

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสตูดิโอผลิตรายการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนโลยีฯ) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	สำนัก	พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุปงานครุภัณฑ์								คิดเป็นร้อยละ
1	ชุดผลิตรายการโทรทัศน์พร้อมอุปกรณ์		รวม					13,626,572.00	24.38
2	ชุดควบคุมผลิตรายการโทรทัศน์ (Control Room)		รวม					8,171,928.97	14.62
3	ชุดควบคุมหลัก (CAR/Storage Room)		รวม					4,557,600.00	8.15
4	ชุดระบบตัดต่อแบบ Non Linear Editing System		รวม					4,192,631.00	7.50
5	ชุดหน่วยจัดเก็บข้อมูลภาพและเสียง		รวม					2,859,300.00	5.12
6	ชุดถ่ายทำรายการนอกสถานที่ ENG Camera system		รวม					5,654,797.94	10.12
7	ชุดอุปกรณ์ถ่ายทำเทคนิคพิเศษ		รวม					3,280,051.75	5.87
8	ชุดไฟส่องสว่างในสตูดิโอ (Lighting System)		รวม					8,650,480.00	15.48
9	ชุดผลิตรายการวิทยุ		รวม					3,612,200.00	6.46
10	ชุดอุปกรณ์สำนักงาน		รวม					1,282,288.82	2.29
	รวมราคารายการที่ 1-10							55,887,850.47	100.00
	VAT 7%							3,912,149.53	
	รวมราคทั้งสิ้น				59,800,000.00			59,800,000.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสตูดิโอผลิตรายการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	แบบเลขที่	สำนัก พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.	ชุดผลิตรายการโทรทัศน์พร้อมอุปกรณ์								
1.1	กล้องผลิตรายการโทรทัศน์ แบบ HD ขนาด 2/3 นิ้ว 3CCD				-		-	-	
1.1.1	กล้องผลิตรายการโทรทัศน์ แบบ HDTV ขนาด 2/3 นิ้ว 3CCD	4	ชุด	976,900.00	3,907,600.00		-	3,907,600.00	
	จอมองภาพขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว	4	ชุด	102,700.00	410,800.00		-	410,800.00	
	แผ่นรองสำหรับยึดขาตั้งกล้อง	4	ชุด	8,700.00	34,800.00		-	34,800.00	
	ไมโครโฟนติดหัวกล้อง	4	ชุด	12,700.00	50,800.00		-	50,800.00	
	สายสัญญาณแบบ Optical Fiber 50m พร้อมหัวต่อแบบ Lemo	5	ชุด	75,000.00	375,000.00		-	375,000.00	
	โคมไฟวงสายขนาด 50m.	5	ชุด	30,000.00	150,000.00		-	150,000.00	
1.1.2	เครื่องควบคุมกล้อง (Camera Control Unit - CCU)	4	ชุด	428,600.00	1,714,400.00		-	1,714,400.00	
	สายสัญญาณแบบ Optical Fiber 15m พร้อมหัวต่อแบบ Lemo	4	ชุด	25,000.00	100,000.00		-	100,000.00	
1.1.3	แผงควบคุมการทำงานกล้อง (Remote Operation Panel)	4	ชุด	227,400.00	909,600.00		-	909,600.00	
	สายสัญญาณ remote control 15 m	4	ชุด	8,500.00	34,000.00		-	34,000.00	
					-		-	-	
1.2	ชุดเลนส์พร้อมส่วนควบคุม				-		-	-	
1.2.1	เลนส์ขยายภาพ ขนาด 20 เท่า	4	ชุด	309,000.00	1,236,000.00		-	1,236,000.00	
	ชุดอุปกรณ์ควบคุมเลนส์	4	ชุด		-		-	-	
1.2.2	เลนส์ขยายภาพแบบ Wide angle Lens	1	ชุด	780,000.00	780,000.00		-	780,000.00	
	ชุดอุปกรณ์ควบคุมเลนส์	1	ชุด		-		-	-	
					-		-	-	
1.3	ชุดขาตั้งกล้อง				-		-	-	
1.3.1	ขาตั้งกล้องสำหรับใช้งานในสตูดิโอ	4	ชุด		-		-	-	
	Standard Dolly	4	ชุด		-		-	-	
	Floor Spreader	4	ชุด		-		-	-	
1.3.2	หัวขาตั้งกล้องวิดีโอแบบ Fluid	2	ชุด	279,000.00	558,000.00		-	558,000.00	รวมขาตั้ง 1.3.1
	Fluid Head with 2 Pan Bar	2	ชุด		-		-	-	
1.3.3	หัวขาตั้งกล้องในสตูดิโอสำหรับเครื่องอ่านอักษร	2	ชุด	440,000.00	880,000.00		-	880,000.00	รวมขาตั้ง 1.3.5
	Fluid Head with 2 Pan Bar	2	ชุด		-		-	-	
1.3.4	อุปกรณ์ถ่ายภาพมุมสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1	ชุด	468,000.00	468,000.00		-	468,000.00	
					-		-	-	
1.4	ชุดอ่านอักษรประกอบการรายงานข่าว				-		-	-	
1.4.1	เครื่องอ่านอักษร (Teleprompter 17")	2	ชุด	170,000.00	340,000.00		-	340,000.00	
	อุปกรณ์ติดตั้ง	2	ชุด	10,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
1.4.2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับทำงานร่วมกับเครื่องอ่านอักษร (Teleprompter)	2	ชุด	22,336.00	44,672.00		-	44,672.00	
	Software Windows 8 Home, MS Office หรือดีกว่า	2	ชุด	10,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
					-		-	-	
1.5	จอแสดงผลแบบ LCD TV ขนาดไม่น้อยกว่า 55"				-		-	-	
1.5.1	จอแสดงผลภาพขนาด 55 นิ้ว แบบ LED Full HD	4	ชุด	138,000.00	552,000.00		-	552,000.00	
	Monitor Hanging External	2	ชุด	12,000.00	24,000.00		-	24,000.00	
	Monitor Stand	2	ชุด	12,000.00	24,000.00		-	24,000.00	
1.5.2	ตัวแปลงสัญญาณ HD/SDI to HDMI	4	ชุด	20,800.00	83,200.00		-	83,200.00	
					-		-	-	
1.6	ชุดไมโครโฟนสำหรับใช้งานในสตูดิโอ				-		-	-	
1.6.1	ไมโครโฟนชนิดมือถือ	2	ชุด	5,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
1.6.2	บูมไมโครโฟนชนิดมือถือ	2	ชุด	9,900.00	19,800.00		-	19,800.00	
1.6.3	เครื่องรับสัญญาณชุดไมโครโฟนไร้สาย (Tuner Base Unit)	1	ชุด	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
1.6.4	เครื่องส่งสัญญาณไมโครโฟนแบบไร้สายชนิดหนีบ (Lavalier Microphone)	6	ชุด	28,000.00	168,000.00		-	168,000.00	
	เสาอากาศสำหรับเครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย	1	ชุด	13,000.00	13,000.00		-	13,000.00	
1.6.5	ไฟสัญญาณสำหรับนอกอากาศ (On Air Lighting)	4	ชุด	8,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
1.6.6	ลำโพงสำหรับห้องสตูดิโอ 1 คู่ (KRK; RP8 Gen3, หรือดีกว่า)	1	ชุด	29,900.00	29,900.00		-	29,900.00	
	ขาแขวนลำโพง	2	ชุด	5,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
					-		-	-	
1.7	งานติดตั้งสายสัญญาณ Fiber Optic, Video, Audio, Control และ Network				-		-	-	
	Wall Box 15 U	1	งาน	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	Video Cable Canare HDTV Cable	1	งาน	115,000.00	115,000.00		-	115,000.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง งานห้องสมุดโอบุสผลิตรายการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม

สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี	แบบเลขที่
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	สำนัก พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	BNC Connector Canare	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	Audio Cable MR202-4AT Canare	1	งาน	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
	Microphone Cable Canare	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	Audio Connector Neutrik	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Audio/Video Numbering 0-9 3M	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	LAN Cable CAT-6	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	LAN Connector RJ-45	1	งาน	2,000.00	2,000.00		-	2,000.00	
