการพัฒนาและปรับปรุง ระบบการจัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง (SAN Storage) ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายส่วนกลาง (Firewall) และระบบเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน พร้อมทั้งดำเนินการจัดทำระบบนำร่องการเชื่อมต่อข้อมูลแบบ Web Service ตามสถาปัตยกรรมเชิงบริการ SOA ระหว่างหน่วยงานกลุ่มภารกิจด้านพัฒนาพฤติกรรมสืงเพื่อเตรียมการขยายผลการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันของหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

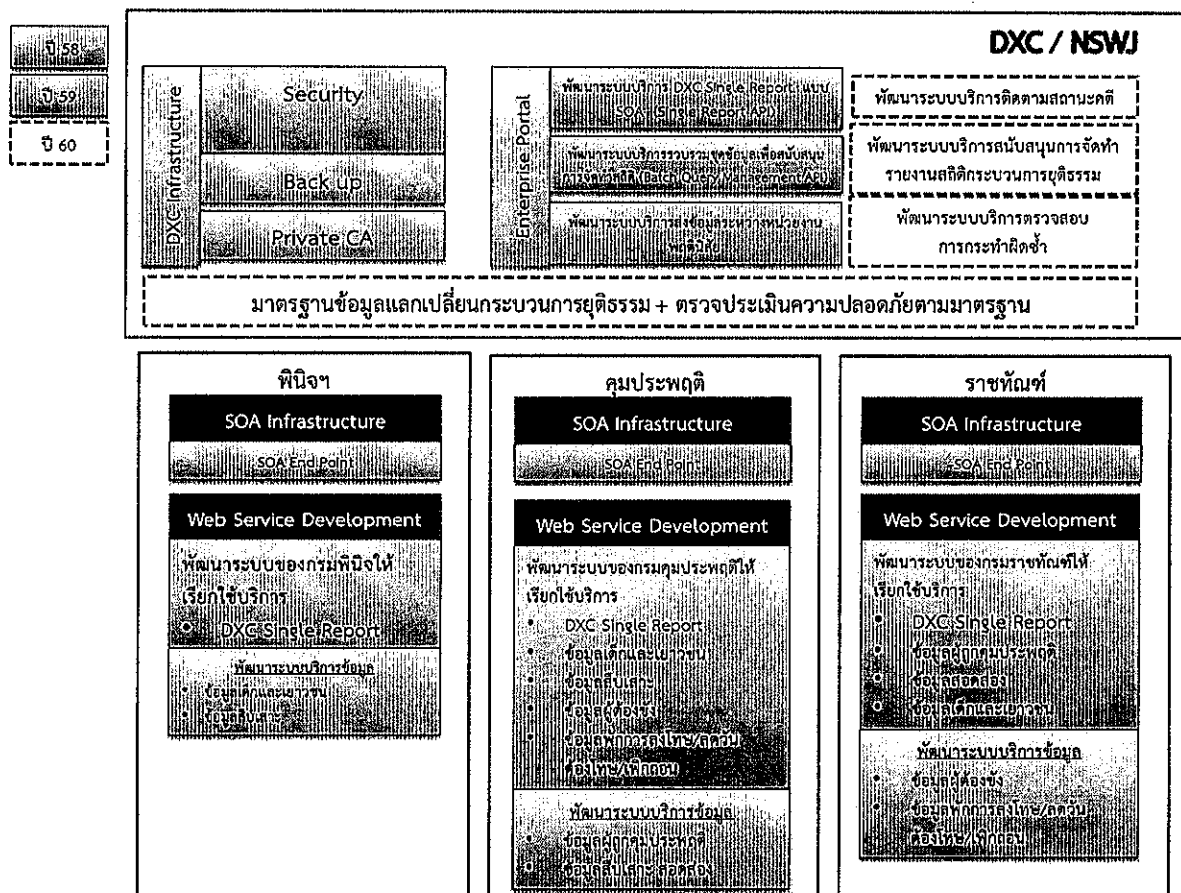


โดยการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน สถาปัตยกรรมเชิงบริการหน่วยงานนำร่อง (DXC SOA Pilot Site) ผ่านศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC) เพื่อพัฒนาหน่วยงานกลุ่มภารกิจพัฒนาพฤติกรรมสืงในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเรียกใช้งานข้อมูลกระบวนการยุติธรรมตามแนวทางสถาปัตยกรรมเชิงบริการในระดับมาตรฐานและสามารถนำไปพัฒนาเพิ่มเติมได้ในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

การวางโครงสร้างพื้นฐานสถาปัตยกรรมเชิงบริการเพื่อให้หน่วยงาน ระบบโครงสร้างพื้นฐานประกอบด้วย

๑. ระบบนำร่องการให้บริการเว็บเซอร์วิสกลาง (Pilot Site Enterprise Service Bus) เป็นระบบที่มีขึ้นเพื่อทำการรวบรวมบริการเว็บเซอร์วิสภายใน เช่น บริการเว็บเซอร์วิสข้อมูลของหน่วยงานนำร่อง (Pilot Site Shared Data Services) และบริการเว็บเซอร์วิสจากภายนอก เช่น บริการเว็บเซอร์วิสศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC Web Services) โดยเว็บเซอร์วิสที่มีจะให้บริการเว็บเซอร์วิสร่วมกันที่จุดเดียว (Pilot Site Shared Web Services) เพื่อให้การบริหารจัดการทำได้ง่าย

๒. ระบบนำร่องการให้บริการข้อมูล (Pilot Site Data Service Server) เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวม และ ให้บริการข้อมูลที่มีอยู่ขององค์กร โดยรองรับการเรียกใช้ข้อมูลจากหลากหลายรูปแบบ เช่น ฐานข้อมูล (DB View), ไฟล์ (File) และ เว็บเซอร์วิส(Web Services) เป็นต้น และ ให้บริการข้อมูลในรูปแบบเว็บเซอร์วิส(Pilot Site Shared Date Services) ได้
๓. ระบบนำร่องการบริหารจัดการส่วนติดต่อแอปพลิเคชันหน่วยงาน (Pilot Site API Management) เป็นระบบที่ทำหน้าที่ บริหารจัดการ เว็บเซอร์วิส ที่จะให้บริการกับหน่วยงานภายนอก เช่น ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม โดยสามารถควบคุม และ ตรวจสอบการเรียกใช้งานเว็บเซอร์วิสต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดการแบ่งเป็น ๒ ส่วนหลักคือ การจัดการสำหรับผู้ให้บริการผ่านเว็บการจัดการเผยแพร่ส่วนติดต่อแอปพลิเคชัน (Pilot Site API Publisher Web) และการจัดการสำหรับผู้ใช้บริการผ่านเว็บให้บริการข้อมูลส่วนติดต่อแอปพลิเคชัน (Pilot Site API Store Web) รวมถึงการบริหารจัดการสิทธิการใช้งานส่วนต่อแอปพลิเคชันด้วย
๔. ระบบนำร่องการบริหารจัดการตัวตนและสิทธิการใช้งาน (Pilot Site Identity Management) เป็นระบบที่ทำหน้าที่บริหารจัดการตัวตนของผู้ใช้งานระบบทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง และ ทำหน้าที่ในการยืนยันตัวตนบุคคล โดยรองรับการทำงานในรูปแบบการยืนยันตัวตนบุคคลที่เดียวผ่านเว็บ (Web Single Sign On) และรองรับการทำงานผ่านมาตรฐาน SAML
๕. มีเป้าหมายการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลกับหน่วยงานภายใต้กระบวนการยุติธรรมในลักษณะเว็บเซอร์วิส (Web Service) ได้แก่ ระบบบริการส่งข้อมูลระหว่างหน่วยงานพุดินสัย



๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อพัฒนาแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการส่งผ่านข้อมูลในกระบวนการยุติธรรม (National Single Window on Justices) ที่มีประสิทธิภาพ
- ๒.๒. เพื่อพัฒนาระบบการติดตามสถานะคดีและรายงานสถิติกระบวนการยุติธรรมและระบบการตรวจสอบการกระทำผิดซ้ำ
- ๒.๓. เพื่อพัฒนาระบบให้สามารถส่งข้อมูลเพียงครั้งเดียวและสามารถส่งต่อโดยนำไปใช้งานได้กับหน่วยงานในกลุ่มพหุคดี
- ๒.๔. เพื่อพัฒนานโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ๒.๕. เพื่อจัดทำข้อมูลและเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล สำหรับใช้ในการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานในกลุ่มพหุคดีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- ๒.๖. เพื่อพัฒนาออกแบบ สถาปัตยกรรมองค์ประกอบที่ ๒ และ Roadmap สำหรับ ศูนย์บริการข้อมูลกระบวนการยุติธรรมในปีพ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๓
- ๒.๗. เพื่อทดแทนเครื่องมือช่วย QM เดิมของหน่วยงานได้แก่ กรมราชทัณฑ์ กรมคุมประพฤติ สำนักงานอัยการสูงสุด สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กรมการขนส่งทางบก

๓. เป้าหมาย

- ๓.๑. มีแนวทาง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการส่งต่อข้อมูลในกระบวนการยุติธรรม (National Single Window on Justices) ที่มีประสิทธิภาพ
- ๓.๒. มีระบบติดตามสถานะคดี และรายงานสถิติกระบวนการยุติธรรมและระบบการกระทำผิดซ้ำ
- ๓.๓. มีระบบที่สามารถส่งข้อมูลเพียงครั้งเดียวแล้วสามารถส่งต่อและนำไปใช้งานได้กับหน่วยงานในกลุ่มพหุคดี
- ๓.๔. มีนโยบายการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและระบบสารสนเทศที่มีมาตรฐานสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
- ๓.๕. มีข้อมูลและเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล สำหรับใช้ในการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานในกลุ่มพหุคดีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๖. มีสถาปัตยกรรมองค์ประกอบที่ ๒ และ Roadmap สำหรับ ศูนย์บริการข้อมูลกระบวนการยุติธรรมในปี พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๓

