


โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน				<b>บริษัท</b> <b>NSTDA</b>			ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
<b>งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 5</b>										
สรุปราคางานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร										
1	Distribution Board						7,520	1,100	8,620	
2	Essential Distribution Board						7,520	1,100	8,620	
3	UPS Distribution Board						7,520	1,100	8,620	
4	CB Box & Safety Switch						750	300	1,050	
5	แผงสวิตช์ย่อยและเรซิวทรี เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)						25,374	5,350	30,724	
6	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)						144,721	49,856	194,577	
7	รางเดินสายไฟฟ้า (Raceway)						117,608	31,233	148,841	
8	สวิตช์และตัวรับ (Switch & Outlet)						28,226	11,960	40,186	
9	โคมไฟฟ้า (Luminaire)						40,180	3,740	43,920	
10	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)						22,544	4,338	26,882	
11	ระบบสื่อสารหรือมัลติคอมพิวเตอรื (Data Net Work System)						240,499	69,910	310,409	
12	ระบบเสียง (Sound System)						28,788	4,780	33,568	
13	ระบบป้องกันไฟและควันลาม (Fire Barrier System)						15,000	-	15,000	
14	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						50,000	8,000	58,000	
<b>รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</b>							<b>736,250</b>	<b>192,767</b>	<b>929,017</b>	
1	Distribution Board									
1.1	B-5D1(EXISTING)				ชุด					
1.1.1	CB, IC ≥ 25 KA				ชุด					
	-3P 15A				ชุด					
	-3P 20A				ชุด					
	-3P 30A				ชุด					
	-3P 40A				ชุด					
	-3P 50A	1	ชุด	2,520	100	2,620	2,520	100	2,620	
	-3P 60A				ชุด					
1.1.3	ค่าปรับปรุงตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ	1	เหมา	5,000	1,000	6,000	5,000	1,000	6,000	
<b>รวมรายการที่ 1</b>							<b>7,520</b>	<b>1,100</b>	<b>8,620</b>	
2	Essential Distribution Board									
2.1	B-5ED1(EXISTING)				ชุด					
2.1.1	CB, IC ≥ 25 KA				ชุด					
	-3P 15A				ชุด					
	-3P 20A				ชุด					
	-3P 30A	1	ชุด	2,520	100	2,620	2,520	100	2,620	
	-3P 40A				ชุด					
2.1.3	ค่าปรับปรุงตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ	1	เหมา	5,000	1,000	6,000	5,000	1,000	6,000	
<b>รวมรายการที่ 2</b>							<b>7,520</b>	<b>1,100</b>	<b>8,620</b>	
3	UPS Distribution Board									
3.1	B-5UD1(EXISTING)									
3.1.1	CB, IC ≥ 25 KA									
	-3P 15A				ชุด					
	-3P 20A				ชุด					
	-3P 30A	1	ชุด	2,520	100	2,620	2,520	100	2,620	
	-3P 40A				ชุด					
	-3P 50A				ชุด					
3.1.3	ค่าปรับปรุงตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ	1	เหมา	5,000	1,000	6,000	5,000	1,000	6,000	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและคณค่งสำนักงาน							ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	รวมรายการที่ 3						7,520	1,100	8,620	
4	CB Box & Safety Switch									
4.1	CB Box, IC $\geq$ 35 KA									
	- CB Box w/ 3P CB 15A		ชุด							
	- CB Box w/ 3P CB 20A		ชุด							
	- CB Box w/ 3P CB 30A		ชุด							
4.2	Junction Box	3	ชุด	250	100	350	750	300	1,050	
4.3	Junction Box (WP)		ชุด							
	รวมรายการที่ 4						750	300	1,050	
5	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรกเกอร์ (Panelboard & CB)									
5.1	Main CB, Panelboard (3 Ø, 4 Wires)									
	- 100A 12 CCT.		ชุด							
	- 100A 18 CCT.	3	ชุด	4,680	1,000	5,680	14,040	3,000	17,040	
	- 100A 24 CCT.		ชุด							
	- 100A 30 CCT.		ชุด							
	- 100A 36 CCT.		ชุด							
	- 100A 42 CCT.		ชุด							
5.2	Main CB									
5.2.1	CB, IC $\geq$ 14 kA									
	- 2P 30A		ชุด							
	- 2P 40A		ชุด							
	- 3P 20A		ชุด							
	- 3P 30A	1	ชุด	1,892	100	1,992	1,892	100	1,992	
	- 3P 40A	1	ชุด	1,892	100	1,992	1,892	100	1,992	
	- 3P 50A	1	ชุด	1,892	100	1,992	1,892	100	1,992	
	- 3P 60A		ชุด							
5.3	Branch CB									
5.3.1	CB (Miniature), IC $\geq$ 5 kA									
	- 3P 15A		ชุด							
	- 3P 20A		ชุด							
	- 3P 30A		ชุด							
	- 3P 40A		ชุด							
	- 3P 50A		ชุด							
	- 3P 60A		ชุด							
	- 1P 15A	41	ชุด	138	50	188	5,658	2,050	7,708	
	- 1P 20A		ชุด							
	- 1P 30A		ชุด							
	- 1P 40A		ชุด							
	รวมรายการที่ 5						25,374	5,350	30,724	
6	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)									
6.1	สายไฟชนิด THW, 750V 70 °C									
	- 1.5 มม <sup>2</sup>									
	- 2.5 มม <sup>2</sup>	1,060	ม.	9	6	15	9,975	6,360	16,335	
	- 4 มม <sup>2</sup>	2,120	ม.	14	8	22	30,083	16,960	47,043	
	- 6 มม <sup>2</sup>	316	ม.	23	10	33	7,379	3,160	10,539	
	- 10 มม <sup>2</sup>	404	ม.	41	14	55	16,435	5,656	22,091	
	- 16 มม <sup>2</sup>	420	ม.	63	16	79	26,510	6,720	33,230	
	- 25 มม <sup>2</sup>	440	ม.	99	20	119	43,560	8,800	52,360	
	- 35 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- 50 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- 70 มม <sup>2</sup>		ม.							
6.2	สายไฟทนไฟ (Fire Resistant Cable)									

