

นายวสุธันย์ กิตติจิราพัฒน์
ที่อยู่ 93 หมู่ 1 ต.ยางซ้าย อ.เมือง จ.สุโขทัย 64000
โทร.082-892-3625

ใบเสนอราคา

เสนอ บริษัท อีซีคิดส์ โรโบติกส์ จำกัด เลขที่ QT-1001-V2
ผู้ติดต่อ คุณ ขจรศักดิ์ จันทร์แจ่ม วันที่ 20 มีนาคม 2564
ที่อยู่ 111/9 หมู่ที่ 2 ต.หนองหอย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50000

บริการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
System Design & Development			
Program Design (120 - 170 ชั่วโมง) ออกแบบตัวอย่างหน้าต่างการใช้งานและโครงสร้างของ โปรแกรมแสดงผล (User Interface)	1	15,000	15,000
System Programming			
User Interface (120 - 170 ชั่วโมง) ส่วนการติดต่อสื่อสารระหว่าง Robot กับ User <ul style="list-style-type: none">- ส่วนการกำหนดพิกัด GPS ทั้งหมดของเส้นทาง- ส่วนการแสดงผลภาพถ่ายจากดาวเทียม- ส่วนการรับส่งข้อมูลระหว่าง User ไปยัง Robot- ส่วนการแสดงตำแหน่งของหุ่นบนคอมพิวเตอร์- ส่วนคำสั่งการหยุดการทำงานทันที	1	20,000	20,000
ROS Robot Navigation (180 - 250 ชั่วโมง) ส่วนการออกคำสั่งควบคุมกระบวนการทำงานของ Robot ผ่าน ROS <ul style="list-style-type: none">- ส่วนการควบคุมการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ผ่าน CAN Bus Serial Protocol- ส่วนการรู้จำพิกัด GPS ทั้งหมดของเส้นทาง- ส่วนการตัดสินใจเพื่อเดินทางไปยังจุดหมาย- ส่วนการรับส่งข้อมูลระหว่าง Robot ไปยัง User- ระบบการหยุดเคลื่อนของ Robot ทันที	1	25,000	25,000

Avoidance System (110 - 160 ชั่วโมง) สร้างระบบในการตรวจจับและหลบหลีกสิ่งกีดขวางจาก Sensors ของหุ่นยนต์บน ROS และสามารถรู้จำเส้นทางเพื่อไปยังจุด way point ต่อไปได้ - ส่วนการตัดสินใจเข้าควบคุมหุ่นให้เปลี่ยนเส้นทางกรณีเจอสิ่งกีดขวาง	1	15,000	15,000
Follow me (200 - 250 ชั่วโมง) สร้างระบบในการตรวจจับและติดตามบุคคลที่ทำการกดปุ่มคำสั่งติดตามบนตัวหุ่นโดยใช้ภาพจากกล้องประกอบการตัดสินใจของหุ่น	1	15,000	15,000
Test Program & Tuning Program (140 - 200 ชั่วโมง) วิเคราะห์ Feedback ของแต่ละส่วนของโปรแกรมและทำการปรับปรุงแก้ไขส่วนนั้น รวมถึงปรับปรุงโปรแกรมให้เข้ากับ Robot จริง	1	10,000	10,000
จำนวนเงินทั้งสิ้น			100,000

หมายเหตุ:

- งบประมาณถัวเฉลี่ยได้ทุกรายการ
- ดูแลหลังจากทดลองใช้งานจริง เป็นเวลา 1 เดือน

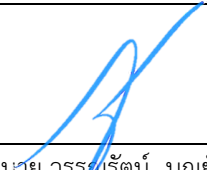
เงื่อนไขการชำระเงิน:

- งวดที่ 1) 25% ภายใน 15 วันหลังจากส่งความคืบหน้ารอบแรก
- งวดที่ 2) 25% หลังเริ่มทดลองใช้งานจริงในเฟสงานแรก
- งวดที่ 3) 25% หลังเริ่มทดลองใช้งานจริงในเฟสงานที่สอง
- งวดที่ 4) 25% ภายในระยะเวลา 1 เดือนก่อนสิ้นสุดสัญญา

ข้อมูลการชำระเงิน:

ชื่อบัญชี: นาย วรรณรัตน์ บุญยัง (Wanarut Boonyung)

หมายเลขบัญชี: 566-5-35973-9 ธนาคาร: ไทยพาณิชย์ สาขา: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เสนอราคาโดย 	อนุมัติโดย
นาย วรรณรัตน์ บุญยัง	วันที่:

ยืนยันใบเสนอราคา: โอนเงินและส่งอีเมลยืนยันที่ wanarut.b@gmail.com