	Remote Cable 9PIN	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Video Tally Cable 3PIN	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Power Cable CVVS 4.0x3C Thai yazaki	1	งาน	12,000.00	12,000.00		-	12,000.00	
	Power Cable CVVS 2.5x3C Thai yazaki	1	งาน	8,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
	Flexible 28C	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Flexible 36C	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	20A 250V, Duplex Outlet with Ground	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Ground Cable 10mm Thai yazaki	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Ground Cable 4mm Thai yazaki	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Accessories	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	Installation	1	งาน	150,000.00	150,000.00	100,000.00	100,000.00	250,000.00	
	รวมงานข้อที่ 1.							13,626,572.00	
2.	ชุดควบคุมผลิตรายการโทรทัศน์ (Control Room)								
2.1	ชุดอุปกรณ์สำหรับภาพวิดีโอ				-		-	-	
2.1.1	เครื่องสลับสัญญาณภาพแบบ 2 ME ชนิดมีระบบสำรองไฟฟ้า	1	ชุด	897,300.00	897,300.00		-	897,300.00	
	จอแสดงเมนูระบบสำหรับขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว	1	ชุด	152,800.00	152,800.00		-	152,800.00	
	ชุดหน่วยความจำแบบ SSD สำหรับเครื่องสลับสัญญาณภาพ	1	ชุด	76,300.00	76,300.00		-	76,300.00	
	เครื่องประมวลสำหรับเครื่องสลับสัญญาณภาพ	1	ชุด	630,000.00	630,000.00		-	630,000.00	
	ซอฟต์แวร์สำหรับการทำโครมาคีย์	1	ชุด	57,200.00	57,200.00		-	57,200.00	
2.1.2	เครื่องเล่นและบันทึกสื่อโทรทัศน์ (Media Recorder)	2	ชุด	519,000.00	1,038,000.00		-	1,038,000.00	
	64GB Micro P2 Card	8	ชุด	16,900.00	135,200.00		-	135,200.00	
2.1.3	จอแสดงผลภาพขนาด 55 นิ้ว แบบ LED Full HD	2	ชุด	138,000.00	276,000.00		-	276,000.00	
	Wall Mount Monitor 55"	2	ชุด	5,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
2.1.4	ตัวแปลงสัญญาณ HD/SDI to HDMI	4	ชุด	20,800.00	83,200.00		-	83,200.00	
2.1.5	จอแสดงผลภาพขนาด 32 นิ้ว แบบ LED	3	ชุด	18,682.24	56,046.73		-	56,046.73	
	Wall Mount Monitor 32"	3	ชุด	3,000.00	9,000.00		-	9,000.00	
2.1.6	จอแสดงผลภาพขนาด 18 นิ้ว	3	ชุด	106,000.00	318,000.00		-	318,000.00	
	Rack Mount 18"	3	ชุด	3,000.00	9,000.00		-	9,000.00	
2.1.7	เครื่องตรวจวัดสัญญาณภาพและเสียง (Waveform Vector)	1	ชุด	547,700.00	547,700.00		-	547,700.00	
2.1.8	เครื่องผลิตตัวอักษร (Character Generator)	1	ชุด	787,500.00	787,500.00		-	787,500.00	
	จอคอมพิวเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว	1	ชุด	13,000.00	13,000.00		-	13,000.00	
	เมาส์และเป็นพิมพ์	1	ชุด	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
2.1.9	เครื่องเล่นภาพและเสียงเพื่อออกอากาศ	1	ชุด	758,700.00	758,700.00		-	758,700.00	
	จอคอมพิวเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว	1	ชุด	13,000.00	13,000.00		-	13,000.00	
	เมาส์และเป็นพิมพ์	1	ชุด	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
2.1.10	เครื่องสลับสัญญาณภาพและเสียง (Matrix switcher)	1	ชุด	132,000.00	132,000.00		-	132,000.00	
	แผงควบคุมเครื่องสลับสัญญาณภาพและเสียง (Matrix switcher)	3	ชุด	25,000.00	75,000.00		-	75,000.00	
2.1.11	เครื่องตรวจสอบสัญญาณเสียง (Audio Monitor)	1	ชุด	168,000.00	168,000.00		-	168,000.00	
2.1.12	ตัวแปลงสัญญาณ HD/SDI to HDMI	2	ชุด	20,000.00	40,000.00		-	40,000.00	
					-		-	-	
2.2	ชุดอุปกรณ์สำหรับเสียง				-		-	-	
2.2.1	เครื่องควบคุมกำลังกับสัญญาณเสียง (Digital Audio Mixer)	1	ชุด	249,000.00	249,000.00		-	249,000.00	
	Headphone monitor	1	ชุด	5,900.00	5,900.00		-	5,900.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสตูดิโอผลิตรายการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนธานี) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ		แบบเลขที่ สำนัก พทส.
ประมาณการโดย			เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2.2	เครื่องประมวลผลสัญญาณเสียง (Television Audio Processor)	1	ชุด	550,000.00	550,000.00		-	550,000.00	
2.2.3	เครื่องหน่วงเวลาเสียง (Audio Delay)	1	ชุด	65,000.00	65,000.00		-	65,000.00	
2.2.4	ลำโพงมอนิเตอร์สำหรับห้องควบคุม	1	คู่	261,682.24	261,682.24		-	261,682.24	
	ขาแขวนลำโพง	2	ชุด	5,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
2.2.5	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับ web	1	ชุด	65,400.00	65,400.00		-	65,400.00	
	จอคอมพิวเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว	1	ชุด	13,000.00	13,000.00		-	13,000.00	
	Software Windows 8 Home, MS Office	1	ชุด	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	การแปลงสัญญาณภาพและเสียง	1	ชุด	29,000.00	29,000.00		-	29,000.00	
2.2.6	นาฬิกา	1	ชุด	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
2.2.7	เครื่องเล่นและบันทึกเสียง	1	ชุด	60,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
					-		-	-	
2.3	งานติดตั้งสายสัญญาณ Fiber Optic, Video, Audio, Control และ Network				-		-	-	
	Wall Box	1	งาน	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	Video Cable Canare	1	งาน	80,000.00	80,000.00		-	80,000.00	
	BNC Connector Canare	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	Audio Cable MR202-4AT Canare	1	งาน	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
	Microphone Cable Canare	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	Audio Connector Neutrik	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Audio/Video Numbering 0-9 3M	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Remote Cable 9PIN	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Video Tally Cable 3PIN	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Power Cable CVVS 4.0x3C Thai yazaki	1	งาน	12,000.00	12,000.00		-	12,000.00	
	Power Cable CVVS 2.5x3C Thai yazaki	1	งาน	8,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
	Flexible 28C	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Flexible 36C	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	20A 250V, Duplex Outlet with Ground	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Ground Cable 10mm Thai yazaki	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Ground Cable 4mm Thai yazaki	1	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	Accessories	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	Installation	1	งาน	150,000.00	150,000.00	100,000.00	100,000.00	250,000.00	