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๔.๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง
- ๔.๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๔.๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๔.๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาไม่มีคำสั่งให้ละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

- ๔.๖. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของสำนักงาน
- ๔.๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นผู้สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชี รายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๔.๘. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเป็นผู้สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๔.๙. ผู้สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วนผู้สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๔.๑๐. ผู้เสนอราคาต้องเคยมีผลงานด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศกับหน่วยงานภาครัฐ โดยมีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่า ๘ ล้านบาท โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหลักฐานการจ้างงานหรือหนังสือรับรองการจ้างงานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครึ่งนี้ด้วย
- ๔.๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีความเข้าใจถึงโครงสร้างข้อมูล ขั้นตอนของการเชื่อมโยง ระบบข้อมูลในกระบวนการยุติธรรมที่แตกต่างกันระหว่างหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรม และกระบวนการรับส่งข้อมูลของหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรม โดยผู้เสนอราคาจะต้องเคยมีผลงานด้านการพัฒนาระบบหรือบำรุงรักษาระบบงานสารสนเทศที่มีลักษณะการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรมอย่างน้อย ๑ โครงการ โดยต้องเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันแบบเว็บเซอร์วิสอย่างน้อย ๓ หน่วยงาน หรือ ถ้าไม่มีผลงานดังกล่าวผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารแผนภาพแสดงตัวอย่างกระบวนการรับส่งข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (Justice Dataworkflow Diagram) ระหว่างหน่วยงานในกลุ่มพหุนิติ ๓ หน่วยงาน (กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กรมคุมประพฤติ และกรมราชทัณฑ์) เพื่อแสดงถึงความเข้าใจในกระบวนการรับส่งข้อมูลของกระบวนการยุติธรรม โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหลักฐานสัญญาจ้างงานหรือเอกสารแผนภาพแสดงตัวอย่างกระบวนการรับส่งข้อมูลดังกล่าวมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครึ่งนี้ด้วย
- ๔.๑๒. ผู้เสนอราคาต้องเสนอเจ้าหน้าที่ หรือบุคคล หรือทีมงาน หรือคณะทำงานที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดในข้อ ๕ รูปแบบรายการและคุณลักษณะเฉพาะงาน ข้อย่อย ๕.๘ คุณสมบัติทีมงาน

๕. ขอบเขตการดำเนินงานและคุณลักษณะเฉพาะงาน

- ๕.๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานโครงการ โดยระบุระยะเวลาการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน และ จัดทำ Conceptual Design ในการพัฒนาระบบ
- ๕.๒. ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการนำเสนอผลงานการขับเคลื่อนโครงการ ต่อคณะทำงานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกระบวนการยุติธรรมและคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๕.๓. ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีการจัดหาในโครงการนี้พร้อมระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่จัดหาและติดตั้งใช้งานในโครงการนี้ทั้งหมด ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายในนามของสำนักงานกิจการยุติธรรม
- ๕.๔. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการพัฒนาระบบภายใต้โครงการนี้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเดิม (Application DXC Core และ Application DXC QM)
- ๕.๕. ผู้รับจ้างจะต้องพัฒนาและปรับปรุงการเชื่อมต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ DXC ให้สามารถรองรับหน่วยงานในโครงการนี้ได้ด้วย

- ๕.๖. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบสำนักงาน ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจ หรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุ ให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานเสียหาย หรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจ แก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพและ ความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคากระบบเทคโนโลยี สารสนเทศในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไม่ว่าจะจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว ชดใช้แทนได้ ให้แก่สำนักงาน ภายในระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด และ**ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตาม กฎหมายพร้อมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณี นำข้อมูลของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล กระบวนการยุติธรรม (DXC) หรือ ระบบนำร่อง NSWJ หรือข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไป เผยแพร่หรือนำไปใช้ในทางมิชอบ โดยทั้งเจตนาและไม่เจตนา**
- ๕.๗. ในการพัฒนาระบบงานต่างๆ ในโครงการนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานกิจการยุติธรรมอย่าง ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๕.๘. คุณสมบัติทีมงาน อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
 - ๕.๘.๑. เจ้าหน้าที่บริหารงานภาพรวมโครงการไม่ต่ำกว่าระดับ Project Manager หรือ Engineer Manager อย่างน้อย ๑ คนและต้องมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๕ ปี มีวุฒิทางการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยต้อง แนบเอกสารหลักฐานคุณสมบัติและรายละเอียดการติดต่อ (เบอร์โทรศัพท์และไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์) เสนอมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครั้งนี้ด้วย
 - ๕.๘.๒. หัวหน้าทีมงานพัฒนาระบบและปรับปรุงโครงสร้างระบบสารสนเทศ NSWJ และ หน่วยงาน อย่างน้อย ๑ คน มีวุฒิทางการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรี สาขา วิศวกรรมศาสตร์ และต้องมีประสบการณ์ในพัฒนาระบบหรือปรับปรุงโครงสร้างระบบ สารสนเทศ ในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานคุณสมบัติและ รายละเอียดการติดต่อ (เบอร์โทรศัพท์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เสนอมาพร้อมการยื่น เอกสารประกวดราคาฯ ครั้งนี้ด้วย
 - ๕.๘.๓. หัวหน้าทีมงานพัฒนาระบบติดตามสถานะคดี พัฒนาระบบสนับสนุนการจัดทำรายงาน สถิติกระบวนการยุติธรรม และพัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลการกระทำผิดซ้ำ อย่างน้อย ๑ คน มีวุฒิทางการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์ หรือ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์หรือสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์หรือสาขาสารสนเทศ ศาสตร์ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และต้องมีประสบการณ์ในพัฒนาระบบ Web Service และเชื่อมโยงข้อมูล ในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐาน คุณสมบัติและรายละเอียดการติดต่อ (เบอร์โทรศัพท์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เสนอ มาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครั้งนี้ด้วย
 - ๕.๘.๔. หัวหน้าทีมงานจัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรม และพัฒนา สถาปัตยกรรมองค์กร ระยะที่ ๒ (๒๕๖๐-๒๕๖๓) อย่างน้อย ๑ คน มีวุฒิทางการศึกษา อย่างน้อยปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิทยาการ คอมพิวเตอร์หรือสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์หรือสาขาสารสนเทศศาสตร์ หรืออื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานคุณสมบัติและรายละเอียดการติดต่อ (เบอร์ โทรศัพท์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เสนอมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครั้ง นี้ด้วย

- ๕.๘.๕. หัวหน้าทีมงานตรวจประเมินความปลอดภัยตามมาตรฐาน อย่างน้อย ๑ คน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบความปลอดภัย และจะต้องได้รับ Certificate ระดับ Certificate Information System Security Professional (CISSP) หรือ Certified Ethical Hacker;C|EH หรือ PECB Certified Lead Pen Test Professional (Penetration Tester) หรือ PECB ISO27001:2013 Lead Implementer อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานคุณสมบัติและรายละเอียดการติดต่อ (เบอร์โทรศัพท์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เสนอมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครั้งนี้ด้วย
- ๕.๘.๖. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการด้านเทคนิค ที่มีวุฒิทางการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรีที่จบการศึกษาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์สารสนเทศ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมมาประจำที่ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม ในวันและเวลาราชการจำนวน ๒ คน โดยมาประจำที่ศูนย์เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน จำนวน ๑ คน และมาประจำที่ศูนย์เป็นระยะเวลา ๙ เดือน จำนวน ๑ คน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานดังกล่าวเสนอมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครั้งนี้ด้วย
- ๕.๘.๗. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการด้านการติดต่อและเอกสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีวุฒิทางการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรี พร้อมมาประจำที่ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม ในวันและเวลาราชการจำนวน ๑ คน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานดังกล่าวเสนอมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ครั้งนี้ด้วย
- ๕.๘.๘. บุคคลในทีมงานดังกล่าวข้างต้นในข้อ ๕.๘.๑ ถึง ข้อ ๕.๘.๗ จะต้องไม่ใช่บุคคลคนเดียวกัน
- ๕.๙. รายละเอียดรายการพัฒนาระบบการยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ National Single Window on Justices (NSWJ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

ส่วนที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware)	
๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทดแทน สำหรับหน่วยงาน จำนวน ๖ ชุด
ส่วนที่ ๒ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์(Software License)	
๑.	โปรแกรมปฏิบัติการสำหรับเครื่องแม่ข่ายเสมือนตามหน่วยงาน จำนวน ๖ License
๒.	ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน VMWare Standard Edition จำนวน ๖ License
๓.	ระบบ SOA Gateway แบบ Virtual Appliance จำนวน ๑ ระบบ
๔.	โปรแกรมระบบสำรองข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่ายตามหน่วยงาน จำนวน ๖ ชุด
ส่วนที่ ๓ การพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศศูนย์ NSWJ	
๑.	พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างระบบสารสนเทศ NSWJ
๒.	พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างระบบสารสนเทศ QM ตามหน่วยงาน
๓.	พัฒนาระบบติดตามสถานะคดี
๔.	พัฒนาระบบสนับสนุนการจัดทำรายงานสถิติกระบวนการยุติธรรม
๕.	จัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรม
๖.	ตรวจประเมินความปลอดภัยตามมาตรฐาน
๗.	พัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลการกระทำผิดซ้ำ
๘.	พัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร ระยะที่ ๒ (๒๕๖๐ – ๒๕๖๓)