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน




ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	- 2.5 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- 4 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- 6 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- 10 มม <sup>2</sup>	110	ม.	98	20	118	10,780	2,200	12,980	
	- 16 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- 25 มม <sup>2</sup>		ม.							
	รวมรายการที่ 6						144,721	49,856	194,577	
7	รางเดินสายไฟฟ้า (Raceway)									
7.1	ท่อร้อยสายไฟชนิด EMT (EMT Conduit)									
	- 15 มม. Ø	1,194	ม.	29	18	47	34,089	21,492	55,581	
	- 20 มม. Ø		ม.							
	- 25 มม. Ø		ม.							
	- 32 มม. Ø		ม.							
	- 40 มม. Ø		ม.							
	- 50 มม. Ø		ม.							
	- Fitting	1	เพชมา	11,116		11,116	11,116	-	11,116	
	- Hanger & Support	1	เพชมา	8,337		8,337	8,337	-	8,337	
7.2	ท่อร้อยสายไฟชนิด IMC (IMC Conduit)									
	- 15 มม. Ø		ม.	61	20	81	-	-	-	
	- 20 มม. Ø		ม.	81	23	104	-	-	-	
	- 25 มม. Ø	101	ม.	109	25	134	10,971	2,525	13,496	
	- 32 มม. Ø	105	ม.	140	30	170	14,719	3,150	17,869	
	- 40 มม. Ø	110	ม.	172	35	207	18,938	3,850	22,788	
	- 50 มม. Ø		ม.							
	- 65 มม. Ø		ม.							
	- 80 มม. Ø		ม.							
	- 100 มม. Ø		ม.							
	- Fitting	1	เพชมา	10,830		10,830	10,830	-	10,830	
	- Hanger & Support	1	เพชมา	8,123		8,123	8,123	-	8,123	
7.3	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)									
	- 100 มม. x 50 มม.		ม.							
	- 100 มม. x 100 มม.		ม.							
	- 150 มม. x 100 มม.		ม.							
	- Fitting		เพชมา							
	- Hanger & Support		เพชมา							
7.4	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)									
	- 15 มม. Ø	27	ม.	18	8	26	486	216	702	
	- 20 มม. Ø		ม.							
	- 25 มม. Ø		ม.							
	- 32 มม. Ø		ม.							
	- 40 มม. Ø		ม.							
	- 50 มม. Ø		ม.							
	รวมรายการที่ 7						117,608	31,233	148,841	
8	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)									
8.1	สวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)									
	- 15A 250V, Single Pole Switch	8	ชุด	81	70	151	648	560	1,208	
	- 15A 250V, 2-Way Switch		ชุด							
	- 15A 250V, Single Pole Switch w/ Lamp		ชุด							
	- 15A 250V, Single Outlet		ชุด							
	- 15A 250V, Duplex Outlet	140	ชุด	189	80	269	26,460	11,200	37,660	
	- 15A 250V, Duplex Outlet (WP)	2	ชุด	559	100	659	1,118	200	1,318	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน					ประมาณราคาค่าก่อสร้าง					
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	- Floor Outlet, Duplex		จุด	1,490	240	1,730	-	-	-	
	- Dimmer Switch For Each Room		จุด							
	รวมรายการที่ 8						28,226	11,960	40,186	
9	โคมไฟฟ้า (Luminaire)									
9.1	DLS18PLC(1x18W)									
9.2	DLS218PLC(2x18W)		จุด							
9.3	C1PD(1x36W)		จุด							
9.4	D2AL(2x36W)	27	จุด	1,440	120	1,560	38,880	3,240	42,120	
9.5	A1(1x36W)		จุด							
9.6	D2ALPLC(2x36W)		จุด							
9.7	DL13PLC(1x13W)		จุด							
9.8	DL226PLC(2x26W)		จุด							
9.9	Exit & Fire Exit Sign		จุด							
9.11	Emergency Battery Light w/ 2 x 55W Halogen Lamp		จุด							
9.12	Central Emergency Battery Light		จุด							
9.13	Halogen Lamp (Decorative Remote Lamp)	5	จุด	260	100	360	1,300	500	1,800	
9.14	Halogen Lamp (2 x 11 Decorative Remote Lamp)		จุด							
	รวมรายการที่ 9						40,180	3,740	43,920	
10	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)									
10.1	Monitor Module For Detector Zone	1	จุด	2,500	250	2,750	2,500	250	2,750	
10.2	Monitor Module For Manual & Key Switch Zone		จุด							
10.3	Monitor Module For Magnetic Door Holder		จุด							
10.4	Control Module For Alarm Zone		จุด							
10.5	Control Module For Telephone Zone		จุด							
10.6	Monitor Module For Flow Switch		จุด							
10.7	Monitor Module For Supervisory Switch		จุด							
10.8	Monitor Module For Pressure Switch		จุด							
10.9	Control Module For M/C		จุด							
10.10	Remote Terminal Unit		จุด							
10.11	Fire Alarm Terminal Box		จุด							
10.12	Heat Detector, Addressable Type		จุด							
10.13	Smoke Detector, Addressable Type		จุด							
10.14	Heat Detector		จุด							
10.15	Heat Detector 200 °F		จุด							
10.16	Smoke Detector	6	จุด	1,400	140	1,540	8,400	840	9,240	
10.17	Photoelectric Beam Smoke Detector		จุด							
10.18	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)									
	- FR 2C-2.5 มม <sup>2</sup>		ม.							
	- VCT 2C-1.5 มม <sup>2</sup>	100	ม.	28	9	37	2,820	900	3,720	
	- CVV 2.5 มม <sup>2</sup> 12 Core		ม.							
	- CVV 2.5 มม <sup>2</sup> 20 Core		ม.							
	- CVV 2.5 มม <sup>2</sup> 30 Core		ม.							
	- TIEV 0.65 มม Ø 2 Pairs		ม.							
	- 16 AWG Fire Rated Twisted Pair With Shield		ม.							
10.35	ท่อร้อยสายไฟชนิด EMT (EMT Conduit)									
	- 15 มม Ø		ม.							
	- 20 มม Ø		ม.							
	- 25 มม Ø	100	ม.	59	23	82	5,860	2,300	8,160	
	- 32 มม Ø		ม.							
	- 40 มม Ø		ม.							
	- 50 มม Ø		ม.							
	- Fitting	1	เพมา	1,632		1,632	1,632		1,632	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน							ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	- Hanger & Support	1	เหมา	1,224		1,224	1,224	-	1,224	
10.36	ท่อร้อยสายไฟพารานิต IMC (IMC Conduit)									
	- 15 มม. Ø		ม.							
	- 20 มม. Ø		ม.							
	- 25 มม. Ø		ม.							
	- 32 มม. Ø		ม.							
	- 40 มม. Ø		ม.							
	- 50 มม. Ø		ม.							
	- Fitting		เหมา							
	- Hanger & Support		เหมา							
10.37	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)									
	- 100 มม. x 50 มม.		ม.							
	- 100 มม. x 100 มม.		ม.							
	- 150 มม. x 100 มม.		ม.							
	- Fitting		เหมา							
	- Hanger & Support		เหมา							
10.38	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)									
	- 15 มม. Ø	6	ม.	18	8	26	108	48	156	
	- 20 มม. Ø		ม.							
	- 25 มม. Ø		ม.							
	รวมรายการที่ 10						22,544	4,338	26,882	
11	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)									
11.1	หัวรับข้อมูล (RJ45 Cat. 6 Modular Jack)	136	ชุด	120	80	200	16,320	10,880	27,200	
11.2	หัวรับข้อมูล (Data Outlet) RJ45 (WEATHERPROOF)		ชุด							
11.3	Pop-Up Data Floor Outlet RJ45	1	ชุด	1,350	240	1,590	1,350	240	1,590	
11.4	แผงรวมสาย ( Patch Panel)									
11.4.1	UTP Cat. 6 Patch Panel									
	- 1 x 12 Ports		ชุด							
	- 1 x 24 Ports	7	ชุด	2,800	300	3,100	19,600	2,100	21,700	
11.4.2	Cat. 6 Patch Cords	168	ชุด	190		190	31,920	-	31,920	
11.4.3	Fiber Optic Patch Panel									
	- 1 x 12 Ports		ชุด							
	- 1 x 24 Ports	1	ชุด	3,900	300	4,200	3,900	300	4,200	
11.4.4	Fiber Optic Patch Cord	24	ชุด	370		370	8,880	-	8,880	
11.5	ตู้ Rack 19"									
	- 27 U		ชุด							
	- 42 U	1	ชุด	22,000	2,500	24,500	22,000	2,500	24,500	
11.6	สายส่งข้อมูล (Cable & Wire)									
11.6.1	UTP									
	- UTP Cat. 6 4 Pairs	2,040	ม.	17	7	24	34,680	14,280	48,960	
11.6.2	Fiber Optic Cable									
	- 12 Core Singlemode Indoor		ม.							
	- 12 Core Singlemode Outdoor		ม.							
	- 12 Core Multimode Indoor	85	ม.	98	25	123	8,330	2,125	10,455	
	- 12 Core Multimode Outdoor		ม.							
11.7	ท่อร้อยสายไฟพารานิต EMT (EMT Conduit)									
	- 15 มม. Ø	2,040	ม.	29	18	47	58,242	36,720	94,962	
	- 20 มม. Ø		ม.	41	20	61	-	-	-	
	- 25 มม. Ø		ม.	59	23	82	-	-	-	
	- 32 มม. Ø		ม.	102	25	127	-	-	-	
	- 40 มม. Ø		ม.	119	30	149	-	-	-	
	- 50 มม. Ø		ม.	148	35	183	-	-	-	
	- Fitting	1	เหมา	18,992		18,992	18,992		18,992	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง


เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	- Hanger & Support	1	เพมา	14,244		14,244	14,244	-	14,244	
11.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)									
	- 15 มม. Ø		ม.							
	- 20 มม. Ø		ม.							
	- 25 มม. Ø		ม.							
	- 32 มม. Ø		ม.							
	- 40 มม. Ø		ม.							
	- 50 มม. Ø		ม.							
	- Fitting		เพมา							
	- Hanger & Support		เพมา							
11.9	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)									
	- 200 มม. x 100 มม.		ม.							
	- 300 มม. x 100 มม.		ม.							
	- Fitting		เพมา							
	- Hanger & Support		เพมา							
11.10	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)									
	- 15 มม. Ø		ม.							
	- 20 มม. Ø	85	ม.	24	9	33	2,040	765	2,805	
	- 25 มม. Ø		ม.							
	รวมรายการที่ 11						240,499	69,910	310,409	
12	ระบบเสียง (Sound System)									
12.1	ลำโพงติดฝ้า (Ceiling Loudspeaker)	6	ชุด	540	100	640	3,240	600	3,840	
12.2	Hom Loudspeaker 15W		ชุด							
12.3	ปุ่มปรับเสียง (Volume Control)	1	ชุด	1,200	120	1,320	1,200	120	1,320	
12.4	ตู้ต่อสาย (Sound Terminal Box)		ชุด	4,500	450	4,950	-	-	-	
12.5	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)									
	- FR 2C-1.5 มม <sup>2</sup>	40	ม.	110	9	119	4,400	360	4,760	
	- FR 3C-1.5 มม <sup>2</sup>	100	ม.	121	9	130	12,100	900	13,000	
12.6	รางเดินสายไฟฟ้า (Raceway)									
12.6.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)									
	- 15 มม. Ø		ม.							
	- 20 มม. Ø	140	ม.	41	20	61	5,771	2,800	8,571	
	- 25 มม. Ø		ม.							
	- Fitting	1	เพมา	1,220		1,220	1,220	-	1,220	
	- Hanger & support	1	เพมา	857		857	857	-	857	
12.6.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)									
	- 15 มม. Ø		ม.							
	- 20 มม. Ø		ม.							
	- 25 มม. Ø		ม.							
	- Fitting		เพมา							
	- Hanger & support		เพมา							
	รวมรายการที่ 12						28,788	4,780	33,568	
13	ระบบป้องกันไฟและควันลาม (Fire Barrier System)	1	ม <sup>2</sup>	15,000		15,000	15,000	-	15,000	
	รวมรายการที่ 13						15,000	-	15,000	
14	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เพมา	50,000	8,000	58,000	50,000	8,000	58,000	
14.1	Mobilization	1	เพมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Temporary Power & Water Supply	1	เพมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Coordination w/ Building Contractor	1	เพมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เพมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Nameplate/Tag/identification	1	เพมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน				<b>บริษัท NSTDA</b>			ประมาณราคาก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
14.1	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Training of Operator	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
14.1	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 14						
รวมรายการที่ 14							50,000	8,000	58,000	

*M/6*

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน						ประมาณราคาค่าก่อสร้าง				
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : งานระบบป้องกันอัคคีภัย										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	หมวดงานระบบป้องกันอัคคีภัย									
1.	งานระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 1	1					632,175.02	91,345.00	723,520.02	
2.	งานระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 3	1					4,700.90	4,144.00	8,844.90	
3.	งานระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 4	1					11,957.92	4,728.00	16,685.92	
4.	งานระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 5	1					8,267.95	3,194.00	11,461.95	
	<b>รวมงานระบบป้องกันอัคคีภัย</b>								<b>760,512.80</b>	