	รวมงานข้อที่ 2.							8,171,928.97	
3.	ชุดควบคุมหลัก (CAR/Storage Room)								
3.1	เครื่องกำเนิดสัญญาณอ้างอิง (Sync Generator)	1	ชุด	766,900.00	766,900.00		-	766,900.00	
	เครื่องกำเนิดสัญญาณอ้างอิง (Sync Generator)								
	(Option: BB, tri-level, SDI, NTP, AG, DPW, Antenna)								
3.2	อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง								
3.2.1	ตู้บรรจุอุปกรณ์ต่อเชื่อมสัญญาณขนาดไม่น้อยกว่า 2 U พร้อมแหล่งจ่ายไฟ	3	ชุด	80,000.00	240,000.00		-	240,000.00	
	แหล่งจ่ายไฟสำหรับตู้บรรจุอุปกรณ์	3	ชุด	26,000.00	78,000.00		-	78,000.00	
3.2.2	การกระจายสัญญาณเสียงแบบอนาล็อก	3	ชุด	14,000.00	42,000.00		-	42,000.00	
	การ์ด I/O ด้านหลังของการกระจายสัญญาณเสียงแบบอนาล็อก	3	ชุด	4,000.00	12,000.00		-	12,000.00	
3.2.3	การกระจายสัญญาณเสียงดิจิตอล	2	ชุด	20,000.00	40,000.00		-	40,000.00	
	การ์ด I/O ด้านหลังของการกระจายสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	2	ชุด	4,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
3.2.4	การกระจายสัญญาณภาพแบบอนาล็อก	2	ชุด	15,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	การ์ด I/O ด้านหลังของการกระจายสัญญาณภาพแบบอนาล็อก	2	ชุด	4,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
3.2.5	การกระจายสัญญาณภาพแบบดิจิตอล	6	ชุด	20,000.00	120,000.00		-	120,000.00	
	การ์ด I/O ด้านหลังของการกระจายสัญญาณภาพแบบดิจิตอล	6	ชุด	3,000.00	18,000.00		-	18,000.00	
3.2.6	การรวมสัญญาณภาพและเสียง	2	ชุด	104,000.00	208,000.00		-	208,000.00	
	การ์ด I/O ด้านหลังของการรวมสัญญาณภาพและเสียงแบบอนาล็อก	2	ชุด	3,000.00	6,000.00		-	6,000.00	
3.2.7	การแยกสัญญาณภาพและเสียง	2	ชุด	65,000.00	130,000.00		-	130,000.00	
	การ์ด I/O ด้านหลังของการแยกสัญญาณภาพและเสียงแบบอนาล็อก	2	ชุด	4,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
3.2.8	การแปลงสัญญาณ HD เป็น SD	1	ชุด	140,000.00	140,000.00		-	140,000.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	แบบเลขที่	สำนัก พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	การ์ด I/O ด้านหลังของการดัดแปลงสัญญาณ HD เป็น SD	1	ชุด	3,000.00	3,000.00		-	3,000.00	
3.2.9	เครื่องรวมและแยกสัญญาณภาพและเสียง	1	ชุด	30,200.00	30,200.00		-	30,200.00	
					-		-	-	
3.3	ตู้แร็ค 19 นิ้วขนาดไม่น้อยกว่า 42U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ				-		-	-	
	19" RACK 42U	2	ชุด	25,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบภายใน Rack (ผ่า, ขึ้นวาง, ฯลฯ)	2	ชุด	10,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	AC Outlet 1RU	4	ชุด	2,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
					-		-	-	
3.4	ระบบติดต่อสื่อสารสำหรับสถานีโทรทัศน์ (INTERCOM SYSTEM)				-		-	-	
3.4.1	ชุดสื่อสารสำหรับห้องควบคุมชนิดติดจ๊อต								
3.4.1.1	จัดหาเครื่องสื่อสารสำหรับห้องควบคุมชนิดติดจ๊อต	1	เครื่อง	640,000.00	640,000.00		-	640,000.00	
3.4.1.2	จัดหาแผงควบคุมชุดสื่อสารสำหรับห้องควบคุมชนิดติดจ๊อต	3	ชุด	140,000.00	420,000.00		-	420,000.00	
3.4.1.3	จัดหาชุดติดต่อสื่อสารแบบคาดเขว	2	ชุด	18,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
3.4.1.4	จัดหาหูฟังสำหรับติดต่อสื่อสาร	6	ชุด	14,000.00	84,000.00		-	84,000.00	
3.4.1.5	จัดหาเครื่องแปลงระบบสื่อสารชนิด 2WIRE เป็น 4 WIRE	1	ชุด	42,000.00	42,000.00		-	42,000.00	
3.4.1.6	จัดหาเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำหรับระบบสื่อสาร	1	ชุด	54,000.00	54,000.00		-	54,000.00	
3.4.2	หูฟังสำหรับผู้ประกาศชนิดไร้สายสำหรับ 4 คน	1	ชุด	180,000.00	180,000.00		-	180,000.00	
	Wireless Transmission	1	ชุด		-		-	-	
	Wireless Receiver (Bodypack)	4	ชุด		-		-	-	
	Ear Set	4	ชุด		-		-	-	
					-		-	-	
3.5	ชุดแผงเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง				-		-	-	
3.5.1	แผงเชื่อมต่อสัญญาณภาพ	2	ชุด	38,500.00	77,000.00		-	77,000.00	
3.5.2	สายสัญญาณขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 2 ฟุต	10	ชุด	1,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
3.5.3	แผงเชื่อมต่อสัญญาณเสียง	2	ชุด	14,500.00	29,000.00		-	29,000.00	
3.5.4	สายสัญญาณขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 2 ฟุต	10	ชุด	950.00	9,500.00		-	9,500.00	
3.6	ชุดสวิตช์ไฟสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการมัลติการโทรทัศน์								
3.6.1	เครื่องสวิตช์ไฟและปรับกระแสไฟอัตโนมัติ	1	ชุด	400,000.00	400,000.00		-	400,000.00	
	สายสัญญาณพร้อมรางปลั๊ก	1	ชุด	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
3.6.2	ตู้ควบคุมเมนระบบไฟฟ้า พร้อมเดินท่อร้อยสายไฟฟ้า	2	ชุด	150,000.00	300,000.00		-	300,000.00	
					-		-	-	
3.7	งานติดตั้งสายสัญญาณ Fiber Optic, Video, Audio, Control และ Network				-		-	-	
	ค่าสายสัญญาณ สัญญาณภาพและเสียง	1	งาน	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
	หัวสัญญาณ	1	งาน	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	Installation	1	งาน	150,000.00	150,000.00		-	150,000.00	
	Connector Sound and Video	1	งาน	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	20A 250V, Duplex Outlet with Ground	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	เต้ารับระบบเครือข่าย RJ-45 CAT6	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	รวมงานข้อที่ 3.							4,557,600.00	
4	ชุดระบบตัดต่อแบบ Non Linear Editing System								
4.1	ชุดตัดต่อ Non Linear Editing for PC								
4.1.1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับตัดต่อระบบ Windows	2	ชุด	990,000.00	1,980,000.00		-	1,980,000.00	
	HP Z820 Workstation	2							
	HP Single Unit Packaging	2							
	HP Z820 1125W 90 Efficient Chassis	2							
	MS Windows 7 Professional 64-bit OS(Singapore / Malaysia (English))	2							
	Windows 7 64 Bit Factory Image Recovery	2							
	Xeon E5-2687W 8C 3.10 20MB 1600 CPU-1	2							
	Xeon E5-2687W 8C 3.10 20MB 1600 CPU-2	2							
	HP 256GB(16x16GB)DDR3-1600 2-CPU Reg RAM	2							
	NVIDIA Tesla C2075 Compute Processor	2							

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาโครงการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม			
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี			แบบเลขที่
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ			สำนัก พทส.