ส่วนที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน จำนวน ๖ เครื่อง

- ๑.๑. หน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.00GHz, 12 Core 30 MB Cache และ QPI (Quick Path Interconnect) 9.5 GT/s หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย สามารถขยายเพิ่มเติมได้อีก ๑ หน่วย
- ๑.๒. ใช้ Chipset รุ่น Intel C610 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๑.๓. หน่วยความจำ (Memory) แบบ DDR4 ชนิด ECC Registered ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB ความเร็วไม่น้อยกว่า 2400MHz และ มี slot ใส่หน่วยความจำรวมไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยและสามารถขยายเพิ่มเติมได้สูงสุด 768 GB
- ๑.๔. มีหน่วยควบคุม Hard Disk Controller แบบ SAS (Serial Attached SCSI) โดยสนับสนุนการทำ RAID 0,1,5,6,10,50,60 ได้ซึ่งมี Cache Memory ของ RAID Controller ขนาด 2 GB พร้อม Battery Backup
- ๑.๕. มีช่องสำหรับใส่ Hot-Pluggable Hard Disk ขนาด 2.5" จำนวนรวม ๑๖ ช่อง
- ๑.๖. มีฮาร์ดดิสก์ขนาดไม่น้อยกว่า 600 GB ความเร็วในการหมุนไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที ๒.๕ นิ้ว แบบ Hot Plug Hard Drive หรือดีกว่า จำนวน ๖ หน่วย พร้อมทำ RAID 6
- ๑.๗. มี Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 400 GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๘. มี SD Card ๒ ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB ซึ่งสามารถทำงานทดแทนกันได้ (redundant or Mirror)
- ๑.๙. มี Expansion Slots แบบ PCI-Express 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 6 Slots
- ๑.๑๐. หน่วยควบคุมการแสดงผล (Video Controller) ที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
- ๑.๑๑. ส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ Gigabit Ethernet จำนวน 4 Port
- ๑.๑๒. มีเครื่องอ่านเขียน DVD+/-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๑๓. ภาควัดจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดอย่างน้อย 750 Watt ทำงานแบบ Hot-Pluggable และ Redundant
- ๑.๑๔. มีชุดพัดลมระบายความร้อนสำรอง แบบ Hot-Pluggable และ Redundant
- ๑.๑๕. เครื่อง Server สามารถติดตั้งบน Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว ได้ โดยมีความสูงไม่เกิน 2U พร้อมรางเลื่อนและชุดจัดสาย cable ด้านหลัง
- ๑.๑๖. มีหน้ากากพร้อมกุญแจล็อก เพื่อป้องกันการกดปุ่ม power และถอด Hard Disk ได้
- ๑.๑๗. มีระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่าย จากระยะไกลผ่าน Web based interface ซึ่งสามารถเปิด/ปิดเครื่องแม่ข่าย และสามารถแสดงหน้าจอของเครื่องแม่ข่าย และควบคุม keyboard และ mouse จากระยะไกลได้ โดยมี Management Interface แยกต่างหากแบบ Gigabit Ethernet อย่างน้อย 1 Port รองรับ IPv4 และ IPv6
- ๑.๑๘. มีจอ LCD แสดงสถานะการทำงาน ที่ด้านหน้า ซึ่งสามารถทราบถึงความผิดปกติของระบบได้จาก Error Code บน LCD Display
- ๑.๑๙. ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, UL พร้อมเอกสารรับรอง

- ๑.๒๐. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง หรือสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ออกให้สำหรับโครงการนี้
- ๑.๒๑. มีการรับประกัน โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี มีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคทางโทรศัพท์ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และให้บริการด้าน Hardware ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Services) ภายใน ๔ ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งและตรวจสอบปัญหาได้แล้ว

ส่วนที่ ๒ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ (Software License)

๑. โปรแกรมปฏิบัติการสำหรับเครื่องแม่ข่ายเสมือนตามหน่วยงาน จำนวน 6 License
 - ๑.๑. ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard edition หรือล่าสุด
 - ๑.๒. มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายในนามของสำนักงานกิจการยุติธรรม
๒. ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน VMWare vsphere 6 Standard edition จำนวน 6 License
 - ๒.๑. VMWare vsphere 6 Standard edition หรือล่าสุด
 - ๒.๒. ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายในนามของสำนักงานกิจการยุติธรรม
๓. ระบบ SOA Gateway แบบ Virtual Appliance จำนวน ๑ ระบบ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - ๓.๑. สามารถติดตั้งบน Platform VMWare ได้
 - ๓.๒. ความสามารถด้านระบบป้องกันความปลอดภัยในระดับ Application (XML Firewall)
 - Threat Protection
 - Filter XML content for Web 2.0 and SOA
 - Prevent XML attack and intrusion
 - Identity and Message Level Security
 - Prevent XML Attack and intrusion
 - industry's highest security Certifications (FIPS, PCI-DSS, DoD STIG and Common Criteria EAL4+)
 - ๓.๓. ความสามารถด้านระบบธรรมาภิบาล ระบบเชิงบริการ (SOA Governance)
 - สามารถบังคับใช้นโยบายธรรมาภิบาล (Governance Policies) ขณะที่กำลังทำงานอยู่ได้
 - มีระบบบริหารจัดการ การบังคับใช้ ข้อตกลงในการให้บริการ (Service Level Agreement) และคุณภาพของการให้บริการ (Quality of Service) แบบรวมศูนย์
 - สามารถเป็นส่วนที่ใช้ประสานในการส่งข้อมูล และ เชื่อมต่อระหว่างโปรโตคอลที่ต่างกันได้
 - สามารถทำบริการเสมือนได้ (Service Virtualization)
 - ๓.๔. ความสามารถด้านระบบจัดการกระบวนการจัดการนโยบายแบบครบวงจร (Policy Lifecycle)
 - สามารถสร้างและ แก้ไขนโยบายความปลอดภัย โดยใช้ ผ่านการแสดงผลแบบกราฟิกตามมาตรฐานของ WS-Policy
 - สามารถเปลี่ยนแปลงนโยบายความปลอดภัยได้ทันทีที่แก้ไข
 - สามารถสร้างนโยบายความปลอดภัยเฉพาะกาล (Custom Policies) ได้
 - ๓.๕. ความสามารถด้านระบบจัดการระดับความปลอดภัยของอัตลักษณ์และข้อมูลแบบข้อความ (Identity and Message Level Security)

- บริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับ การส่งข้อมูลข้าม โดเมน และความสัมพันธ์การส่งข้อมูลแบบ ธุรกิจ ถึง ธุรกิจ (B2B)
- สามารถควบคุมการเข้าถึงบริการ และการทำงานต่างๆ ในระดับอัตลักษณ์ (Identity) ได้
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลได้

๓.๖ ความสามารถด้านการจัดการประสิทธิภาพระบบ (Performance)

- รองรับการจัดเก็บข้อมูลชั่วคราว (Message Caching)
- ประมวลผลการตรวจสอบแต่ละเงื่อนไขได้พร้อมๆ กัน (Concurrent Assertion Processing)

๓.๗ ความสามารถด้านบริหารจัดการส่วนติดต่อโปรแกรม (API Management)

- สามารถนำส่วนติดต่อโปรแกรม (API) ออกใช้งานได้ (API Publication)
- สามารถนำเสนอตารางเปรียบเทียบ และรายงานการใช้งาน ส่วนติดต่อโปรแกรม (API) ได้
- มีระบบความปลอดภัยสำหรับส่วนติดต่อโปรแกรม (API)

๓.๘ ความสามารถด้านการป้องกันภัยคุกคาม (Threat Protection)

- สามารถคัดกรองเนื้อหาของ XML ได้
- ป้องกันการโจมตี และ บุกกระทุงผ่าน XML

๓.๙ ความสามารถด้านการเร่งประสิทธิภาพ XML (XML Acceleration)

- สามารถเร่งการประมวลผล XML ให้สามารถ แปลง (Transformation) ตรวจสอบ (Validation) และค้นหา (Searching) ได้
- มีตัวเลือกเพิ่มเติมให้สามารถเร่งความเร็วการประมวลผล XML ด้วยฮาร์ดแวร์ได้ในอนาคต

๓.๑๐ ความสามารถด้านการบริหารจัดการในระดับองค์กรขนาดใหญ่ (Enterprise-scale Management)

- มีส่วนนำเสนอข้อมูลการทำงานทั้งหมดของระบบและแสดงผลการตรวจสอบ เหตุการณ์ต่างๆ และตารางสรุปข้อมูลหลัก
- สามารถนำเข้าหรือโยกย้าย นโยบายความปลอดภัยที่ตั้งไว้ในแต่ละระบบได้
- มีรายงานการบริการ ทั้งหมดในระดับของประสิทธิภาพของเว็บเซอร์วิส และประสบการณ์ของผู้ใช้
- สามารถ ปรับปรุง ระบบเป็นบางส่วนได้ รวมถึงส่วนที่เป็นไฟล์ระบบ และระบบปฏิบัติการ (OS)
- สามารถ ทำการสำรองข้อมูลการตั้งค่าทั้งหมด ไว้ได้ และสามารถคืนค่าต่างๆ หลังจาก แก้ไขปัญหาแล้วได้
- มีส่วนติดต่อโปรแกรม (API) สำหรับใช้ติดต่อกับส่วนบริหารจัดการของระบบ เพื่อให้สามารถเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมได้

๓.๑๑ สามารถรองรับมาตรฐาน (Supported Standards)

XML 1.0, SOAP 1.2, REST, AJAX, XPath 1.0, XSLT 1.0, WSDL 1.1, XML Schema, LDAP 3.0, SAML 1.1/2.0, PKCS #10, X.509 v3 Certificates, FIPS 140-2, Kerberos, W3C XML Signature 1.0, W3C XML Encryption 1.0, SSL/TLS 3.0/1.1, SNMP, SMTP, POP3, IMAP4, HTTP/HTTPS, JMS 1.0, MQ Series, Tibco EMS, FTP, WS-Security 1.1, WS-Trust 1.3, WS-Federation, WS-Addressing, WSSecureConversation, WS-MetadataExchange,