17/6



โครงการ : จ้างทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ  
 หมวดงาน : ระบบป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 1										
สรุปราคางานระบบป้องกันอัคคีภัย										
1.	งานท่อน้ำ (Piping Work)						159,775.02	65,935.00	225,710.02	
2.	วาล์วและอุปกรณ์ (Valve & Pipe Accessories)						400,000.00	10,000.00	410,000.00	
3.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)						29,200.00	10,220.00	39,420.00	
4.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ						15,600.00	650.00	16,250.00	
5.	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)						6,600.00	540.00	7,140.00	
6.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						21,000.00	4,000.00	25,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบป้องกันอัคคีภัย							632,175.02	91,345.00	723,520.02	
1	งานท่อน้ำ (Piping Work)									
1.1	ท่อเหล็กดำ Sch.40 A53, GR.A มีตะเข็บ (Black Steel Pipe Sch.40, A53 GR.A, Seamed)									
	- 25 มม. Ø	315	ม.	61.30	38.00	99.30	19,309.50	11,970.00	31,279.50	
	- 32 มม. Ø	65	ม.	87.50	51.00	138.50	5,687.50	3,315.00	9,002.50	
	- 40 มม. Ø	68	ม.	100.67	61.00	161.67	6,845.56	4,148.00	10,993.56	
	- 50 มม. Ø	44	ม.	135.67	81.00	216.67	5,969.48	3,564.00	9,533.48	
	- 65 มม. Ø	56	ม.	258.60	129.00	387.60	14,481.60	7,224.00	21,705.60	
	- 80 มม. Ø	14	ม.	270.67	169.00	439.67	3,789.33	2,366.00	6,155.33	
	- 100 มม. Ø	12	ม.	481.80	241.00	722.80	5,781.60	2,892.00	8,673.60	
	- 150 มม. Ø	72	ม.	670.00	423.00	1,093.00	48,240.00	30,456.00	78,696.00	
	- 200 มม. Ø									
	- 250 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	21,318.39			21,318.39	-	21,318.39	
	- Hanger & Support	1	เหมา	17,603.96			17,603.96	-	17,603.96	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	10,748.10			10,748.10	-	10,748.10	
รวมรายการที่ 1							159,775.02	65,935.00	225,710.02	
2.	วาล์วและอุปกรณ์ (Valve & Pipe Accessories)									
2.1	Preaction System Supervised & Control Board (Dia 100mm.)	1.00	ชุด	400,000.00	10,000.00	410,000.00	400,000.00	10,000.00	410,000.00	
รวมรายการที่ 2							400,000.00	10,000.00	410,000.00	
3.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)									
3.1	Pendent (Recessed Type) 12.7 มม. Ø, 135 °F	146	ชุด	200.00	70.00	270.00	29,200.00	10,220.00	39,420.00	
3.2	Pendent (Recessed Type) 13.5 มม. Ø, 135 °F									
3.3	Up-Right 12.7 มม. Ø, 135 °F									
3.4	Sidewall 12.7 มม. Ø, 135 °F									
3.5	Extended Sidewall 13.5 มม. Ø, 135 °F									
รวมรายการที่ 3							29,200.00	10,220.00	39,420.00	
4.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Hose Cabinet & Portable Fire Extinguisher)									
4.1	Fire Extinguisher Cabinet									
	- Dry Chemical Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.	13	ชุด	1,200.00	50.00	1,250.00	15,600.00	650.00	16,250.00	
	- CO2 Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.									
รวมรายการที่ 4							15,600.00	650.00	16,250.00	
5.	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)									
5.1	Supervisory Switch	2	ชุด	1,800.00	180.00	1,980.00	3,600.00	360.00	3,960.00	
5.2	Flow Switch									
5.3	Pressure Switch	1	ชุด	3,000.00	180.00	3,180.00	3,000.00	180.00	3,180.00	
รวมรายการที่ 5							6,600.00	540.00	7,140.00	
6.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	21,000.00	4,000.00	25,000.00	21,000.00	4,000.00	25,000.00	
6.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.5	Painting of Pipes	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ  
 หมวดงาน : ระบบป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
6.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.10	Operation Training	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
6.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 6						
รวมรายการที่ 6							21,000.00	4,000.00	25,000.00	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมวดงาน : ระบบป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 3										
สรุปราคางานระบบป้องกันอัคคีภัย										
1.	งานท่อน้ำ (Piping Work)						2,500.90	1,064.00	3,564.90	
2.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)						-	2,030.00	2,030.00	
3.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ						1,200.00	50.00	1,250.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						1,000.00	1,000.00	2,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบป้องกันอัคคีภัย							4,700.90	4,144.00	8,844.90	
1	งานท่อน้ำ (Piping Work)									
1.1	ท่อเหล็กดำ Sch.40 A53, GR.A มีตะเข็บ (Black Steel Pipe Sch.40, A53 GR.A, Seamed)									
	- 25 มม. Ø	28	ม.	61.30	38.00	99.30	1,716.40	1,064.00	2,780.40	
	- 32 มม. Ø					-	-	-	-	
	- 40 มม. Ø					-	-	-	-	
	- 50 มม. Ø					-	-	-	-	
	- Fitting	1	เหมา	336.71			336.71	-	336.71	
	- Hanger & Support	1	เหมา	278.04			278.04	-	278.04	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและหาสีท่อ	1	เหมา	169.76			169.76	-	169.76	
รวมรายการที่ 1							2,500.90	1,064.00	3,564.90	
2.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)									
2.1	Pendent (Recessed Type) 12.7 มม. Ø, 135 °F	29	ชุด	200.00	70.00	270.00	5,800.00	2,030.00	7,830.00	
2.2	Pendent (Recessed Type) 13.5 มม. Ø, 135 °F									
2.3	Up-Right 12.7 มม. Ø, 135 °F									
2.4	Sidewall 12.7 มม. Ø, 135 °F									
2.5	Extended Sidewall 13.5 มม. Ø, 135 °F									
รวมรายการที่ 2								2,030.00	7,830.00	
3.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Hose Cabinet & Portable Fire Extinguisher)									
3.1	Fire Extinguisher Cabinet									
	- Dry Chemical Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.	1	ชุด	1,200.00	50.00	1,250.00	1,200.00	50.00	1,250.00	
	- CO2 Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.									
รวมรายการที่ 3							1,200.00	50.00	1,250.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
4.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.5	Painting of Pipes	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.10	Operation Training	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
4.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 7						
รวมรายการที่ 7							1,000.00	1,000.00	2,000.00	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน




ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมวดงาน : ระบบป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 4										
สรุปราคางานระบบป้องกันอัคคีภัย										
1.	งานท่อน้ำ (Piping Work)						3,557.92	1,508.00	5,065.92	
2.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)						6,200.00	2,170.00	8,370.00	
3.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ						1,200.00	50.00	1,250.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						1,000.00	1,000.00	2,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบป้องกันอัคคีภัย							11,957.92	4,728.00	16,685.92	
1	งานท่อน้ำ (Piping Work)									
1.1	ท่อเหล็กดำ Sch.40 A53, GRA มีตะเข็บ (Black Steel Pipe Sch.40, A53 GRA, Seamn)									
	- 25 มม. Ø	37	ม.	61.30	38.00	99.30	2,268.10	1,406.00	3,674.10	
	- 32 มม. Ø	2	ม.	87.50	51.00	138.50	175.00	102.00	277.00	
	- 40 มม. Ø					-	-	-	-	
	- 50 มม. Ø					-	-	-	-	
	- Fitting	1	เหมา	478.48			478.48	-	478.48	
	- Hanger & Support	1	เหมา	395.11			395.11	-	395.11	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	241.23			241.23	-	241.23	
รวมรายการที่ 1							3,557.92	1,508.00	5,065.92	
2.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)									
2.1	Pendent (Recessed Type) 12.7 มม. Ø, 135 °F	31	ชุด	200.00	70.00	270.00	6,200.00	2,170.00	8,370.00	
2.2	Pendent (Recessed Type) 13.5 มม. Ø, 135 °F									
2.3	Up-Right 12.7 มม. Ø, 135 °F									
2.4	Sidewall 12.7 มม. Ø, 135 °F									
2.5	Extended Sidewall 13.5 มม. Ø, 135 °F									
รวมรายการที่ 2							6,200.00	2,170.00	8,370.00	
3.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Hose Cabinet & Portable Fire Extinguisher)									
3.1	Fire Extinguisher Cabinet									
	- Dry Chemical Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.	1	ชุด	1,200.00	50.00	1,250.00	1,200.00	50.00	1,250.00	
	- CO2 Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.									
รวมรายการที่ 3							1,200.00	50.00	1,250.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
4.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.5	Painting of Pipes	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.10	Operation Training	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
รวมรายการที่ 7							1,000.00	1,000.00	2,000.00	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน					ประมาณราคาค่าก่อสร้าง					
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบป้องกันอัคคีภัย										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 5										
สรุปราคางานระบบป้องกันอัคคีภัย										
1.	งานท่อน้ำ (Piping Work)						267.95	114.00	381.95	
2.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)						5,800.00	2,030.00	7,830.00	
3.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ						1,200.00	50.00	1,250.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						1,000.00	1,000.00	2,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบป้องกันอัคคีภัย:							8,267.95	3,194.00	11,461.95	
1	งานท่อน้ำ (Piping Work)									
1.1	ท่อเหล็กดำ Sch.40 A53, GR.A มีตะเข็บ (Black Steel Pipe Sch.40, A53 GR.A, Seamf)									
	- 25 มม. Ø	3	ม.	61.30	38.00	99.30	183.90	114.00	297.90	
	- 32 มม. Ø					-	-	-	-	
	- 40 มม. Ø					-	-	-	-	
	- 50 มม. Ø					-	-	-	-	
	- Fitting	1	เหมาะ	36.08			36.08	-	36.08	
	- Hanger & Support	1	เหมาะ	29.79			29.79	-	29.79	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมาะ	18.19			18.19	-	18.19	
รวมรายการที่ 1							267.95	114.00	381.95	
2.	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)									
2.1	Pendent (Recessed Type) 12.7 มม. Ø, 135 °F	29	ชุด	200.00	70.00	270.00	5,800.00	2,030.00	7,830.00	
2.2	Pendent (Recessed Type) 13.5 มม. Ø, 135 °F									
2.3	Up-Right 12.7 มม. Ø, 135 °F									
2.4	Sidewall 12.7 มม. Ø, 135 °F									
2.5	Extended Sidewall 13.5 มม. Ø, 135 °F									
รวมรายการที่ 2							5,800.00	2,030.00	7,830.00	
3.	ตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Hose Cabinet & Portable Fire Extinguisher)									
3.1	Fire Extinguisher Cabinet									
	- Dry Chemical Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.	1	ชุด	1,200.00	50.00	1,250.00	1,200.00	50.00	1,250.00	
	- CO2 Portable Fire Extinguisher @ 4.5 kg.									
รวมรายการที่ 3							1,200.00	50.00	1,250.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมาะ	1,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
4.1	Mobilization	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.5	Painting of Pipes	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.7	Cleaning of Site	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.10	Operation Training	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.11	Maintenance & Services During Quarantee Period	1	เหมาะ	รวมราคาในหมวดที่ 4						
รวมรายการที่ 4							1,000.00	1,000.00	2,000.00	

H/6

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน		ประมาณราคาค่าก่อสร้าง	
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ			
หมวดงาน : ระบบสุขาภิบาล			

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แ	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	หมวดงานระบบสุขาภิบาล									
1.	งานระบบสุขาภิบาล ชั้น 1	1					82,902.72	18,638.00	101,540.72	
2.	งานระบบสุขาภิบาล ชั้น 3	1					4,767.42	1,500.00	6,267.42	
3.	งานระบบสุขาภิบาล ชั้น 4	1					15,458.87	4,352.00	19,810.87	
4.	งานระบบสุขาภิบาล ชั้น 5	1					4,757.94	1,510.00	6,267.94	
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร						107,886.95	26,000.00	133,886.95	