ประมาณการโดย				เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	NVIDIA Quadro 6000 6.0GB Graphics	2							
	HP 256GB SATA 1st SSD	2							
	HP 1TB SATA 7200 2nd HDD	2							
	HP USB Standard Keyboard(Thailand - English)	2							
	HP USB 1000dpi Laser Mouse	2							
	16X SuperMulti DVDRW SATA 1st ODD	2							
	HP 3-3-3 Warranty(Singapore / Malaysia (English))	2							
	HP Liquid Cooling Solution	2							
	HP Z820 Localization Kit(Thailand - English)	2							
	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว	2	ชุด	38,500.00	77,000.00		-	77,000.00	
	Wireless Illuminated Keyboard and Performance Mouse M950t	2	ชุด	8,000.00	16,000.00		-	16,000.00	
	ซอฟต์แวร์ Adobe Creative Cloud หรือดีกว่า	2	ชุด	50,000.00	100,000.00		-	100,000.00	
	ซอฟต์แวร์ Windows OS8.1 Pro หรือดีกว่า	2	ชุด	10,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	ซอฟต์แวร์ Microsoft Office Home 2013 หรือดีกว่า	2	ชุด	10,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	ลำโพง 1 คู่	2	ชุด	6,900.00	13,800.00		-	13,800.00	
	ชุดหูฟัง Beats Pro	2	ชุด	18,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
	ชุดนำเข้าและส่งออกสัญญาณภาพและเสียงแบบดิจิตอล	2	ชุด	75,330.00	150,660.00		-	150,660.00	
4.2	ชุดติดตั้ง Non-Linear for MAC								
4.2.1	ชุดติดตั้ง Non-Linear for MAC	2	ชุด	320,000.00	640,000.00		-	640,000.00	
	MacPro 12-core CPU								
	2.7GHz 12-core with 30MB of L3 cache								
	64GB (4 x 16GB) of 1866MHz DDR3 ECC								
	1TB PCIe-based flash storage								
	Dual AMD FirePro D700 GPUs with 6GB of GDDR5 VRAM each								
	Free Software MAC OS X MarvenicK								
	Apple Magic Mouse	2	ชุด	3,496.50	6,993.00		-	6,993.00	
	Apple Pro Keyboard (Thai) With Numeric Keypad (USB) W.60 dat	2	ชุด	3,915.00	7,830.00		-	7,830.00	
	Apple Magic Trackpad	2	ชุด	3,510.00	7,020.00		-	7,020.00	
	Apple USB Superdrive	2	ชุด	3,780.00	7,560.00		-	7,560.00	
	Apple Thunnderbolt Display 27"	2	ชุด	35,000.00	70,000.00		-	70,000.00	
	Apple Thunderbolt Cable (2m) - White	2	ชุด	1,890.00	3,780.00		-	3,780.00	
	AppleCare (รับประกันอะไหล่เพิ่มเป็น 3 ปี)	2	ชุด	11,124.00	22,248.00		-	22,248.00	
	Apple Airport Time Capsule 802.11AC 3 TB	4	ชุด	17,685.00	70,740.00		-	70,740.00	
	ชุดหูฟัง Beats Pro	3	ชุด	18,000.00	54,000.00		-	54,000.00	
	ซอฟต์แวร์ Final Cut Pro X	2	ชุด	15,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	ซอฟต์แวร์ Motion 5.1	2	ชุด	2,900.00	5,800.00		-	5,800.00	
	ซอฟต์แวร์ Compressor 4.1	1	ชุด	2,900.00	2,900.00		-	2,900.00	
	ซอฟต์แวร์ Adobe Creative Cloud for team (MAC) 2 ปี	2	ชุด	122,850.00	245,700.00		-	245,700.00	
	ซอฟต์แวร์ Quick Time Pro 7	2	ชุด	2,000.00	4,000.00		-	4,000.00	
	MATROX MXO2 LE MAX + Thunderbolt	2	ชุด	55,800.00	111,600.00		-	111,600.00	
	โปรแกรมตัดต่อเสียง AVID : PRO TOOLS 11	1	ชุด	35,000.00	35,000.00		-	35,000.00	
4.3	เครื่องอ่านสื่อบันทึกข้อมูลแบบ Solidstate								
4.3.1	เครื่องอ่านสื่อบันทึกข้อมูลแบบ Solidstate	4	ชุด	15,900.00	63,600.00		-	63,600.00	
4.3.2	สื่อบันทึกข้อมูลแบบ Solidstate ความจุ 64GB.	16	ชุด	16,900.00	270,400.00		-	270,400.00	
4.4	งานติดตั้งสายสัญญาณ Video, Audio, Control และ Network								
	ค่าสายสัญญาณสัญญาณ	1	งาน	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
	งานติดตั้งระบบ	1	งาน	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
	20A 250V, Duplex Outlet with Ground	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	เต้ารับระบบเครือข่าย RJ-45 CAT6	1	งาน	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	รวมงานข้อที่ 4.							4,192,631.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสตูดิโอผลิตรายการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนธานี) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	แบบเลขที่	สำนัก พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	ชุดหน่วยจัดเก็บข้อมูลภาพและเสียง								
5.1	คอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการนำเข้าสัญญาณภาพและเสียง (Ingest)								
5.1.1	เครื่องนำเข้าสัญญาณภาพและเสียง	1	ชุด	758,700.00	758,700.00		-	758,700.00	
	จอคอมพิวเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว	1	ชุด	65,000.00	65,000.00		-	65,000.00	
5.1.2	ชุดจอแสดงผลคอมพิวเตอร์พร้อมแป้นพิมพ์สำหรับติด Rack	1	ชุด	65,000.00	65,000.00		-	65,000.00	
5.1.3	จอแสดงผลภาพขนาด 18 นิ้ว	1	ชุด	106,000.00	106,000.00		-	106,000.00	
5.1.4	ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage)	1	ชุด	950,000.00	950,000.00		-	950,000.00	
5.1.5	Gigabit Ethernet Switch	1	ชุด	89,000.00	89,000.00		-	89,000.00	
5.1.6	คอมพิวเตอร์สำหรับผู้ควบคุมหน่วยจัดเก็บภาพและเสียง	1	ชุด	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	โปรแกรม Windows server 2012 R2 64Bit	1	ชุด	25,000.00	25,000.00		-	25,000.00	
	ค่าติดตั้งและระบบ	1	งาน	200,000.00	200,000.00		-	200,000.00	
	ชุดหูฟังสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ควบคุม	1	ชุด	5,900.00	5,900.00		-	5,900.00	
5.2	เครื่องอ่านและบันทึกสื่อโทรทัศน์สำหรับชุดหน่วยจัดเก็บข้อมูลภาพและเสียง								
5.2.1	เครื่องอ่านสื่อบันทึกข้อมูลแบบ Solidstate	1	ชุด	15,900.00	15,900.00		-	15,900.00	
5.2.2	สื่อบันทึกข้อมูลแบบ Solidstate ขนาดไม่น้อยกว่า 64GB.	2	ชุด	16,900.00	33,800.00		-	33,800.00	
5.3	งานติดตั้งสายสัญญาณ Video, Audio, Control และ Network								
5.3.1	ค่าสายสัญญาณสัญญาณ ภาพ, เสียง, AC, LANs, Fiber optic	1	งาน	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
5.3.2	งานติดตั้งระบบ	1	งาน	150,000.00	150,000.00	20,000.00	20,000.00	170,000.00	
5.3.3	Fiber Optic Cable 12 Core 60.5/125 um MM Indoor Type	100	เมตร	130.00	13,000.00		-	13,000.00	
5.3.4	Cisco Switch L3 24 Ports PoE 4x1G Uplink LAN Base (WS-C3650-24PS-L) หรือดีกว่า	2	ชุด	100,000.00	200,000.00		-	200,000.00	
5.3.5	Cisco MM 1000 Base-X SFP Transceiver 1000 Mbps	4	ชุด	14,000.00	56,000.00		-	56,000.00	
5.3.6	ตู้พักสายและกระจายสาย Fiber Optic Cable 12 Core	1	ชุด	6,000.00	6,000.00		-	6,000.00	
5.3.7	ค่า connector Fiber Optic	1	งาน	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	รวมงานข้อที่ 5.							2,859,300.00	
6	ชุดถ่ายทำรายการนอกสถานที่ ENG Camera system								