WS-Policy, WS-SecurityPolicy, WS-PolicyAttachment, WS-SecureExchange, WSIL, WS-I, WS-I BSP, UDDI 3.0, WSR, XACML 2.0, MTOM, IPv6, WCF

๓.๑๒ มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายในนามของสำนักงานกิจการยุติธรรมและมี Subscription Software License ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔. โปรแกรมระบบสำรองข้อมูลสำหรับเครื่องตามหน่วยงาน จำนวน ๖ หน่วย

- ๔.๑. สามารถสำรองข้อมูลจากเครื่องแม่ข่าย vmware ได้
- ๔.๒. รองรับการสำรองข้อมูลจากทั้งเครื่องแม่ข่ายจริง (physical server) และเครื่องแม่ข่ายเสมือน (virtual server)
- ๔.๓. สามารถสำรองข้อมูลแบบ agentless (ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมลงบนเครื่องแม่ข่ายที่ต้องการสำรองข้อมูล) บนเครื่องแม่ข่ายเสมือนได้
- ๔.๔. รองรับการคืนข้อมูล (Restore) แบบไม่ต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการ (bare-metal restore) ได้
- ๔.๕. สามารถคืนข้อมูล (restore) ไปยังเครื่องแม่ข่ายปลายทางที่เป็นทั้งเครื่องจริง หรือ เครื่องเสมือนได้
- ๔.๖. สามารถคืนข้อมูล (restore) ไปยังเครื่องแม่ข่ายที่แตกต่างจากเครื่องที่สำรองข้อมูลได้ (dissimilar hardware restore)
- ๔.๗. โปรแกรมสำรองข้อมูล มีคุณสมบัติ deduplication และ compression เพื่อลดพื้นที่จัดเก็บ
- ๔.๘. สามารถสำรองข้อมูลด้วยเทคนิค snapshot ได้
- ๔.๙. ความสามารถทำ replication ได้
- ๔.๑๐. สามารถใช้งานได้บน Window 2003/2008/2008 R2/2012, VMWare
- ๔.๑๑. มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายในนามของสำนักงานกิจการยุติธรรม และมีสิทธิการใช้งานสำหรับเครื่องแม่ข่ายเสมือน แบบ vmware อย่างน้อย ๑ เครื่อง 1 processor socket โดยมีการสนับสนุนด้าน software จากผู้ผลิต (software subscription) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ส่วนที่ ๓ โครงการพัฒนาระบบการยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ National Single Window on Justices (NSW) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๑ พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างระบบสารสนเทศ NSWJ

- ๓.๑.๑. ติดตั้งซอฟต์แวร์ที่จัดซื้อหรือจำเป็นต้องใช้ในโครงการนี้ บนระบบเดิมของสำนักงานกิจการยุติธรรม หรือบนระบบคลาวด์ ให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพและสามารถทำงานร่วมกันกับระบบงานเดิมของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๓.๑.๑.๑. ตรวจสอบและตั้งค่าเครื่องแม่ข่ายเสมือน
 - ๓.๑.๑.๒. ตรวจสอบและตั้งค่าด้านเครือข่ายเสมือน
 - ๓.๑.๑.๓. ตรวจสอบและตั้งค่าด้านความปลอดภัยเครือข่าย
 - ๓.๑.๑.๔. ติดตั้งอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลบนเครือข่ายความเร็วสูง
 - ๓.๑.๑.๕. ติดตั้งระบบสำรองข้อมูลสำหรับรับข้อมูลจากเครื่องแม่ข่าย
- ๓.๑.๒. พัฒนาและปรับปรุงระบบแม่ข่ายเสมือน
 - ๓.๑.๒.๑. พัฒนาระบบแม่ข่ายเสมือนสำหรับศูนย์ข้อมูลส่วนกลาง NSWJ
 - ๓.๑.๒.๒. พัฒนาระบบแม่ข่ายเสมือนสำหรับหน่วยงาน
 - ๓.๑.๒.๓. ปรับปรุงระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนในระบบงานเดิมของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC) ให้สามารถทำงานร่วมกันได้

- ๓.๑.๒.๔. เชื่อมต่อระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน ให้สามารถบริหารจัดการระบบทั้งระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC) และ ระบบนำร่อง NSWJ ได้
 - ๓.๑.๓. พัฒนาและตั้งค่าระบบเครือข่ายเสมือนของระบบคลาวด์ส่วนกลางของศูนย์ NSWJ รองรับการใช้งานร่วมกับเครื่องแม่ข่ายเสมือนที่เพิ่มเติมในโครงการนี้และเครื่องแม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน
 - ๓.๑.๔. พัฒนาระบบสำรองข้อมูล (Backup System) เพื่อเชื่อมต่อกับระบบสำรองข้อมูล ในเครื่องทดแทนสำหรับหน่วยงาน
 - ๓.๑.๔.๑. พัฒนาระบบสำรองข้อมูลและพื้นที่เก็บข้อมูลสำรองในพื้นที่ระบบคลาวด์ส่วนกลาง
 - ๓.๑.๔.๒. พัฒนาและเชื่อมต่อระบบการบริหารจัดการระบบสำรองข้อมูลของหน่วยงานให้สามารถตรวจสอบติดตามสถานะได้จากทั้งที่หน่วยงานต้นทางและที่ส่วนกลาง
 - ๓.๑.๕. พัฒนาระบบบริหารจัดการระบบ (System Management)
 - ๓.๑.๕.๑. เชื่อมต่อระบบบริหารจัดการเข้ากับอุปกรณ์และระบบในส่วนกลางและหน่วยงานนำร่อง
 - ๓.๑.๖. ติดตั้งและปรับตั้งค่าระบบป้องกันไวรัส
 - ๓.๑.๖.๑. ปรับตั้งค่าระบบป้องกันไวรัสส่วนกลาง
 - ๓.๑.๖.๒. ติดตั้งระบบป้องกันไวรัสแก่เครื่องแม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน
 - ๓.๑.๖.๓. พัฒนาและปรับตั้งค่าและนโยบายความปลอดภัยด้านไวรัส
 - ๓.๑.๗. พัฒนาระบบใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเครื่องแม่ข่ายและบุคคล
 - ๓.๑.๗.๑. ติดตั้งระบบแม่ข่ายเพื่อทำหน้าที่ออกและยืนยันใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเครื่องแม่ข่ายและบุคคล
 - ๓.๑.๗.๒. พัฒนาระบบใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเครื่องแม่ข่ายและบุคคล
 - ๓.๑.๗.๓. ติดตั้งใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเครื่องแม่ข่ายในส่วนกลาง
 - ๓.๑.๘. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒. พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างระบบสารสนเทศ QM หน่วยงาน
- ๓.๒.๑. ติดตั้งและย้ายข้อมูลเครื่องแม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน
 - ๓.๒.๒. พัฒนาและปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยบนเครือข่าย
 - ๓.๒.๓. เชื่อมต่อระบบบริหารจัดการเข้ากับอุปกรณ์และระบบในส่วนกลาง
 - ๓.๒.๔. ติดตั้งระบบป้องกันไวรัสแก่เครื่องแม่ข่าย ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบป้องกันไวรัสในส่วนกลาง
 - ๓.๒.๕. ติดตั้งและพัฒนาระบบสำรองข้อมูล (Backup System)
 - ๓.๒.๖. ติดตั้งใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องแม่ข่าย
 - ๓.๒.๗. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๓.๓. พัฒนาระบบติดตามสถานะคดี

- ๓.๓.๑. ศึกษาออกแบบ และ พัฒนาระบบบริการของระบบติดตามสถานะคดี ตามแนวทางสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture) โดยใช้บริการที่จัดทำจากโครงการนำร่องกระบวนการยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ (NSWJ) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙
- ๓.๓.๒. ระบบสามารถเรียกใช้ ปรับรูปแบบ และจัดเก็บข้อมูล ที่มีแลกเปลี่ยนใน DXC ปัจจุบันให้อยู่ในรูปแบบสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลสถานะคดีได้โดย ข้อมูลจะใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ๓.๓.๒.๑. ฐานข้อมูลเยาวชนผู้กระทำความผิด กรมพินิจฯ
 - ๓.๓.๒.๒. ฐานข้อมูลผู้ถูกคุมประพฤติ กรมคุมประพฤติ
 - ๓.๓.๒.๓. ฐานข้อมูลผู้ต้องขัง กรมราชทัณฑ์
- ๓.๓.๓. ระบบสามารถตรวจสอบสถานะคดีได้จากการระบุข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๓.๓.๑. เลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก
 - ๓.๓.๓.๒. เลขคดีดำ
- ๓.๓.๔. ระบบสามารถแสดงผลการค้นหาสถานะคดีในรูปแบบลำดับเวลาของกิจกรรมยุติธรรมได้ โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๓.๔.๑. แผนภาพลำดับเหตุการณ์ (Timeline) เรียงตามลำดับเวลา จากสถานะล่าสุดไปยังสถานะก่อนหน้าตามลำดับเวลา โดยมีการแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ๓.๓.๔.๑.๑. Logo หน่วยงาน
 - ๓.๓.๔.๑.๒. ชื่อหน่วยงาน
 - ๓.๓.๔.๑.๓. ชื่อกิจกรรม (ถ้ามี)
 - ๓.๓.๔.๑.๔. วันที่เริ่ม
 - ๓.๓.๔.๑.๕. วันที่สิ้นสุด
 - ๓.๓.๔.๑.๖. สถานะ (ถ้ามี)
 - ๓.๓.๔.๒. แสดงตารางรายการข้อมูลโดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๓.๔.๒.๑. ชื่อหน่วยงาน
 - ๓.๓.๔.๒.๒. ชื่อกิจกรรม (ถ้ามี)
 - ๓.๓.๔.๒.๓. วันที่เริ่ม
 - ๓.๓.๔.๒.๔. วันที่สิ้นสุด
 - ๓.๓.๔.๒.๕. สถานะ (ถ้ามี)
- ๓.๓.๕. ระบบสามารถบันทึกผลข้อมูลของสถานะคดีตามข้อมูลที่ค้นหาได้ ในรูปแบบไฟล์ Excel
- ๓.๓.๖. พัฒนาระบบสำหรับการแสดงผล web application ด้วยเทคโนโลยี java, jsp/servlet และ html ที่สามารถรองรับการทำงานบน web browser ดังต่อไปนี้ internet explorer Version 9 ขึ้นไป และ chrome
- ๓.๓.๗. ผู้ใช้งานระบบติดตามสถานะคดีจะทำการ login กับระบบฐานข้อมูลผู้ใช้งานปัจจุบันของ DXC โดย DXC จะเป็นผู้จัดเตรียมช่องทางที่ใช้ในการเชื่อมต่อ
- ๓.๓.๘. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) และจัดทำคู่มือผู้ใช้งานระบบพร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๓.๔. พัฒนาระบบสนับสนุนการจัดทำรายงานสถิติกระบวนการยุติธรรม