*H/16*

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน




ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมวดงาน : ระบบสุขาภิบาล

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน(บาท)			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
<b>งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 1</b>										
สรุปราคางานระบบสุขาภิบาล										
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)						24,775.37	5,160.00	29,935.37	
2.	ระบบอัดอากาศ (Air Compressor)						24,475.98	7,424.00	31,899.98	
3.	ระบบระบายน้ำโสโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ พื่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)						24,736.37	4,554.00	29,290.37	
4.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)						5,915.00	500.00	6,415.00	
5.	ค่าใช้จ่ายเมล็ดลีด (General Expenses)						3,000.00	1,000.00	4,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบสุขาภิบาล							82,902.72	18,638.00	101,540.72	
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)									
1.1	ท่อพีวีซีชั้น 13.5 (PVC Pipe Class 13.5)									
	- 20 มม. Ø	69	ม.	14.25	20.00	34.25	983.25	1,380.00	2,363.25	
	- 25 มม. Ø	7	ม.	22.48	20.00	42.48	157.36	140.00	297.36	
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø	14	ม.	37.83	20.00	57.83	529.62	280.00	809.62	
	- 50 มม. Ø	12	ม.	57.85	20.00	77.85	694.20	240.00	934.20	
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø	36	ม.	133.50	45.00	178.50	4,806.00	1,620.00	6,426.00	
	- 100 มม. Ø									
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø									
	- 100 มม. Ø									
	- Fitting	1	เมตร	6,624.97		6,624.97	6,624.97	-	6,624.97	
	- Hanger & Support	1	เมตร	1,083.04		1,083.04	1,083.04	-	1,083.04	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เมตร	926.92		926.92	926.92	-	926.92	
1.2	Gate Valve 150 PSI WOG									
	- 15 มม. Ø									
	- 20 มม. Ø	10	ชุด	352.00	75.00	427.00	3,520.00	750.00	4,270.00	
	- 25 มม. Ø									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø									
1.3	Water Meter									
	- 15 มม. Ø									
	- 20 มม. Ø	5	ชุด	970.00	100.00	1,070.00	4,850.00	500.00	5,350.00	
	- 25 มม. Ø									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø									
1.4	Stop Valve 20 มม. Ø	5	ชุด	120.00	50.00	170.00	600.00	250.00	850.00	
รวมรายการที่ 1							24,775.37	5,160.00	29,935.37	
2.	ระบบอัดอากาศ (Air Compressor)									
2.1	ท่อเหล็กชุบสังกะสีชั้น B (Galvanized Steel Pipe Class B)									
	- 15 มม. Ø	28	ม.	51.57	23.00	74.57	1,443.96	644.00	2,087.96	
	- 20 มม. Ø	8	ม.	66.33	30.00	96.33	530.64	240.00	770.64	
	- 25 มม. Ø			126.90	60.00	186.90	-	-	-	
	- 40 มม. Ø	12	ม.	146.16	70.00	216.16	1,753.92	840.00	2,593.92	
	- 50 มม. Ø	50	ม.	205.74	98.00	303.74	10,287.00	4,900.00	15,187.00	
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø									
	- Fitting	1	เมตร	4,264.12		4,264.12	4,264.12	-	4,264.12	
	- Hanger & Support	1	เมตร	2,063.95		2,063.95	2,063.95	-	2,063.95	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เมตร	1,348.38		1,348.38	1,348.38	-	1,348.38	
1.6	Ball Valve 150 PSI WOG									
	- 15 มม. Ø	8	ชุด	228.00	50.00	278.00	1,824.00	400.00	2,224.00	
	- 20 มม. Ø									
	- 25 มม. Ø									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø									
2.2	Stop Valve 15 มม. Ø	8	ชุด	120.00	50.00	170.00	960.00	400.00	1,360.00	
รวมรายการที่ 2							24,475.98	7,424.00	31,899.98	
3.	ระบบระบายน้ำโสโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ พื่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)									
3.1	ท่อพีวีซีชั้น 8.5 (PVC Pipe Class 8.5)									

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน					ประมาณราคาค่าก่อสร้าง					
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ หน่วยงาน : ระบบสุขาภิบาล					ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน ( บาท )		
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø	84	ม.	40.05	20.00	60.05	3,364.20	1,680.00	5,044.20	
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø	6	ม.	87.90	30.00	117.90	527.40	180.00	707.40	
	- 100 มม. Ø	4	ม.	142.40	48.00	190.40	569.60	192.00	761.60	
	- 150 มม. Ø	21	ม.	301.50	102.00	403.50	6,331.50	2,142.00	8,473.50	
	- 200 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	9,167.36		9,167.36	9,167.36	-	9,167.36	
	- Hanger & Support	1	เหมา	1,498.67		1,498.67	1,498.67	-	1,498.67	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	1,282.64		1,282.64	1,282.64	-	1,282.64	
3.2	ช่องระบายน้ำจากพื้น (Floor Drain)									
	- 50 มม. Ø	3	ชุด	665.00	120.00	785.00	1,995.00	360.00	2,355.00	
	- 80 มม. Ø									
	- 100 มม. Ø									
	- 150 มม. Ø									
	<b>รวมรายการที่ 3</b>						<b>24,736.37</b>	<b>4,554.00</b>	<b>29,290.37</b>	
4.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)									
	- Grease Trap (Volume 80 Liter)	1	ชุด	5,915.00	500.00	6,415.00	5,915.00	500.00	6,415.00	
	<b>รวมรายการที่ 4</b>						<b>5,915.00</b>	<b>500.00</b>	<b>6,415.00</b>	
5.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	3,000.00	1,000.00	4,000.00	3,000.00	1,000.00	4,000.00	
5.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.5	Painting of Pipe	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.10	Training Operation	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
5.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 5						
	<b>รวมรายการที่ 5</b>						<b>3,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	





โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ  
หมวดงาน : ระบบสุขาภิบาล

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 3										
สรุปราคางานระบบสุขาภิบาล										
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)						207.79	100.00	307.79	
2.	ระบบระบายน้ำโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ ท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)						439.63	100.00	539.63	
3.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)						3,120.00	300.00	3,420.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						1,000.00	1,000.00	2,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบสุขาภิบาล							4,767.42	1,500.00	6,267.42	
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)									
1.1	ท่อพีวีซี 13.5 (PVC Pipe Class 13.5)									
	- 20 มม. Ø	5	ม.	14.25	20.00	34.25	71.25	100.00	171.25	
	- 25 มม. Ø									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	104.75		104.75	104.75	-	104.75	
	- Hanger & Support	1	เหมา	17.13		17.13	17.13	-	17.13	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	14.66		14.66	14.66	-	14.66	
รวมรายการที่ 1							207.79	100.00	307.79	
2.	ระบบระบายน้ำโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ ท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)									
2.1	ท่อพีวีซี 8.5 (PVC Pipe Class 8.5)									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø	5	ม.	40.05	20.00	60.05	200.25	100.00	300.25	
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	183.66		183.66	183.66	-	183.66	
	- Hanger & Support	1	เหมา	30.03		30.03	30.03	-	30.03	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	25.70		25.70	25.70	-	25.70	
รวมรายการที่ 2							439.63	100.00	539.63	
3.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)									
	- Grease Trap (Volume 30 Liter)	1	ชุด	3,120.00	300.00	3,420.00	3,120.00	300.00	3,420.00	
รวมรายการที่ 3							3,120.00	300.00	3,420.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
4.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.5	Painting of Pipe	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.10	Training Operation	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
รวมรายการที่ 7							1,000.00	1,000.00	2,000.00	