6.1	กล้องผลิตรายการโทรทัศน์ แบบ P2 card ขนาด 1/3 นิ้ว 3MOS								
6.1.1	กล้องผลิตรายการโทรทัศน์ แบบ P2HD ขนาด 1/3 นิ้วชนิด 3MOS	4	ชุด	209,000.00	836,000.00		-	836,000.00	
	Battery 5400 mAh	4	ชุด	5,900.00	23,600.00		-	23,600.00	
	Micro P2 Adaptor	4	ชุด	9,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
	64GB Micro P2 Card	8	ชุด	16,900.00	135,200.00		-	135,200.00	
	ไฟติดหากล้อง	4	ชุด	13,500.00	54,000.00		-	54,000.00	
	Battery 5400 mAh	4	ชุด	5,900.00	23,600.00		-	23,600.00	
	Battery charger set (inc. x1 battery)	4	ชุด	1,900.00	7,600.00		-	7,600.00	
	กระเป๋ใส่กล้องแบบแข็ง (Hardcase)	4	ชุด	8,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
	Microphone	4	ชุด	12,700.00	50,800.00		-	50,800.00	
	Micro P2 drive	4	ชุด	15,900.00	63,600.00		-	63,600.00	
6.1.2	ชุดไมโครโฟนใช้สายติดหากล้อง	5	ชุด	28,000.00	140,000.00		-	140,000.00	
6.1.3	ขาตั้งกล้องถ่ายวิดีโอ	5	ชุด	31,000.00	155,000.00		-	155,000.00	
6.1.4	ชุดควบคุมเลนส์	5	ชุด	11,000.00	55,000.00		-	55,000.00	
6.1.5	เครื่องเล่นและบันทึกสื่อโทรทัศน์ (Media Recorder)	2	ชุด	519,000.00	1,038,000.00		-	1,038,000.00	
6.2	ชุดมอนิเตอร์เพื่อการใช้งานนอกสถานที่								
6.2.1	จอแสดงผลภาพแบบ LCD เพื่อการใช้งานนอกสถานที่	4	ชุด	136,200.00	544,800.00		-	544,800.00	
	กระเป๋ารูจจุจอแสดงผลภาพชนิดแข็ง	4	ชุด	8,500.00	34,000.00		-	34,000.00	
	สายสัญญาณภาพขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร	4	ชุด	500.00	2,000.00		-	2,000.00	
	เครื่องชาร์ตแบตเตอรี่แบบ Gold-Mount	4	ชุด	10,500.00	42,000.00		-	42,000.00	
	แบตเตอรี่ แบบ Gold-Mount	8	ชุด	9,900.00	79,200.00		-	79,200.00	
	ชุดหูฟัง	4	ชุด	5,900.00	23,600.00		-	23,600.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาโครงการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	แบบเลขที่	สำนัก พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.3	ชุดเครื่องสลับสัญญาณภาพนอกสถานที่								
6.3.1	เครื่องสลับสัญญาณภาพนอกสถานที่	1	ชุด	466,600.00	466,600.00		-	466,600.00	
	AD-100 Audio Delay Box	1	ชุด	-	-		-	-	
	Camera Package for HS-50 Studio	3	ชุด	37,900.00	113,700.00		-	113,700.00	
	Multicore Camera Cable 40m for HS-50	3	ชุด	-					
	โคมวงสาย	3	ชุด	15,000.00	45,000.00		-	45,000.00	
6.3.2	เครื่องสลับสัญญาณเสียง	1	ชุด	9,900.00	9,900.00		-	9,900.00	
6.3.3	เครื่องรวมและแยกสัญญาณภาพและเสียง	2	ชุด	38,533.97	77,067.94		-	77,067.94	
6.4	ชุดผลิตรายการโทรทัศน์อื่น ๆ								
6.4.1	กล้องผลิตรายการโทรทัศน์แบบพกพา GoPro	2	ชุด	14,900.00	29,800.00		-	29,800.00	
	ขาตั้งกล้องถ่ายวิดีโอสำหรับพกพา	2	ชุด	2,500.00	5,000.00		-	5,000.00	
	BacPac Compatible Housing (197' / 60m)	2	ชุด	2,000.00	4,000.00		-	4,000.00	
	แบตเตอรี่	4	ชุด	1,550.00	6,200.00		-	6,200.00	
	แผ่นบันทึกภาพแบบ Micro SDHC	4	ชุด	2,500.00	10,000.00		-	10,000.00	
	กระเป๋าสากลขนาดเล็ก	2	ชุด	3,900.00	7,800.00		-	7,800.00	
6.4.2	กล้องถ่ายภาพนิ่งชนิด DSLR 5DS R BODY หรือดีกว่า	2	ชุด	125,000.00	250,000.00		-	250,000.00	
	เลนส์ Canon EF 11-24mm f/4L USM	1	ชุด	110,000.00	110,000.00		-	110,000.00	
	เลนส์ Canon EF 16 - 35mm f/2.8L II USM	1	ชุด	61,000.00	61,000.00		-	61,000.00	
	เลนส์ Canon EF 24-70/2.8L II USM	1	ชุด	64,000.00	64,000.00		-	64,000.00	
	เลนส์ Canon EF 50mm f/1.4 USM	1	ชุด	14,900.00	14,900.00		-	14,900.00	
	เลนส์ Canon EF 85mm f/1.2L USM	1	ชุด	71,000.00	71,000.00		-	71,000.00	
	เลนส์ Canon EF 100mm f/2.8L Macro IS USM	1	ชุด	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	เลนส์ Canon EF 70-200/2.8L IS II USM	1	ชุด	72,000.00	72,000.00		-	72,000.00	
	เลนส์ Canon TS-E 17mmf4L	1	ชุด	80,000.00	80,000.00		-	80,000.00	
	แบตเตอรี่กล้องถ่ายภาพนิ่ง	4	ชุด	3,900.00	15,600.00		-	15,600.00	
	แบตเตอรี่รีชาร์จ สำหรับกล้องถ่ายภาพนิ่ง Canon	2	ชุด	12,950.00	25,900.00		-	25,900.00	
	แฟลชหัวกล้องสำหรับถ่ายภาพนิ่ง Canon	1	ชุด	16,900.00	16,900.00		-	16,900.00	
	เครื่องวัดแสง ระบบวัดแสงสำหรับงานถ่ายภาพยนต์ VDO และภาพนิ่ง	1	ชุด	29,000.00	29,000.00		-	29,000.00	
	ไมโครโฟนติดหัวกล้อง	2	ชุด	15,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	ขาตั้งกล้องสำหรับถ่ายภาพนิ่ง	2	ชุด	8,900.00	17,800.00		-	17,800.00	
	แผ่นบันทึกภาพแบบ CF Card ขนาด 32GB. - 90MB/s	4	ชุด	7,900.00	31,600.00		-	31,600.00	
	กระเป๋าสากลกล้องถ่ายภาพนิ่ง	2	ชุด	7,900.00	15,800.00		-	15,800.00	
6.4.3	ชุดอุปกรณ์ประกอบสำหรับกล้องถ่ายภาพนิ่ง DSLR	2	หน่วย	120,000.00	240,000.00		-	240,000.00	
	5" TFT LED(16:9) Monitor	2	ชุด				-		
	ตู้กันความชื้น ขนาดไม่น้อยกว่า 160 ลิตร แบบไม่ใช่สารดูดความชื้น	4	ชุด	25,000.00	100,000.00		-	100,000.00	
	SMD LED flood light high power กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 500 W พร้อมขาตั้ง	4	ชุด	14,307.50	57,230.00		-	57,230.00	
	LED spotlight 70W พร้อมขาตั้ง	4	ชุด	15,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
	Lightstar Fresnel Junior 650W พร้อมขาตั้ง	2	ชุด	15,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	The RØDE NTG3 Precision RF Bias Condenser Shotgun Microphone	1	ชุด	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	The RØDE BLIMP Wind Shield and Shock Mount System	1	ชุด	11,000.00	11,000.00		-	11,000.00	
	The RØDE BoomPole	1	ชุด	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Tascam DR-60D Linear PCM Recorder / Mixer for DSLR	2	ชุด	15,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	รวมงานข้อที่ 6.				-		-	5,654,797.94	
7	ชุดอุปกรณ์ถ่ายทำเทคนิคพิเศษ								
7.1	ชุดถ่ายภาพเคลื่อนไหวสำหรับทำ Super Slow Motion								
7.1	กล้องผลิตรายการโทรทัศน์ ขนาด 1/3 นิ้วชนิด 3MOS	1	ชุด	321,300.00	321,300.00		-	321,300.00	
7.1.4	เลนส์ซูมขนาดไม่น้อยกว่า 18-200mm.	1	ชุด						
7.1.19	แบตเตอรี่สำหรับกล้องถ่ายวิดีโอ	1	ชุด	9,700.00	9,700.00		-	9,700.00	
7.1.15	หน่วยความจำสำหรับกล้องถ่ายวิดีโอขนาดไม่น้อยกว่า 128GB.	1	ชุด	22,100.00	22,100.00		-	22,100.00	
7.1.16	SD Card UHS-II ขนาด 64GB	1	ชุด	5,900.00	5,900.00		-	5,900.00	
7.1.18	ไฟติดหัวกล้อง	1	ชุด	13,500.00	13,500.00		-	13,500.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาโครงการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม			
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี			แบบเลขที่
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ			สำนัก พทส.