- ๓.๔.๑. พัฒนาระบบรายงานประมวลผลสถิติ ผ่านโครงสร้างพื้นฐานของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (DXC) และ ระบบนำร่อง NSWJ
- ๓.๔.๒. พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลแบบกระจาย (Distributed Data Analysis) โดยประกอบไปด้วย
 - ๓.๔.๒.๑. ระบบวิเคราะห์ข้อมูลหน่วยย่อย(Data Analytic Agent) ที่ให้บริการที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูล โดยมีความสามารถดังต่อไปนี้
 - ๓.๔.๒.๑.๑. สามารถเตรียมข้อมูลจากหน่วยงานต้นทาง โดยผ่านกระบวนการ ดึงข้อมูล ปรับรูปแบบข้อมูล และบันทึกข้อมูล (ETL) ในรูปแบบที่พร้อมนำไปวิเคราะห์ได้
 - ๓.๔.๒.๑.๒. สามารถตั้งเวลาการเตรียมข้อมูลได้
 - ๓.๔.๒.๑.๓. สามารถให้บริการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านการส่งงานจากระบบส่วนกลาง โดยสามารถเรียกใช้บริการในรูปแบบ เว็บเซอร์วิสได้
 - ๓.๔.๒.๑.๔. รองรับข้อมูลจากหลายรูปแบบข้อมูลในปัจจุบัน เช่น MySQL, Oracle, Informix, CSV, xls, DB2 เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๔.๒.๑.๕. สามารถแสดงสถานะภาพการวิเคราะห์ข้อมูล
 - ๓.๔.๒.๑.๖. สามารถทำงานได้หลายสภาพแวดล้อม เช่น Windows, Linux เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๔.๒.๑.๗. สามารถบันทึก ข้อมูลการใช้งาน (log) และตรวจสอบการเรียกใช้งานย้อนหลังได้
 - ๓.๔.๒.๒. ระบบวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลกลาง ที่ให้บริการที่ส่วนกลาง มีความสามารถดังต่อไปนี้
 - ๓.๔.๒.๒.๑. สามารถส่งวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผ่านหน้าจอ แสดงผลแบบกราฟิก
 - ๓.๔.๒.๒.๒. สามารถรับคำสั่งการวิเคราะห์ข้อมูล จากผู้ใช้ได้ ผ่านการเรียกใช้ ข้อความคำสั่ง เช่น SQL หรือ ภาษาอื่น ที่สามารถทำงานได้ในลักษณะเดียวกัน
 - ๓.๔.๒.๒.๓. สามารถตั้งเวลาการเตรียมข้อมูลในหน่วยย่อยได้
 - ๓.๔.๒.๒.๔. สามารถติดตามสถานะภาพการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ระบบวิเคราะห์ข้อมูลกลาง และ หน่วยย่อยในแต่ละหน่วยได้
 - ๓.๔.๒.๒.๕. สามารถบันทึก ข้อมูลการใช้งาน (log) และตรวจสอบการเรียกใช้งาน ย้อนหลังได้
- ๓.๔.๓. ศึกษาออกแบบ และพัฒนาบริการสถิติกระบวนการยุติธรรม ตามแนวทางสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture) โดยมีการพัฒนาดังต่อไปนี้

- ๓.๔.๓.๑. ศึกษาออกแบบ และ นำเสนอ แนวทางการพัฒนาระบบเพื่อให้บริการเว็บเซอร์วิส ตาม สถาปัตยกรรมเชิงบริการ เพื่อให้สามารถให้บริการสถิติข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- ๓.๔.๓.๒. ศึกษาออกแบบ และจัดทำข้อตกลงบริการ (Service Contract) โดยมีการจัดทำข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ๓.๔.๓.๒.๑. ประเภทข้อมูล
 - ๓.๔.๓.๒.๒. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
 - ๓.๔.๓.๒.๓. ข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้
 - ๓.๔.๓.๒.๔. ข้อความรายงานความผิดพลาด พร้อมรายละเอียด
 - ๓.๔.๓.๒.๕. คำอธิบายการทำงานของบริการ
 - ๓.๔.๓.๒.๖. เงื่อนไขก่อนเรียกใช้บริการ
 - ๓.๔.๓.๒.๗. เงื่อนไขหลังเรียกใช้บริการ
 - ๓.๔.๓.๒.๘. การจัดการข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
- ๓.๔.๓.๓. พัฒนาจัดทำส่วนติดต่อบริการ (Service Interface)
- ๓.๔.๓.๔. พัฒนาระบบ เว็บเซอร์วิส บน ระบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมเชิงบริการที่ได้มีการพัฒนา
- ๓.๔.๓.๕. ทดสอบระบบ และ นำเสนอรายงานผลการดำเนินการ และแนวทางการพัฒนาต่อเพื่อให้ระบบสามารถนำไปบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๔.๔. ศึกษาออกแบบ และพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริการสถิติกระบวนการยุติธรรม ผ่านการเรียกใช้บริการตามแนวทางสถาปัตยกรรมเชิงบริการ
 - ๓.๔.๔.๑. ศึกษาออกแบบ และนำเสนอแนวทางการพัฒนาระบบเพื่อให้บริการข้อมูลสถิติผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ตามสถาปัตยกรรมเชิงบริการ เพื่อให้สามารถให้บริการสถิติข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน
 - ๓.๔.๔.๒. พัฒนาระบบโดยระบบต้องมีความสามารถอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๓.๔.๔.๒.๑. ระบบต้องพัฒนาเพื่อให้สามารถนำเสนอข้อมูลผ่าน เว็บเบราว์เซอร์, สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๓.๔.๔.๒.๒. ระบบต้องเรียกใช้ข้อมูลผ่านเว็บเซอร์วิส ที่ได้มีการพัฒนาขึ้น
 - ๓.๔.๔.๒.๓. ระบบต้องพัฒนาหน้าจอแสดงผลผ่านเว็บโดยอิงมาตรฐานเปิด เช่น HTML5 และ CSS3 เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๔.๔.๒.๔. ระบบต้องได้รับการตั้งค่า เพื่อเรียกวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดในรูปแบบสถิติ
 - ๓.๔.๔.๒.๕. ระบบต้องสามารถให้ค้นหาข้อมูลสถิติที่มีอยู่ในระบบได้
 - ๓.๔.๔.๒.๖. สามารถแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบตารางได้
 - ๓.๔.๔.๒.๗. สามารถแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบของ กราฟ เช่น กราฟแท่ง , pie chart, กราฟเส้น เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๔.๔.๒.๘. ระบบสามารถระบุระดับชั้นความลับของข้อมูลสถิติได้
 - ๓.๔.๔.๒.๙. ระบบต้องมีกระบวนการ ยืนยันตัวบุคคล และ ความปลอดภัยที่จำเป็นในการป้องกันข้อมูลได้

- ๓.๔.๔.๓. ทดสอบระบบ และ นำเสนอรายงานผลการดำเนินการ และ แนวทางการพัฒนาต่อในอนาคตเพื่อให้ระบบสามารถนำไปบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๔.๔.๔. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) และจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบพร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๓.๕. จัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรม

- ๓.๕.๑. จัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานพุดินนัย โดยมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๓.๕.๑.๑. มาตรฐานข้อมูลต้องอ้างอิงจากมาตรฐาน NIEM Version 3 หรือ สูงกว่า
 - ๓.๕.๑.๒. มาตรฐานข้อมูลต้องรองรับข้อมูล DXC ที่แลกเปลี่ยนในกระบวนการพุดินนัยในปัจจุบัน
 - ๓.๕.๑.๓. มาตรฐานข้อมูลต้องมีทั้งภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย
- ๓.๕.๒. การจัดเก็บมาตรฐานข้อมูลมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๓.๕.๒.๑. มาตรฐานในรูปแบบ Microsoft Excel ซึ่งมีการแบ่งหมวดตาม Sheet และมีข้อมูล ชื่อ, ประเภท, รายละเอียด เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๕.๒.๒. ฐานข้อมูล RDBMS และสามารถค้นหาได้ผ่าน เว็บแอปพลิเคชัน
- ๓.๕.๓. กระบวนการจัดทำมาตรฐานต้องมีกิจกรรมหลักดังต่อไปนี้
 - ๓.๕.๓.๑. จัดทำทัศนภาพธุรกิจ (Business Scenario)
 - ๓.๕.๓.๑.๑. ออกแบบแผนภาพกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลแลกเปลี่ยน โดยนำเสนอในรูปแบบ ทัศนภาพธุรกิจ (Business Scenario) และ แผนภาพ กิจกรรม (UML Activity Diagram)
 - ๓.๕.๓.๒. จัดทำสถาปัตยกรรมด้านข้อมูล
 - ๓.๕.๓.๒.๑. วิเคราะห์ความต้องการเชื่อมโยง และ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยออกแบบและจัดทำกระบวนการนำใช้ข้อมูล และ คุณลักษณะของข้อมูล
 - ๓.๕.๓.๓. กำหนดมาตรฐานข้อมูลร่วม และ ลดความซ้ำซ้อนของรายการข้อมูล
 - ๓.๕.๓.๓.๑. กำหนดชุดข้อมูลร่วม (Core) โดยสำรวจจัดกลุ่มเชื่อมโยงและทำรายงานสรุปข้อมูลที่มีอยู่กับมาตรฐานที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปรับแก้ข้อมูลแลกเปลี่ยนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
 - ๓.๕.๓.๓.๒. จัดทำ โครงสร้างข้อมูลมาตรฐานให้อยู่ในรูปแบบ XML Schema, UML และสามารถดูรายละเอียดมาตรฐานได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์
 - ๓.๕.๓.๔. จัดพิมพ์รายงานสรุปผลการจัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรมระหว่างหน่วยงานพุดินนัย จำนวน ๕ ชุด และจัดพิมพ์มาตรฐาน

ข้อมูลแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรม จำนวน ๕๐ เล่ม พร้อมบันทึกข้อมูล
แผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๓.๖. ตรวจประเมินความปลอดภัยตามมาตรฐาน

เพื่อพัฒนาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Management Systems : ISMS) ตามมาตรฐานความปลอดภัยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์โดยศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม จะดำเนินการตรวจสอบหาช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ (Vulnerability Assessment Scan) และทดสอบการจำลองการโจมตีระบบความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Penetration Test) ณ ที่ตั้งของศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม เพื่อสร้างความพร้อมในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

- ๓.๖.๑. จัดทำแผนการดำเนินงานการตรวจสอบช่องโหว่ จำนวน ๒ ครั้ง โดยต้องเสนอแผนการดำเนินงานดังกล่าวให้ สกธ. เห็นชอบก่อน
- ๓.๖.๒. ดำเนินการค้นหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) เพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบหาช่องโหว่ต่างๆ ของ Network System, Software, Application, Operating System, Service, Port, Patch, Firmware, Database, Firewall, Configuration เป็นต้น ภายในขอบเขตของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมจำนวนทั้งสิ้นไม่เกิน ๕๐ หมายเลขไอพี (IP Addresses)
- ๓.๖.๓. ทดสอบการทดสอบเจาะโดยแบ่งออกเป็น ๒ รูปแบบคือ Black-Box Penetration Testing และ Gray-Box Penetration Testing ให้ครอบคลุมการทดสอบเจาะระบบงาน (Application Penetration Test) เพื่อสำรวจหาช่องโหว่ ทั้งส่วนโปรแกรมที่ใช้งานจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และส่วนงานที่เข้าถึงได้เฉพาะจากภายใน สกธ. โดยอ้างอิงแนวทางการเจาะระบบตามมาตรฐานสากล อย่างน้อยดังนี้
 - ๓.๖.๓.๑. OWASP Top 10 – 2013
 - ๓.๖.๓.๒. SANS: CWE/SANS TOP 25 Most Dangerous Software Errors
- ๓.๖.๔. ระเบียบวิธีในการทำการทดสอบเจาะระบบจะต้องเป็นระเบียบวิธีที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เช่น NIST SP800-115
- ๓.๖.๕. ประเภทของช่องโหว่ที่ทำการตรวจสอบนั้นจะต้องครอบคลุมการตรวจสอบระดับความมั่นคงปลอดภัย ของประเด็นดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - การพิสูจน์ตัวตน (Authentication)
 - การจัดการ Session และ Cookie
 - การควบคุมการเข้าใช้งานและการให้สิทธิ์ (Access controls and authorization)
 - การจัดการคัดกรองข้อมูล (Data validation)
 - ช่องโหว่ Cross-site scripting (XSS)
 - ช่องโหว่ Cross-site request forgery (CSRF)
 - การอ้างอิงไปที่ค่าตัวแปรในระบบโดยตรง (Direct object reference)
 - การเข้ารหัสข้อมูล (Use of cryptography)
 - การจัดการข้อผิดพลาด (Error and exception handling)
 - การจัดการฝั่งผู้ดูแลระบบ (Administration interface and access controls)

- ๓.๖.๖. ที่ดำเนินการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ที่อาจก่อให้เกิดผลเสียหายต่อข้อมูลสำคัญและระบบของระบบแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรม โดยประเมินระดับของความเสี่ยง (Risk Level) จากช่องโหว่ที่ถูกตรวจพบ โดยนำผลที่ได้จากการดำเนินการค้นหาช่องโหว่และการทดสอบเจาะระบบมาพิจารณา
- ๓.๖.๗. ดำเนินการจัดทำแผนจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment Plan) เพื่อให้ทาง สกธ. จัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยวิธีการจัดการความเสี่ยงนั้นต้องเป็นไปตามทางเลือกในการควบคุมและแก้ไขความเสี่ยงที่ได้แนะนำผ่านมาตรฐาน ISO 27001 : 2013 และ พรฎ.ว่าด้วยวิธีแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ๒๕๕๓
- ๓.๖.๘. ผู้เสนอราคาต้องเสนอวิธีแก้ไขช่องโหว่ให้ทาง สกธ. พิจารณาเพื่อเห็นชอบให้แก้ไขช่องโหว่ ในกรณีที่ไม่สามารถปิดช่องโหว่ที่พบได้หรือการปิดช่องโหว่แล้วมีผลกระทบรุนแรงจนทำให้ระบบไม่สามารถให้บริการได้ ให้เสนอแนวทางลดความเสี่ยงลดผลกระทบที่เกิดขึ้น
- ๓.๖.๙. วิเคราะห์และจัดทำเอกสารรายงานผลการทดสอบ เนื้อหาครอบคลุมสำหรับบุคลากร ๒ กลุ่ม โดยจัดทำเอกสารพร้อมส่ง Hardcopy และ Softcopy ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) และ Word โดยเอกสารดังกล่าวประกอบด้วย
 - ๓.๖.๙.๑. รายงานผลสำหรับผู้บริหาร (Management Part) โดยแสดงรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - ขอบเขตการดำเนินงาน สรุปผลการทดสอบ สรุปช่องโหว่ที่มีความเสี่ยงสูง และ บทสรุป
 - วิธีการให้ระดับผลกระทบ โอกาสเกิด และความเสี่ยง
 - มาตรฐานที่นำมาใช้ในการทดสอบ
 - ๓.๖.๙.๒. รายงานผลสำหรับกลุ่มผู้ดูแลและกลุ่มพัฒนาระบบ (Technical Part) โดยแสดงรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - แนวทางในการทดสอบ ข้อมูลสนับสนุน เครื่องมือที่ใช้ทดสอบพร้อมคำอธิบาย
 - รายละเอียดผลการค้นหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment)
 - รายละเอียดผลการทดสอบเจาะระบบแบบ Black-Box
 - รายละเอียดผลการทดสอบเจาะระบบแบบ Grey-Box
 - ขั้นตอนและวิธีการปิดช่องโหว่ที่ค้นพบอย่างละเอียด โดยต้องเป็นวิธีการที่ปฏิบัติได้จริง และเหมาะสมกับ สกธ. และจัดทำแผนจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment Plan)
- ๓.๖.๑๐. นำเสนอและรายงานผลทดสอบต่อผู้บริหารและพนักงานกลุ่มผู้ดูแลและกลุ่มพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๖.๑๑. ผู้ให้บริการต้องดำเนินการทำสัญญาว่าจะรักษาความลับกับ สกธ. (NDA; Non-disclosure Agreement)