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง


เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

หมวดงาน : ระบบสุขาภิบาล


ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 4										
สรุปราคางานระบบสุขาภิบาล										
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)						3,456.29	1,400.00	4,856.29	
2.	ระบบระบายน้ำโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ ท่อทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)						7,882.59	1,652.00	9,534.59	
3.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)						3,120.00	300.00	3,420.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						1,000.00	1,000.00	2,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบสุขาภิบาล							15,458.87	4,352.00	19,810.87	
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)									
1.1	ท่อพีวีซี 13.5 (PVC Pipe Class 13.5)									
	- 15 มม. Ø	3	ม.	11.80	20.00	31.80	35.40	60.00	95.40	
	- 20 มม. Ø	8	ม.	14.25	20.00	34.25	114.00	160.00	274.00	
	- 25 มม. Ø	24	ม.	22.48	20.00	42.48	539.52	480.00	1,019.52	
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	849.60		849.60	849.60	-	849.60	
	- Hanger & Support	1	เหมา	138.89		138.89	138.89	-	138.89	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	118.87		118.87	118.87	-	118.87	
1.2	Stop Valve									
	- 15 มม. Ø	2	ชุด	120.00	50.00	170.00	240.00	100.00	340.00	
	- 20 มม. Ø	3	ชุด	120.00	50.00	170.00	360.00	150.00	510.00	
	- 25 มม. Ø	2	ชุด	150.00	50.00	200.00	300.00	100.00	400.00	
1.3	สายอ่อนเข้าเครื่องสุขภัณฑ์ (Flexible Hose)	3	ชุด	120.00	50.00	170.00	360.00	150.00	510.00	
1.4	สายอ่อนชำระ (Rinsing Spray)	2	ชุด	120.00	50.00	170.00	240.00	100.00	340.00	
1.5	ก๊อกสนาม (Hose Bibb)									
	- 15 มม. Ø	2	ชุด	80.00	50.00	130.00	160.00	100.00	260.00	
	- 20 มม. Ø									
รวมรายการที่ 1							3,456.29	1,400.00	4,856.29	
2.	ระบบระบายน้ำโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ ท่อทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)									
2.1	ท่อพีวีซี 8.5 (PVC Pipe Class 8.5)									
	- 32 มม. Ø	7	ม.	19.35	20.00	39.35	135.45	140.00	275.45	
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø	37	ม.	40.05	20.00	60.05	1,481.85	740.00	2,221.85	
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø									
	- 100 มม. Ø	9	ม.	142.40	48.00	190.40	1,281.60	432.00	1,713.60	
	- 150 มม. Ø									
	- 200 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	2,575.81		2,575.81	2,575.81	-	2,575.81	
	- Hanger & Support	1	เหมา	421.09		421.09	421.09	-	421.09	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	360.39		360.39	360.39	-	360.39	
2.2	ช่องระบายน้ำจากพื้น (Floor Drain)									
	- 50 มม. Ø	2	ชุด	465.50	120.00	585.50	931.00	240.00	1,171.00	
	- 80 มม. Ø									
	- 100 มม. Ø									
	- 150 มม. Ø									
2.9	ช่องสำหรับทำความสะอาดท่อจากพื้น (Floor Cleanout)									
	- 50 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø									
	- 100 มม. Ø	1	ชุด	695.40	100.00	795.40	695.40	100.00	795.40	
	- 150 มม. Ø									
	- 200 มม. Ø									
รวมรายการที่ 2							7,882.59	1,652.00	9,534.59	
3.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)									

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน							ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ หน่วยงาน : ระบบสุขาภิบาล										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	- Grease Trap (Volume 30 Liter)	1	ชุด	3,120.00	300.00	3,420.00	3,120.00	300.00	3,420.00	
รวมรายการที่ 3							3,120.00	300.00	3,420.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
4.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.5	Painting of Pipe	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.10	Training Operation	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
รวมรายการที่ 4							1,000.00	1,000.00	2,000.00	




โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน							ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : ระบบสุขาภิบาล										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
งานพื้นที่ศูนย์นาโนเทคโนโลยี อาคาร B ชั้นที่ 5										
สรุปราคางานระบบสุขาภิบาล										
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)						286.23	130.00	416.23	
2.	ระบบระบายน้ำโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ ท่อทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)						351.71	80.00	431.71	
3.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)						3,120.00	300.00	3,420.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)						1,000.00	1,000.00	2,000.00	
รวมราคาค่าก่อสร้าง ประเภท งานระบบสุขาภิบาล							4,757.94	1,510.00	6,267.94	
1.	ระบบน้ำประปา (Cold Water Supply System)									
1.1	ท่อพีวีซีชั้น 13.5 (PVC Pipe Class 13.5)									
	- 20 มม. Ø	4	ม.	14.25	20.00	34.25	57.00	80.00	137.00	
	- 25 มม. Ø									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	83.80		83.80	83.80	-	83.80	
	- Hanger & Support	1	เหมา	13.70		13.70	13.70	-	13.70	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	11.73		11.73	11.73	-	11.73	
1.2	Stop Valve 20 มม. Ø	1	ชุด	120.00	50.00	170.00	120.00	50.00	170.00	
รวมรายการที่ 1							286.23	130.00	416.23	
2.	ระบบระบายน้ำโครก น้ำทิ้ง ระบายอากาศและ ท่อทิ้งจากห้องครัว (Soil, Waste, Vent & Kitchen Waste System)									
2.1	ท่อพีวีซีชั้น 8.5 (PVC Pipe Class 8.5)									
	- 32 มม. Ø									
	- 40 มม. Ø									
	- 50 มม. Ø	4	ม.	40.05	20.00	60.05	160.20	80.00	240.20	
	- 65 มม. Ø									
	- 80 มม. Ø									
	- Fitting	1	เหมา	146.93		146.93	146.93	-	146.93	
	- Hanger & Support	1	เหมา	24.02		24.02	24.02	-	24.02	
	- ค่าทดสอบ, ทำความสะอาดและทาสีท่อ	1	เหมา	20.56		20.56	20.56	-	20.56	
รวมรายการที่ 2							351.71	80.00	431.71	
3.	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)									
	- Grease Trap (Volume 30 Liter)	1	ชุด	3,120.00	300.00	3,420.00	3,120.00	300.00	3,420.00	
รวมรายการที่ 3							3,120.00	300.00	3,420.00	
4.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (General Expenses)	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
4.1	Mobilization	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.2	Temporary Power & Water Supply	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.3	Coordination w/ Building Contractor	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.4	Patching/Sealing/Escutcheon Plate	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.5	Painting of Pipe	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.6	Nameplate/Tag/Identification	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.7	Cleaning of Site	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.8	Commissioning/Testing/Preliminary Works	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.9	As-Built Drawings & Operation Manual	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.10	Training Operation	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
4.11	Maintenance & Services During Guarantee Period	1	เหมา	รวมราคาในหมวดที่ 4						
รวมรายการที่ 4							1,000.00	1,000.00	2,000.00	

Handwritten signature or initials.