ประมาณการโดย				เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
7.1.19	Battery charger set (inc. x1 battery)	1	ชุด	10,200.00	10,200.00		-	10,200.00	
	กระเป๋าใส่กล้องแบบแข็ง (Hardcase)	1	ชุด	8,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
7.2	ชุดถ่ายทำนอกสถานที่ทางอากาศ								
7.2.1	เครื่องบินบังคับเพื่อการบันทึกสัญญาณภาพวิดีโอ ระดับ 4K	2	ชุด	48,000.00	96,000.00		-	96,000.00	
	แบตเตอรี่สำรองสำหรับเครื่องบิน	4	ชุด	4,500.00	18,000.00		-	18,000.00	
	iPad3 mini 128GB wifi หรือดีกว่า (สำหรับควบคุมเครื่อง)	2	ชุด	24,900.00	49,800.00		-	49,800.00	
	กระเป๋าคอมพิวเตอร์สำหรับบรรจุเครื่องบินบังคับ	2	ชุด	4,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
					-		-	-	
7.3	ชุดถ่ายภาพเคลื่อนไหวสำหรับทำ 4K Video				-		-	-	
7.3.1	กล้องวิดีโอ ชนิด 4K Ultra HD Video Recording หรือดีกว่า	3	ชุด	120,000.00	360,000.00		-	360,000.00	
	ชุดขาตั้งกล้อง	3	ชุด	20,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
	เสริม Battery Pack	6	ชุด	10,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
	ไมค์ติดหัวกล้อง Short Gun Mic.	3	ชุด	12,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
	ไฟหัวกล้อง	3	ชุด	12,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
	Battery charger set (inc. x1 battery)	3	ชุด	1,900.00	5,700.00		-	5,700.00	
	64 GB SDHC/SDXC UHS-I / U3 Memory Card	6	ชุด	9,000.00	54,000.00		-	54,000.00	
	กระเป๋าใส่กล้องแบบแข็ง (Hardcase)	3	ชุด	10,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	Business Storage Windows Server 4-bay NAS 16TB	4	ชุด	90,000.00	360,000.00		-	360,000.00	
					-		-	-	
7.4	ชุดกล้อง DSLR ส่วนรับถ่ายทำหนึ่ง				-		-	-	
7.4.1	กล้องถ่ายภาพนิ่ง Canon 1Dx	1	ชุด	200,000.00	200,000.00		-	200,000.00	
7.4.2	WIRELESS FILE TRANSMITTER Canon	1	ชุด	21,234.15	21,234.15		-	21,234.15	TOR 7.4.19
7.4.3	GPS RECEIVER Canon	1	ชุด	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	TOR 7.4.20
7.4.4	SPEEDLITE TRANSMITTER Canon	1	ชุด	12,000.00	12,000.00		-	12,000.00	TOR 7.4.21
7.4.5	FLASH CANON SPEEDLITE 600EX-RT	1	ชุด	18,000.00	18,000.00		-	18,000.00	TOR 7.4.22
7.4.6	Macro Twin Lite MT-24EX	1	ชุด	33,000.00	33,000.00		-	33,000.00	TOR 7.4.23
7.4.7	เลนส์ Canon EF 17-40mm f/4L USM	1	ชุด	25,000.00	25,000.00		-	25,000.00	TOR 7.4.24
7.4.8	เลนส์ Canon EF 70-200mm f/2.8L IS II USM	1	ชุด	75,000.00	75,000.00		-	75,000.00	TOR 7.4.25
7.4.9	เลนส์ Canon EF 8-15mm f/4L Fisheye USM	1	ชุด	47,000.00	47,000.00		-	47,000.00	TOR 7.4.26
7.4.10	เลนส์ Canon EF 100mm f/2.8L Macro IS USM	1	ชุด	28,000.00	28,000.00		-	28,000.00	TOR 7.4.27
7.4.11	เลนส์ Canon EF 24-105mm f/4L IS USM	1	ชุด	38,199.00	38,199.00		-	38,199.00	TOR 7.4.28
7.4.12	เลนส์ Canon EF 35mmf/1.4L USM	1	ชุด	47,000.00	47,000.00		-	47,000.00	TOR 7.4.29
7.4.13	เสริม Battery Pack Canon 1Dx	3	ชุด	5,000.00	15,000.00		-	15,000.00	TOR 7.4.30
7.4.14	Memory Card 64 GB 90MB/s หรือดีกว่า	3	ชุด	5,000.00	15,000.00		-	15,000.00	TOR 7.4.31
7.4.15	ชุดขาตั้งกล้อง 057 Carbon Fiber Tripod 4 Sections and 3D Super-Pro Head	1	ชุด	52,000.00	52,000.00		-	52,000.00	TOR 7.4.32
7.4.16	Hard case แบบกันน้ำและกันกระแทก มีวาล์วปรับแรงดัน	1	ชุด	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	TOR 7.4.33
7.5	ชุดอุปกรณ์ประกอบส่วนรับถ่ายทำภาพสตูดิโอ								
7.5.1	ชุดไฟสตูดิโอ Fokon พลาตินัมโปร Fame 600 Plus	1	ชุด	70,000.00	70,000.00		-	70,000.00	
	ประกอบด้วย								
	ไฟสตูดิโอ FAME-e6 Plus (600W) จำนวน 1 หัว							-	
	ไฟแฟลชสตูดิโอ FAME-e4 Plus (400W) จำนวน 2 หัว							-	
	ไฟสตูดิโอ FAME-e2 Plus (200W) จำนวน 1 หัว							-	
	Softbox FSB 812 ขนาด 80x120 ซม. 2 ชุด							-	
	ขาตั้ง ไฟสตูดิโอ FJS2600 3 ตอน 2 ขา							-	
	ขาตั้ง ไฟสตูดิโอ FJS801 2 ตอน 1 ขา							-	
	แขนบูมพร้อมขาตั้ง 1 ชุด							-	
	ฟิลเตอร์สี บาร์นดอร์ และ รังผึ้ง							-	
	กระเป๋าใส่หัว ไฟแฟลชสตูดิโอ และขาตั้ง							-	
	เรติโอสเลฟ จำนวน 1 ชุด							-	
7.5.2	ชุดไฟ Profoto D1 Studio Kit 1000/1000 Air	1	ชุด	120,000.00	120,000.00		-	120,000.00	
	ประกอบด้วย				-		-	-	
	หัวไฟ Profoto D1 Air 1000 Ws จำนวน 2 หัว				-		-	-	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนโลยี) จ.ปทุมธานี	แบบเลขที่	
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	สำนัก	พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ขาตั้งไฟ Profoto D1 Stand จำนวน 2 ข้าง				-		-	-	
	ร่มสีขาว จำนวน 2 คัน				-		-	-	
	Profoto Air Remote จำนวน 1 ตัว				-		-	-	
	กระเป๋ใส่หัว ไฟแฟลชสตูดิโอ และขาตั้ง				-		-	-	
7.5.3	ชุดไฟถ่ายผลิตภัณฑ์ ได้ะถ่ายสินค้า SprintLite 300	1	ชุด	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	ประกอบด้วย				-		-	-	
	ได้ะถ่ายภาพสินค้าผิวอติลลิก ขนาดความกว้าง 76 ลึก 83 สูง 112 จำนวน 1 ตัว				-		-	-	
	ไฟนิ่ง สำหรับถ่ายสินค้า ถ่ายผลิตภัณฑ์ SL-300 sprintLITE300 จำนวน 3 หัว				-		-	-	
	แขนบูม 3 อัน				-		-	-	
7.6	กล้อง DSLR สำหรับถ่ายทำวีดิทัศน์ ระดับ 4K				-		-	-	
7.6.1	กล้อง DSLR สำหรับถ่ายทำวีดิทัศน์ ระดับ 4K	3	ชุด	80,364.49	241,093.46		-	241,093.46	
7.6.13	จัดหาเลนส์ 8 mm / F3.5 (35mm : 16 mm)	1	ชุด	26,158.88	26,158.88		-	26,158.88	
7.6.14	จัดหาเลนส์ 42.5 mm / F1.2 (35mm : 85 mm)	1	ชุด	60,738.32	60,738.32		-	60,738.32	
7.6.15	จัดหาเลนส์ 35-100 mm / F2.8 (35mm : 70-200 mm) Power O.I.S.	3	ชุด	44,850.47	134,551.40		-	134,551.40	
7.6.16	จัดหาเลนส์ 12-35 mm / F2.8 (35mm : 24-70 mm) Power O.I.S.	3	ชุด	-	-			-	
7.6.17	จัดหาไฟแฟลชสำหรับถ่ายภาพในที่แสงน้อย External flash	3	ชุด	14,943.93	44,831.78		-	44,831.78	
7.6.18	จัดหาแบตเตอรี่สำรองสำหรับตัวกล้อง Battery Grip	3	ชุด	9,336.45	28,009.35		-	28,009.35	
7.6.19	จัดหาแบตเตอรี่สำรองสำหรับตัวกล้อง	3	ชุด	2,794.39	8,383.18		-	8,383.18	
7.6.20	จัดหาการ์ดหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64GB. รองรับการบันทึกไฟล์ VDO แบบ 4K	6	แผ่น	4,672.90	28,037.38		-	28,037.38	
7.6.21	จัดหาไมโครโฟนติดหัวกล้อง แบบ Shotgun	3	ชุด	14,009.35	42,028.04		-	42,028.04	