๓.๗. พัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลการกระทำผิดซ้ำ

- ๓.๗.๑. พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลการกระทำผิดซ้ำผ่านโครงสร้างพื้นฐานศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม โดยใช้ข้อมูล จาก กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กรมคุมประพฤติ และกรมราชทัณฑ์ ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๗.๒. ศึกษาออกแบบ และ พัฒนาเงื่อนไขการเตรียมข้อมูล ผ่านกระบวนการ ดึงข้อมูลปรับข้อมูล และนำเข้าข้อมูล (ETL) เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันจาก ๓ แหล่งข้อมูล คือ กรมพินิจฯ, กรมคุมประพฤติ, และกรมราชทัณฑ์
- ๓.๗.๓. ระบบสามารถดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลการกระทำผิดซ้ำ ตามแนวทางของ USA (Recidivism Among Federal Offenders: A Comprehensive Overview) โดยใช้การวัดตามแนวทาง reincarcerated จากข้อมูลที่มีอยู่ใน DXC
 - ๓.๗.๓.๑. รongรับ ข้อมูลตั้งต้นที่ใช้งาน
 - ๓.๗.๓.๒. วัน เดือน ปี ที่ปล่อยตัว
 - ๓.๗.๓.๓. หมายเลขบัตรประชาชน ๑๓ หลัก
 - ๓.๗.๓.๔. คดี หรือ ฐานความผิด (๑๑ ฐานความผิด ซึ่งอ้างอิงข้อมูลตามฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน ที่องค์กรสหประชาชาติกำหนด)
 - ๓.๗.๓.๕. ยอดที่ปล่อยตัวทั้งหมดในปีฐาน คือ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ถึง ๓๑ ธันวาคม ของทุกปี
 - ๓.๗.๓.๖. ยอดปล่อยตัวจำแนกตามฐานความผิดของปีฐาน
 - ๓.๗.๓.๗. หน่วยงานที่ปล่อยออก เช่น กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดเพชรบูรณ์
 - ๓.๗.๓.๘. จังหวัดภูมิลำเนา (ตามทะเบียนบ้าน)
- ๓.๗.๔. ระยะเวลาอิสระ จำแนกตามช่วงเวลา โดยที่คำนวณจากจำนวนวันที่ปล่อยตัว
 - ๓.๗.๔.๑. ระยะเวลา ๖ เดือน (ใช้การนับวัน ๑๘๐ วัน)
 - ๓.๗.๔.๒. ระยะเวลา ๑ ปี (ภายในจำนวนวัน ๓๖๕ วัน)
 - ๓.๗.๔.๓. ระยะเวลา ๒ ปี (ภายในจำนวนวัน ๗๓๐ วัน)
 - ๓.๗.๔.๔. ระยะเวลา ๓ ปี (ภายในจำนวนวัน ๑,๐๙๕ วัน)
 - ๓.๗.๔.๕. ระยะเวลา ๔ ปี (ภายในจำนวนวัน ๑,๔๖๐ วัน)
 - ๓.๗.๔.๖. ระยะเวลา ๕ ปี (ภายในจำนวนวัน ๑,๘๒๕ วัน)
 - ๓.๗.๔.๗. ระยะเวลามากกว่า ๕ ปี (นับตั้งแต่วันที่ ๑,๘๒๖ หลังการปล่อยตัว)
- ๓.๗.๕. รูปแบบการแสดงผล
 - ๓.๗.๕.๑. แสดงยอดผิดซ้ำทั้งหมดจากปีฐาน
 - ๓.๗.๕.๒. แสดงผลระยะเวลาอิสระ จำแนกตามช่วงเวลาอิสระ ตามปีฐาน
 - ๓.๗.๕.๓. แสดงผลระยะเวลาอิสระ จำแนกตามฐานความผิด ตามปีฐาน
 - ๓.๗.๕.๔. แสดงผลการผิดซ้ำตามฐานความผิด
 - ๓.๗.๕.๔.๑. แสดงผลการผิดซ้ำตามฐานความผิดเดียวกันทั้งหมด และจำแนกตามช่วงเวลา พร้อมทั้งแสดงผลเปรียบเทียบในรูปแบบของเปอร์เซ็นต์

- ๓.๗.๕.๔.๒. แสดงผลการผิดซ้ำตามฐานความผิดใหม่ และจำแนกตามช่วงเวลา พร้อมทั้งแสดงผลเปรียบเทียบในรูปแบบของเปอร์เซ็นต์
- ๓.๗.๕.๕. แสดงผลการกระทำผิดซ้ำเข้าหน่วยงานเดิม จังหวัดเดิม และหน่วยงานใหม่ เช่น จากพินิจไปคุมประพฤติ หรือจากคุมประพฤติไปราชทัณฑ์
- ๓.๗.๕.๖. แสดงผลการกระทำผิดซ้ำในจังหวัดตามทะเบียนบ้าน หรือนอกพื้นที่ (ที่เกิดเหตุของการทำความผิดเป็นคนละพื้นที่กับของทะเบียนบ้าน)
- ๓.๗.๕.๗. แสดงผลการกระทำผิดซ้ำจำแนกตามเพศ
- ๓.๗.๕.๘. แสดงผลการกระทำผิดซ้ำจำแนกตามอายุ
- ๓.๗.๕.๙. แสดงผลการกระทำผิดซ้ำจำแนกตามการศึกษา
- ๓.๗.๖. ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลจากหน่วยงานพินิจที่มีแลกเปลี่ยนผ่านระบบ DXC โดยต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ๓.๗.๖.๑. รหัสข้อมูล
 - ๓.๗.๖.๒. แหล่งข้อมูล
 - ๓.๗.๖.๓. หน่วยงานดำเนินการ
 - ๓.๗.๖.๔. วันที่รับเข้า
 - ๓.๗.๖.๕. วันที่ปล่อย
 - ๓.๗.๖.๖. ฐานความผิด
 - ๓.๗.๖.๗. สถานที่หน่วยงาน
 - ๓.๗.๖.๘. เพศ
 - ๓.๗.๖.๙. วันเกิด
 - ๓.๗.๖.๑๐. การศึกษา
 - ๓.๗.๖.๑๑. จังหวัดภูมิลำเนา (ถ้ามี)
- ๓.๗.๗. ระบบสามารถประมวลผลตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้ได้
 - ๓.๗.๗.๑. ช่วงเวลาหลังวันที่ปล่อย
 - ๓.๗.๗.๒. ฐานความผิด
 - ๓.๗.๗.๓. หน่วยงาน
 - ๓.๗.๗.๔. สถานที่หน่วยงาน
 - ๓.๗.๗.๕. การเปลี่ยนแปลงฐานความผิด
- ๓.๗.๘. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลการกระทำผิดซ้ำในรูปแบบตารางตามเงื่อนไขที่ใช้ในการประมวลผล
- ๓.๗.๙. ระบบสามารถแสดงแผนภาพข้อมูลการกระทำผิดซ้ำตามเงื่อนไขในการค้นหาในรูปแบบของแผนภูมิวงกลม หรือ แผนภูมิแท่ง หรือ แผนภูมิเส้น
- ๓.๗.๑๐. ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลการกระทำผิดซ้ำที่ค้นหาได้แสดงออกในรูปแบบไฟล์ excel ได้
- ๓.๗.๑๑. พัฒนาระบบสำหรับการแสดงผล web application ด้วยเทคโนโลยี java, jsp/servlet และ html ที่สามารถรองรับการทำงานบน web browser ดังต่อไปนี้ internet explorer Version 9 ขึ้นไป และ chrome
- ๓.๗.๑๒. ผู้ใช้งานระบบตรวจสอบการกระทำผิดซ้ำจะทำการ login กับระบบฐานข้อมูลผู้ใช้งานปัจจุบันของ DXC โดย DXC จะเป็นผู้จัดเตรียมช่องทางที่ใช้ในการเชื่อมต่อ

๓.๗.๑๓. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) และจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบพร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๓.๘. พัฒนาศาปัตยกรรมองค์กร ระยะที่ ๒ (๒๕๖๐ – ๒๕๖๓)

๓.๘.๑. จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาศาปัตยกรรมองค์กรของสำนักงาน ตามแนวทาง ของ TOGAF เวอร์ชัน 9 หรือสูงกว่า โดยละเอียดพร้อมแสดงผลลัพธ์ของการดำเนินงานรายกิจกรรม

๓.๘.๒. จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ของสำนักงานกิจการยุติธรรม พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๕ (ระยะที่ ๒) โดยประกอบด้วย

๓.๘.๒.๑. วิสัยทัศน์ของสถาปัตยกรรม (Architecture Vision)

๓.๘.๒.๒. พัฒนาวิสัยทัศน์ภาพรวมของสถาปัตยกรรม

๓.๘.๒.๓. สถาปัตยกรรมด้านพันธกิจ (Business Architecture)

๓.๘.๒.๓.๑. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงภาพรวมของสถาปัตยกรรมด้านพันธกิจในปัจจุบัน (Baseline Business Architecture)

๓.๘.๒.๓.๒. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงสถาปัตยกรรมด้านพันธกิจเป้าหมาย (Target Business Architecture)

๓.๘.๒.๓.๓. ศึกษาและจัดทำ เอกสารแสดงแผนกลยุทธ์ด้านพันธกิจ (Business Architecture Roadmap)

๓.๘.๒.๔. สถาปัตยกรรมด้านระบบสารสนเทศ (Application Architecture)

๓.๘.๒.๔.๑. ศึกษาและจัดทำ เอกสารแสดงภาพรวมของสถาปัตยกรรมด้านระบบสารสนเทศในปัจจุบัน (Baseline Application Architecture)

๓.๘.๒.๔.๒. ศึกษาและจัดทำ เอกสารแสดงสถาปัตยกรรมด้านระบบสารสนเทศ (Target Application Architecture)

๓.๘.๒.๔.๓. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงแผนกลยุทธ์ด้านระบบสารสนเทศ (Application Architecture Roadmap)

๓.๘.๒.๕. สถาปัตยกรรมด้านข้อมูล (Data Architecture)

๓.๘.๒.๕.๑. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงภาพรวมของสถาปัตยกรรมด้านข้อมูลในปัจจุบัน (Baseline Data Architecture)

๓.๘.๒.๕.๒. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงสถาปัตยกรรมด้านข้อมูลเป้าหมาย (Target Data Architecture)

๓.๘.๒.๕.๓. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงแผนกลยุทธ์ด้านข้อมูล (Data Architecture Roadmap)

๓.๘.๒.๖. สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture)

๓.๘.๒.๖.๑. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงภาพรวมของสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน (Technology Business Architecture)