โครงการ : จัดทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน							ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ หมวดงาน : งานตกแต่งภายใน ( มั่นกันห้องต่าง ๆ )							ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )
ลำดับ	รายการ งานตกแต่งภายใน ( มั่นกันห้องต่าง ๆ ) ศูนย์ NANO TEC	จำนวน	หน่วย	วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
	พื้นที่ทำงาน									
1.	ประตูสวิตช์	11	ชุด	15,000	3,500	18,500.00	165,000.00	38,500.00	203,500.00	
2.	ประตูบานเปิดคู่	4	ชุด	18,000	3,500	21,500.00	72,000.00	14,000.00	86,000.00	
3.	ประตูบานเปิดเดี่ยว	3	ชุด	9,000	2,500	11,500.00	27,000.00	7,500.00	34,500.00	
4.	ผนังเบาหนา 15 ซม	652	ตรม	410	104	514.00	267,320.00	67,808.00	335,128.00	
5.	GRAFIC WALL	30	ตรม	2,500	650	3,150.00	75,000.00	19,500.00	94,500.00	
6.	WALL MEETING ROOM	86	ตรม	1,250	350	1,600.00	107,500.00	30,100.00	137,600.00	
7.	ฝ้าเพดาน ฉาบเรียบ	1440	ตรม	250	80	330.00	360,000.00	115,200.00	475,200.00	
8.	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมกล่อง 50 x 50 มม	40	ตรม	2,200	200	2,400.00	88,000.00	8,000.00	96,000.00	
9.	ฝ้าเพดานโครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัด 4 มม	32	ตรม	650	200	850.00	20,800.00	6,400.00	27,200.00	
10.	ฝ้าเพดานหลุมซ่อนไฟ	80	ตรม	350	120	470.00	28,000.00	9,600.00	37,600.00	
11.	พื้น ชั้น3									
	ผนังเบาหนา 15 ซม	305	ตรม	410	104	514.00	125,050.00	31,720.00	156,770.00	
	ประตูบานเปิดคู่	4	ชุด	18,000	3,500	21,500.00	72,000.00	14,000.00	86,000.00	
	ประตูบานเปิดเดี่ยว	9	ชุด	9,000	2,500	11,500.00	81,000.00	22,500.00	103,500.00	
	ฝ้าเพดาน ฉาบเรียบ	216	ตรม	250	80	330.00	54,000.00	17,280.00	71,280.00	
12.	พื้น ชั้น4									
	ผนังเบาหนา 15 ซม	240	ตรม	410	104	514.00	98,400.00	24,960.00	123,360.00	
	ประตูบานเปิดคู่	4	ชุด	18,000	3,500	21,500.00	72,000.00	14,000.00	86,000.00	
	ประตูบานเปิดเดี่ยว	4	ชุด	9,000	2,500	11,500.00	36,000.00	10,000.00	46,000.00	
	ฝ้าเพดาน ฉาบเรียบ	216	ตรม	250	80	330.00	54,000.00	17,280.00	71,280.00	
13.	พื้น ชั้น5									
	ผนังเบาหนา 15 ซม	40	ตรม	410	104	514.00	16,400.00	4,160.00	20,560.00	
	ประตูบานเปิดคู่	5	ชุด	18,000	3,500	21,500.00	90,000.00	17,500.00	107,500.00	
	ประตูบานเปิดเดี่ยว	1	ชุด	9,000	2,500	11,500.00	9,000.00	2,500.00	11,500.00	
	ฝ้าเพดาน ฉาบเรียบ	200	ตรม	250	80	330.00	50,000.00	16,000.00	66,000.00	
	รวมงานตกแต่งภายใน ( มั่นกันห้องต่าง ๆ ) ศูนย์ NANO TEC								2,476,978.00	

*Handwritten signature*



โครงการ : จำทำโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการวิจัยและตกแต่งสำนักงาน							ประมาณราคาค่าก่อสร้าง			
เจ้าของโครงการ : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ										
หมวดงาน : งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว										
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)			รวมเป็นเงิน( บาท )			หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวมวัสดุ+แรง	รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน	
	งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว									
	พื้นที่ทำงาน									
1.	F-01 โต๊ะทำงาน ขนาด 80x140x75 ซม.	148	ชุด			12,000.00			1,776,000.00	
2.	F-02 โต๊ะทำงาน ขนาด 80x160x75 ซม.	4	ชุด			31,500.00			126,000.00	
3.	F-03 โต๊ะทำงาน ขนาด 80x120x75 ซม.	0	ชุด			0.00			0.00	
4.	F-04 ตู้เอกสารล้อเลื่อน 3 ลินชัก ขนาด 42x60x65 ซม.	138	ชุด			4,000.00			552,000.00	
5.	F-05 เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงสูงไม่น้อยกว่า 70 ซม.	4	ชุด			9,000.00			36,000.00	
6.	F-06 เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงสูง 60-65 ซม.	149	ชุด			7,000.00			1,043,000.00	
7.	สกปรกกันน้ำโต๊ะ	125	ชุด			3,100.00			387,500.00	
9.	F-07 ตู้เอกสารเตี้ยบานเปิด ขนาด 80x40x80 ซม.	62	ชุด			3,100.00			192,200.00	
	MEETING 1,2									
10.	F-08 โต๊ะประชุม ขนาด 200x100x75	2	ชุด			23,500.00			47,000.00	
11.	F-09 เก้าอี้ประชุม พนักพิงสูง 40-45 ซม.	17	ชุด			8,000.00			136,000.00	
	LAB STAFF/MAID									
12.	F-10 โต๊ะทำงาน ขนาด 80x140x75 ซม.	1	ชุด			13,000.00			13,000.00	
13.	F-11 โต๊ะทำงาน ขนาด 06x120x75 ซม.	8	ชุด			10,000.00			80,000.00	
14.	F-12 ตู้เอกสารเตี้ยบานเปิด ขนาด 80x40x80 ซม.	9	ชุด			3,500.00			31,500.00	
15.	F-13 เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงสูง 60-65 ซม.	9	ชุด			7,500.00			67,500.00	
16.	F-14 โต๊ะประชุมกลม ขนาด Dia 100xส 75 ซม.	1	ชุด			7,000.00			7,000.00	
17.	F-15 เก้าอี้ประชุม พนักพิงสูง 40-45 ซม.	4	ชุด			5,000.00			20,000.00	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว								4,514,700	