7.6.22	จัดหาชุดขาตั้งกล้อง 057 Kit Grey, Carbon Fiber Tripod with Ball Head Q5	3	ชุด	42,000.00	126,000.00		-	126,000.00	
7.6.23	จัดหาชุดประกอบกล้อง DSLR สำหรับแบกพา	3	ชุด	19,990.00	59,970.00		-	59,970.00	
7.6.24	จัดหาเลนส์ 25 mm / F1.4 (35mm : 50 mm)	1	ชุด	19,616.82	19,616.82		-	19,616.82	
7.6.25	จัดหา Hard case แบบกันน้ำและกันกระแทก มีวาล์วปรับแรงดัน	3	ชุด	10,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
	รวมงานข้อที่ 7.				-		-	3,280,051.75	
8	ชุดระบบไฟส่องสว่างในสตูดิโอ (Lighting System)								
8.1	งานติดตั้งระบบไฟส่องสว่างและโครงสร้างวางไฟในสตูดิโอ								
8.1.1	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้สำหรับห้องส่งโทรทัศน์ขนาด 2 x 55 วัตต์	9	ชุด	38,000.00	342,000.00		-	342,000.00	
8.1.2	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้สำหรับห้องส่งโทรทัศน์ขนาด 4 x 55 วัตต์	10	ชุด	47,000.00	470,000.00		-	470,000.00	
8.1.3	โคมไฟแบบฮาโลเจนที่ใช้สำหรับห้องส่งโทรทัศน์ ขนาด 650 วัตต์	12	ชุด	21,000.00	252,000.00		-	252,000.00	
8.1.4	โคมไฟแบบแอลอีดีที่ใช้สำหรับห้องส่งโทรทัศน์ แบบหลอดแอลอีดี 900 ดวง	4	ชุด	36,000.00	144,000.00		-	144,000.00	
8.1.5	ชุดควบคุมการจ่ายไฟแบบ 12 ช่องสัญญาณ	1	ชุด	40,000.00	40,000.00		-	40,000.00	
8.1.6	แผงควบคุมระบบไฟแบบ 96 ช่องสัญญาณ ที่ใช้สำหรับห้องส่งโทรทัศน์	1	ชุด	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
8.1.7	โครงเหล็กแขวนโคมไฟ และระบบไฟฟ้า	1	งาน	300,000.00	300,000.00		-	300,000.00	
8.1.8	20A 250V, Duplex Outlet with Ground พร้อมเดินท่อร้อยสาย	10	ชุด	1,500.00	15,000.00		-	15,000.00	
8.2	ชุดอุปกรณ์ระบบภาพ เสียง และแสง ห้อง Theater								
8.2.1	เครื่องผสมเสียงแบบ Analog Inputs 16 mono and 4 stereo SPX effects USB	1	ชุด	60,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
8.2.2	Par64 LED 36x3w 3 pin DMX Aluminum die-casting	30	ชุด	6,000.00	180,000.00		-	180,000.00	
8.2.3	Led Moving head LED 3W x 108	6	ชุด	25,000.00	150,000.00		-	150,000.00	
8.2.4	MH BEAM 200W 5R BEAM Light หลอด YODN	4	ชุด	38,000.00	152,000.00		-	152,000.00	
8.2.5	RGY Moving Head Firefly & Twinkling Star Laser Light	1	ชุด	15,000.00	15,000.00		-	15,000.00	
8.2.6	เลเซอร์ 4 หัว 2 สีเขียว แดง, four red and green laser	1	ชุด	13,000.00	13,000.00		-	13,000.00	
8.2.7	ไฟฟอลโลว์ สปอต ไฟฟอลโลว์ FOLLOW SPOT 2500W	2	ชุด	75,000.00	150,000.00		-	150,000.00	
8.2.8	เครื่องควบคุมไฟเวที 96 Channel DMX	1	ชุด	50,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
8.2.9	เครื่องแยกสัญญาณ DMX 512 แบบ 1 ออก 4 ทาง	1	ชุด	3,500.00	3,500.00		-	3,500.00	
8.2.10	HDMI to LAN HDMI over Twisted Pair Receiver	2	ชุด	8,000.00	16,000.00		-	16,000.00	
8.2.11	HDMI to LAN, HDMI over Twisted Pair Transmitter	2	ชุด	8,000.00	16,000.00		-	16,000.00	
8.2.12	VGA Computer Graphics Video over Twisted Pair Transmitter	2	ชุด	6,000.00	12,000.00		-	12,000.00	
8.2.13	VGA Computer Graphics Video over Twisted Pair Receiver	2	ชุด	6,000.00	12,000.00		-	12,000.00	
8.2.14	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ AV/Video เป็น HDMI	2	ชุด	4,200.00	8,400.00		-	8,400.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม		
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนธานี) จ.ปทุมธานี		
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ	แบบเลขที่	
ประมาณการโดย		สำนัก	พทส.
		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาสั่งซื้อสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8.2.15	HDMI 4 Output 4 in/4 out HDMI Matrix Switch	2	ชุด	25,500.00	51,000.00		-	51,000.00	
8.2.16	จอมอเตอร์ไฟฟ้า (Motorized Screen)-300 นิ้ว เนื้อ SMW สดส่วน 4:3	1	ชุด	170,000.00	170,000.00		-	170,000.00	
8.2.17	เครื่องเล่น HD Player Chipset : Sigma Designs 8672/8673 หรือดีกว่า	2	ชุด	7,500.00	15,000.00		-	15,000.00	
8.2.18	เครื่องเล่น Android Box with IPTV	1	ชุด	3,780.00	3,780.00		-	3,780.00	
8.2.19	ไมค์ลอยเดี่ยวแบบเกี่ยวหู Headworn SHURE SLX14-R13 MX153B/O	4	ชุด	38,000.00	152,000.00		-	152,000.00	
8.2.20	12" Supercardioid Gooseneck Condenser Mic With Mute Switch	4	ชุด	14,000.00	56,000.00		-	56,000.00	
8.2.21	Studio monitor premium over-ear headphones YAMAHA HPH-MT220	1	ชุด	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
8.2.22	MC6000MK2 Professional Digital Mixer & Controller	1	ชุด	40,000.00	40,000.00		-	40,000.00	
8.2.23	Software Serato DJ	1	ชุด	5,200.00	5,200.00		-	5,200.00	
8.2.24	Video Wall IPS/Direct 55 นิ้ว 1,920 x 1,080 pixels Bezel to Bezel 3.5 mm	9	ชุด	380,000.00	3,420,000.00		-	3,420,000.00	
8.2.25	MacBook Pro 15-inch: 2.5GHz with Retina display หรือดีกว่า	1	ชุด	100,000.00	100,000.00		-	100,000.00	
8.2.26	iMac จอภาพ Retina 5K Core i5 แบบ Dual-core 3.5GHz 27 นิ้ว	4	ชุด	85,900.00	343,600.00		-	343,600.00	
8.2.27	NoteBook i7-4600U Ram 16 GB with window 8.1 pro 64	2	ชุด	50,000.00	100,000.00		-	100,000.00	
8.2.28	AI in one 23" Core i7-8GB,1TB+32GB SSD Touch window 8.1 pro 64	3	ชุด	50,000.00	150,000.00		-	150,000.00	
8.2.29	โปรเจคเตอร์ชนิด 3D LED/Laser DLP 3500lm with Full HD resolution	2	ชุด	220,000.00	440,000.00		-	440,000.00	
8.3	งานอุปกรณ์แสดงผล								
8.3.1	จอภาพ 85" 4K ULTRA HD แบบ LED หรือ LCD หรือดีกว่า	1	ชุด	439,000.00	439,000.00		-	439,000.00	
8.3.2	จอแสดงผลภาพแบบ LED ระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว	1	ชุด	515,000.00	515,000.00		-	515,000.00	
8.3.3	คอมพิวเตอร์ แบบพกพา ชนิด Rugged Extreme ขนาดหน้าจอ 12 นิ้ว	1	ชุด	189,000.00	189,000.00		-	189,000.00	
	รวมงานข้อที่ 8.							8,650,480.00	
9	ชุดผลิตรายการวิทยุ								
9.1	ชุดอุปกรณ์สำหรับผลิตรายการวิทยุ								
9.1.1	เครื่องผสมสัญญาณเสียงดิจิทัลแบบคอลโลidalสำหรับงานผลิตรายการวิทยุ	1	ชุด	980,000.00	980,000.00		-	980,000.00	
9.1.2	ไมโครโฟนสำหรับห้องผลิตรายการวิทยุ แบบติดบนแขนยึด	4	ชุด	32,000.00	128,000.00		-	128,000.00	
9.1.3	แขนยึดจับไมโครโฟนแบบยึดและปรับมุม	4	ชุด	9,500.00	38,000.00		-	38,000.00	
9.1.4	เครื่องแปลงเสียงคู่สายโทรศัพท์ให้เป็นสัญญาณเสียงเพื่อออกอากาศ	1	ชุด	240,000.00	240,000.00		-	240,000.00	