- ๓.๘.๒.๖.๒. ศึกษาและจัดทำ เอกสารแสดงสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีเป้าหมาย (Target Technology Architecture)
- ๓.๘.๒.๖.๓. ศึกษาและจัดทำเอกสารแสดงแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture Roadmap)
- ๓.๘.๒.๗. จัดทำโอกาสและแนวทางการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Opportunities and Solutions)
 - ๓.๘.๒.๗.๑. ศึกษาและจัดทำข้อมูลโอกาสที่เกิดขึ้นเบื้องต้นจากการศึกษาสถาปัตยกรรม
 - ๓.๘.๒.๗.๒. ศึกษาและจัดทำข้อมูลอุปสรรคและแนวทางแก้ปัญหาเบื้องต้นที่เกิดขึ้นจากการศึกษาสถาปัตยกรรม
- ๓.๘.๒.๘. แผนการเปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรมเบื้องต้น (Migration Plan)
 - ๓.๘.๒.๘.๑. ศึกษาและจัดทำแผนการดำเนินการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมเบื้องต้น
- ๓.๘.๒.๙. แผนบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management Plan)
 - ๓.๘.๒.๙.๑. ศึกษาและออกแบบกระบวนการบริหารจัดการ การเปลี่ยนแปลงข้อมูล สถาปัตยกรรม และแนวทางการทำงานในอนาคต
- ๓.๘.๓. จัดหาหรือพัฒนาระบบ ออกแบบ และ เก็บข้อมูลสถาปัตยกรรมองค์กรโดยระบบต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้
 - ๓.๘.๓.๑. ระบบออกแบบสถาปัตยกรรม
 - ๓.๘.๓.๑.๑. ระบบรองรับการออกแบบแผนภาพตามมาตรฐาน Archimate 2 หรือ สูงกว่า
 - ๓.๘.๓.๑.๒. สามารถออกแบบในมุมมอง (view point) ต่างๆ ได้
 - ๓.๘.๓.๑.๓. รองรับการออกแบบตามแนวทางของ TOGAF
 - ๓.๘.๓.๑.๔. สามารถสร้างรายงาน สถาปัตยกรรม และแสดงผลในรูปแบบเว็บได้
 - ๓.๘.๓.๑.๕. รองรับมาตรฐาน TOGAF 9 หรือ สูงกว่า
 - ๓.๘.๓.๑.๕.๑. สามารถใช้พัฒนา แนวทางพัฒนาสถาปัตยกรรม (Architecture Development Method) ได้ครบทุกเฟส
 - ๓.๘.๓.๑.๕.๒. รองรับการออกแบบแผนภาพสถาปัตยกรรมปัจจุบัน (Baseline) และสถาปัตยกรรมเป้าหมาย (To-Be) ได้
 - ๓.๘.๓.๑.๕.๓. รองรับการสร้างโมเดลในทุก กลุ่มสถาปัตยกรรมตามมาตรฐาน TOGAF คือ Business, Application, Data และ Technology
 - ๓.๘.๓.๑.๕.๔. แผนภาพ TOGAF ADM ที่สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดได้

- ๓.๘.๓.๑.๕.๕. โครงสร้าง โมเดล แบบละเอียดของ TOGAF work products
- ๓.๘.๓.๑.๕.๖. แผนภาพ เพื่อ แสดง องค์ประกอบของ สถาปัตยกรรม TOGAF
- ๓.๘.๓.๑.๕.๗. รองรับ TOGAF 9 Enterprise Continuum model
- ๓.๘.๓.๑.๕.๘. สามารถสร้าง TOGAF Gap Analysis Metrix ได้
- ๓.๘.๓.๑.๖. รองรับมาตรฐาน NIEM
 - ๓.๘.๓.๑.๖.๑. สามารถสร้าง Information Exchange Package Documentation ได้
 - ๓.๘.๓.๑.๖.๒. สามารถนำเข้า NIEM Schema ได้
 - ๓.๘.๓.๑.๖.๓. สามารถสร้าง NIEM Schema จาก โมเดล
- ๓.๘.๓.๑.๗. รองรับการสร้าง แผนภาพ
 - ๓.๘.๓.๑.๗.๑. รองรับการสร้างแผนภาพ Heat Map
 - ๓.๘.๓.๑.๗.๒. รองรับการสร้างแผนภาพ Roadmap
- ๓.๘.๓.๒. ระบบจัดเก็บข้อมูลสถาปัตยกรรม
 - ๓.๘.๓.๒.๑. รองรับการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่แม่ข่ายกลาง
 - ๓.๘.๓.๒.๒. รองรับการบริหารจัดการเวอร์ชันของสถาปัตยกรรม
- ๓.๘.๔. จัดฝึกอบรมผู้บริหารในการใช้สถาปัตยกรรมองค์กรในเชิงกลยุทธ์จำนวนไม่เกิน ๕ ท่าน พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่ม พร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๘.๕. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบบการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรจำนวนไม่เกิน ๑๐ ท่าน ๓ วัน พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๘.๖. จัดพิมพ์รายงานสรุปผลการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ระยะที่ ๒ (๒๕๖๐-๒๕๖๓) จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๖. ระยะเวลาดำเนินการ ๓๐๐ วัน

๗. พื้นที่การดำเนินการ สำนักงานกิจการยุติธรรม และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๘. ระยะเวลาส่งมอบงาน เป็นรายงวด จำนวน ๓ งวด

- งวดที่ ๑ ส่งมอบงานตามรายการ ส่วนที่ ๑ ภายหลังลงนามในสัญญาจ้างไม่เกิน ๖๐ วัน ดังรายการต่อไปนี้
 - ๑. แผนการดำเนินงานโครงการนำร่องกระบวนการยุติธรรมอิเล็กทรอนิกส์ National Single Window on Justices (NSWJ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐
 - ๒. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการด้านเทคนิค จำนวน ๑ คน และเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการด้านเอกสาร จำนวน ๑ คน

๓. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทดแทน สำหรับหน่วยงาน จำนวน ๖ ชุด
๔. ร่าง รายละเอียด Conceptual Design ในการพัฒนาระบบตามรายการส่วนที่ ๓

งวดที่ ๒

ส่งมอบงานตามรายการ ส่วนที่ ๒ และส่วนที่ ๓ ภายหลังลงนาม สัญญาจ้าง ไม่เกิน ๙๐ วัน ดังรายการต่อไปนี้

๑. ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ (Software License) ประกอบด้วย
 - ๑.๑. โปรแกรมปฏิบัติการสำหรับเครื่องแม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน จำนวน ๖ License
 - ๑.๒. ระบบปฏิบัติการเสมือนสำหรับเครื่องแม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน จำนวน ๖ License
 - ๑.๓. ระบบ SOA Gateway แบบ Virtual Appliance จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๔. ระบบสำรองข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่ายทดแทนสำหรับหน่วยงาน จำนวน ๖ License
๒. พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างระบบสารสนเทศ NSWJ และจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๓. พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างระบบสารสนเทศ หน่วยงาน และจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๔. เอกสารรายละเอียด Conceptual Design ในการพัฒนาระบบตามรายการส่วนที่ ๓

งวดที่ ๓

ส่งมอบงานตามรายการ ส่วนที่ ๓ ภายหลังลงนามในสัญญาจ้างไม่เกิน ๓๐๐ วัน ดังรายการต่อไปนี้

การพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศศูนย์ NSWJ ประกอบด้วย

๑. พัฒนาระบบติดตามสถานะคดี และจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) และจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบพร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๒. พัฒนาระบบสนับสนุนการจัดทำรายงานสถิติกระบวนการยุติธรรม และจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) และจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบพร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๓. จัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนกระบวนการยุติธรรมระหว่างหน่วยงานพหุติ นิสัย โดยจัดพิมพ์รายงานสรุปผลการจัดทำมาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยน กระบวนการยุติธรรม จำนวน ๕ ชุด และจัดพิมพ์มาตรฐานข้อมูลแลกเปลี่ยน กระบวนการยุติธรรม จำนวน ๕๐ เล่ม พร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๔. ตรวจประเมินความปลอดภัยตามมาตรฐาน โดยจัดพิมพ์รายงานสรุปผลการตรวจประเมินความปลอดภัยตามมาตรฐานสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) และสำหรับกลุ่มผู้ดูแลและกลุ่มพัฒนาระบบ (Technical Report) จำนวนอย่างละ ๕ เล่ม พร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๕. พัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลการกระทำผิดซ้ำ และจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พร้อมจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบ (Configuration) และจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบ พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่มพร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๖. พัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร ระยะที่ ๒ (๒๕๖๐ - ๒๕๖๓) และจัดฝึกอบรมผู้บริหารในการใช้สถาปัตยกรรมองค์กรในเชิงกลยุทธ์จำนวนไม่เกิน ๕ ท่าน จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบบการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรจำนวนไม่เกิน ๑๐ ท่าน ๓ วัน พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ (User Guide) และจัดพิมพ์รายงานสรุปผลการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ระยะที่ ๒ (๒๕๖๐-๒๕๖๓) จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด
๗. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการด้านเทคนิค จำนวน ๑ คน
๘. รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการฯ โดยจัดพิมพ์เป็นเล่มจำนวน ๕ เล่ม พร้อมบันทึกข้อมูลแผ่น CD หรือ DVD จำนวน ๑ ชุด

๙. วงเงินในการจัดหา ๓๒,๘๘๙,๐๐๐ บาท (สามสิบสองล้านแปดแสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

- งวดที่ ๑ จ่ายค่าจ้าง ๓๐% เมื่อมีการส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับงานในงวดที่ ๑ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ ๒ จ่ายค่าจ้าง ๔๐% เมื่อมีการส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับงานในงวดที่ ๒ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ ๓ จ่ายค่าจ้าง ๓๐% เมื่อมีการส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับงานในงวดที่ ๓ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๑. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๑.๑. ลดความผิดพลาดและลดงานในรูปแบบที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ (Non-Value added work) ในรูปของเอกสารกระดาษ
- ๑๑.๒. ลดขั้นตอนการดำเนินงานและเพิ่มประสิทธิภาพความพร้อมการแลกเปลี่ยนข้อมูลของกระบวนการยุติธรรม
- ๑๑.๓. มีระบบงานในการตรวจสอบและติดตามข้อมูลผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรม
- ๑๑.๔. เพิ่มความมีมาตรฐานและความเป็นสากล