9.1.5	เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	4	ชุด	65,000.00	260,000.00		-	260,000.00	
	จอคอมพิวเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว	4	ชุด	13,000.00	52,000.00		-	52,000.00	
9.1.6	การ์ดเสียงสำหรับชุดคอมพิวเตอร์แบบ PCI	2	ชุด	30,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
9.1.7	โปรแกรมการบริหารจัดการ ความคุมการออกอากาศรายการวิทยุ	2	ชุด	25,000.00	50,000.00		-	50,000.00	
9.1.8	ลำโพงมอนิเตอร์สำหรับห้องผลิตรายการวิทยุ ADAM : S3X-V หรือดีกว่า	2	คู่	262,000.00	524,000.00		-	524,000.00	
9.1.9	หูฟังสำหรับห้องผลิตรายการวิทยุ	5	ชุด	11,000.00	55,000.00		-	55,000.00	
9.1.10	เครื่องเล่นคอมพิวเตอร์ดีสก์	2	ชุด	62,000.00	124,000.00		-	124,000.00	
9.1.11	เครื่องเล่นและบันทึกเสียง	1	ชุด	60,000.00	60,000.00		-	60,000.00	
9.1.12	เครื่องรับสัญญาณวิทยุ FM/ AM	2	ชุด	13,500.00	27,000.00		-	27,000.00	
9.1.13	เครื่องหน่วงเวลาเสียงสำหรับรายการวิทยุ (Broadcast Audio Delay)	1	ชุด	192,000.00	192,000.00		-	192,000.00	
9.1.14	เครื่องขยายสัญญาณสำหรับหูฟัง (Headphone Amplifier)	2	ชุด	18,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
9.1.15	จอแสดงผลภาพขนาด 32 นิ้ว แบบ LED	1	ชุด	18,000.00	18,000.00		-	18,000.00	
	Wall Mount LED 32"	1	ชุด	3,000.00	3,000.00		-	3,000.00	
9.1.16	เครื่องป้องกันไฟกระชากของระบบโทรศัพท์	6	ชุด	3,200.00	19,200.00		-	19,200.00	
9.1.17	เครื่องป้องกันไฟกระชากของระบบไฟฟ้ากระแสสลับ	1	ชุด	62,000.00	62,000.00		-	62,000.00	
9.1.18	ตู้แคเบิ้ล 19 นิ้วขนาดไม่น้อยกว่า 27U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	36,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
9.1.19	เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 3KVA	1	ชุด	55,500.00	55,500.00		-	55,500.00	
9.1.20	เครื่องพิมพ์ แบบจิ๋วหมึก	1	เครื่อง	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
9.1.21	เครื่องพิมพ์ Laser Multi Function	1	เครื่อง	23,000.00	23,000.00		-	23,000.00	
9.1.22	TRAKTOR KONTROL S4	1	ชุด	32,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
9.1.23	โปรแกรม TRAKTOR PRO 2	1	ชุด	4,000.00	4,000.00		-	4,000.00	
9.1.24	Audio Interface E-MU : Audio Interface 1616 PCI	1	ชุด	30,000.00	30,000.00		-	30,000.00	
9.1.25	MacBook Pro 15-inch: 2.5GHz with Retina display	2	เครื่อง	85,000.00	170,000.00		-	170,000.00	
9.1.26	4.0 TB HDD External Hardisk	2	ชุด	8,000.00	16,000.00		-	16,000.00	
9.1.27	เครื่องส่งสัญญาณวิทยุ FM ขนาด 500 watts พร้อม เข็มโวลเตอร์	1	ชุด	120,000.00	120,000.00		-	120,000.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง		งานห้องสมุดโสตทัศนศึกษาการโทรทัศน์และวิทยุผ่านดาวเทียม	
สถานที่ก่อสร้าง	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (เทคโนธานี) จ.ปทุมธานี		แบบเลขที่
ฝ่าย/งาน	กองนิทรรศการ		สำนัก พทส.
ประมาณการโดย		เมื่อวันที่	20 กรกฎาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
9.2	งานติดตั้งสายสัญญาณ Fiber Optic, Video, Audio, Control และNetwork								
9.2.1	ค่าติดตั้งพร้อมสายสัญญาณ	1	เหมา	110,000.00	110,000.00		-	110,000.00	
9.2.2	20A 250V, Duplex Outlet with Ground พร้อมเดินท่อร้อยสาย	15	ชุด	1,500.00	22,500.00		-	22,500.00	
9.2.3	เต้ารับระบบเครือข่าย RJ-45 CAT6	10	ชุด	2,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
9.2.4	เต้ารับโทรศัพท์ RJ-11	5	ชุด	1,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
9.2.5	สาย 0.65 sqmm TPEV15pair พร้อมตู้พักสาย	1	ชุด	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	รวมงานข้อที่ 9.				-		-	3,612,200.00	
10	ชุดอุปกรณ์สำนักงาน								
10.1	งานครุภัณฑ์โต๊ะและเก้าอี้								
10.1.2	FU-06	1	ชุด	60,000.00	60,000.00	18,000.00	18,000.00	78,000.00	
10.1.3	TV Control Desk Set	1	ชุด	150,000.00	150,000.00	40,000.00	40,000.00	190,000.00	
10.1.4	Editing Desk Set	1	ชุด	55,000.00	55,000.00	14,000.00	14,000.00	69,000.00	
10.1.5	Radio Control System Desk Set	1	ชุด	80,000.00	80,000.00	20,000.00	20,000.00	100,000.00	
10.1.6	โต๊ะ FU-01	2	set	8,000.00	16,000.00		-	16,000.00	
10.1.7	เก้าอี้ FU-02	6	set	6,000.00	36,000.00		-	36,000.00	
10.2	งานกล้องวงจรปิด								
10.2.1	เครื่องบันทึกภาพ กล้องวงจรปิด (Digital Video Recorder)	1	ชุด	42,088.82	42,088.82		-	42,088.82	
	พร้อม HDD WD 1 TB.	1	ชุด	-	-				
10.2.2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด Fixed Dome	4	ตัว	12,000.00	48,000.00		-	48,000.00	
	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว พร้อมขาแขวนติดผนัง	1	ชุด	13,000.00	13,000.00		-	13,000.00	
	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 2000 VA ชนิด Rackmount	1	ชุด	43,000.00	43,000.00		-	43,000.00	
	ตู้ Wall Mount พร้อมอุปกรณ์ ฝ้าหลุม วางปลั๊ก ชั้ววาง	1	ชุด	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	งานเดินท่อร้อยสาย	4	ชุด	5,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
10.3	ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน				-		-	-	
10.3.1	คอมพิวเตอร์สำหรับงานผลิตกราฟิก	1	ชุด	468,300.00	468,300.00		-	468,300.00	
	- Intel Xeon E5-2643 3.30GHz (x2) หรือดีกว่า				-		-	-	
	- 32GB DDR3-1600 (4x8GB) 2CPU				-		-	-	
	- 256GB SATA 1st Solid State Drive				-		-	-	
	- Windows 7 Professional 64bit OS				-		-	-	
	- 16X SuperMulti DVD RW SATA ODD				-		-	-	
	- NVIDIA Quadro K5000 4GB GFX				-		-	-	
	- 3.5-inch 7200 rpm SATA drives 3 TB				-		-	-	
	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้วภายใต้ตราสินค้า Dell หรือ HP	2	ชุด	16,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
	เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 2200VA (APC-SUA2200I)	1	ชุด	36,900.00	36,900.00		-	36,900.00	
	เมาส์	1	ชุด	3,300.00	3,300.00		-	3,300.00	
	คีย์บอร์ด	1	ชุด	1,700.00	1,700.00		-	1,700.00	
	เว็บแคม HD	1	ชุด	2,200.00	2,200.00		-	2,200.00	
	ชุดหูฟังแบบ USB	1	ชุด	2,200.00	2,200.00		-	2,200.00	
	Adobe Creative Cloud for Teams 1 user 3 years Subscription	1	ชุด	75,600.00	75,600.00		-	75,600.00	
					-		-	-	
					-		-	-	
					-		-	-	
	รวมงานข้อที่ 10.							1,282,288.82	