

준 공 내 역 서

공사명 : 번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비

2018. 09. .

상 호 : 삼양에코너지 주식회사

주 소 : 서울특별시 송파구 법원로 11길 7, 518호

대표이사 : 김 윤 호 (인)

전화번호 : 02)3210-3050, FAX 02)3210-3040

강북구(분임)재무관 귀하

공 사 원 가 계 산 서

공사명 : 번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비

삼양에코너지(주) 대표자 : 김 윤



		비 목	준 공 금 액	구 성 비	비 고
순 공 사 원 가	재 료 비	직 접 재 료 비	83,873,606		
		간 접 재 료 비			
		[소 계]	83,873,606		
	노 무 비	직 접 노 무 비	59,142,913		
		간 접 노 무 비	5,027,147	직접노무비 * 8.5%	
		[소 계]	64,170,060		
	경 비	기 계 경 비	9,517,673		
		산 재 보 험 료	2,502,632	노무비 * 3.9%	
		고 용 보 험 료	558,279	노무비 * 0.87%	
		국민 건강 보험료	-	직접노무비 * 1.7%	고정금액
		국민 연금 보험료	-	직접노무비 * 2.49%	고정금액
		노인장기요양보험료	-	건강보험료 * 6.55%	고정금액
		산업안전보건관리비		(재료비+직노) * 2.93%	고정금액
		기 타 경 비	8,586,532	(재료비+노무비) * 5.8%	
	[소 계]	21,165,116			
계			169,208,782		
일 반 관 리 비			10,152,526	계 * 6%	
이 윤			13,847,650	(노무비+경비+일반관리비) * 14.5020251128305%	
공 급 가 액			193,208,958		
부 가 가 치 세			19,320,895	공급가액 * 10%	
도 급 액			212,529,000	백단위절사	

공 종 별 집 계 표

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

품 목	단 위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
			단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
01 번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비	식	1	83,873,606	83,873,606	59,142,913	59,142,913	9,517,673	9,517,673	152,534,192
0101 장비설치공사	식	1	4,571,612	4,571,612	483,101	483,101			5,054,713
0102 기계실배관공사	식	1	9,944,195	9,944,195	8,646,657	8,646,657	7,607	7,607	18,598,459
0103 옥외지열배관공사	식	1	2,529,789	2,529,789	4,764,236	4,764,236	16,066	16,066	7,310,091
0104 지중열교환기설치공사	식	1	54,579,419	54,579,419	38,735,520	38,735,520	9,494,000	9,494,000	102,808,939
0105 지열자동제어공사	식	1	12,248,591	12,248,591	6,513,399	6,513,399			18,761,990
[합 계]				83,873,606		59,142,913		9,517,673	152,534,192

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
0101 장비설치공사										
지열순환펌프	360lpm x 26m	대	2	1,281,690	2,563,380					2,563,380
밀폐형 팽창탱크	200L	대	1	1,993,740	1,993,740					1,993,740
보통인부	일반공사 직종	인	1			97,435	97,435			97,435
기계설비공	일반공사 직종	인	3			128,555	385,666			385,666
공구손료	인력품의 3%	식	1	14,493	14,492					14,492
[합	계]				4,571,612		483,101			5,054,713

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
0102 기계실배관공사										
배관용스테인리스강관	배관용스테인리스강관, Φ80*3mm	m	9	19,618	176,565					176,565
배관용스테인리스강관	배관용스테인리스강관, Φ65*3mm	m	35	15,922	557,283					557,283
배관용스테인리스강관	배관용스테인리스강관, Φ32*3mm	m	4	9,063	36,251					36,251
잡재료	주재료비의 3%	식	1	23,103	23,102					23,102
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ80mm, 용접식, 엘보, #10	개	2	8,943	17,886					17,886
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ65mm, 용접식, 엘보, #10	개	24	6,836	164,056					164,056
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ32mm, 용접식, 엘보, #10	개	3	2,374	7,120					7,120
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ80mm, 용접식, 티, #10	개	12	14,906	178,866					178,866
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ65mm, 용접식, 티, #10	개	4	12,342	49,368					49,368
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ80mm, 리듀서, 용접식, #10	개	4	4,994	19,975					19,975
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ65mm, 리듀서, 용접식, #10	개	8	4,187	33,494					33,494
일반배관용스테인리스강관관이음쇠	일반배관용스테인리스강관관이음쇠, Φ80mm, 용접식, 캡	개	5	4,443	22,215					22,215
스테인리스 용접	D80	개소	48	2,645	126,961	20,145	966,975			1,093,936
스테인리스 용접	D65	개소	76	2,161	164,223	17,758	1,349,575			1,513,798
스테인리스 용접	D32	개소	6	1,057	6,340	11,491	68,943			75,283
버터플라이밸브	버터플라이밸브, Φ80mm*0.98MPa, 수동식, B/S밸브, 기어	개	2	89,244	178,487					178,487
버터플라이밸브	버터플라이밸브, Φ65mm*0.98MPa, 수동식, B/S밸브, 기어	개	14	77,376	1,083,265					1,083,265
앵글밸브	석션디퓨저, D80, 플랜지 10K	개	2	133,676	267,351					267,351
스트레이너	스트레이너, Φ65mm*0.98MPa, 플랜지식	개	2	46,710	93,420					93,420
3-1체크밸브	D80	개	2	221,210	442,420					442,420

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
유량조절밸브	유량조절밸브, Φ50mm, 자동유량조절밸브	개	2	227,856	455,712					455,712
플렉시블조인트	플렉시블조인트, Φ80mm*1.96MPa, BL형, 플렉시블관	개	4	77,471	309,884					309,884
플렉시블조인트	플렉시블조인트, Φ65mm*1.96MPa, BL형, 플렉시블관	개	4	66,838	267,351					267,351
볼밸브	볼밸브, Φ20mm*0.98MPa, 수동식, STS	개	6	12,152	72,913					72,913
레스팅슈	D80_D200	개소	18	5,255	94,588	15,237	274,264	396	7,126	375,978
레스팅슈	D65이하	개소	2	2,310	4,619	7,075	14,149	123	246	19,014
스테인리스 합 후렌지	D80	개소	29	28,562	828,290	20,145	584,214			1,412,504
스테인리스 합 후렌지	D65	개소	48	23,003	1,104,144	17,758	852,363			1,956,507
스테인리스 합 후렌지	D50	개소	4	17,861	71,444	14,774	59,094			130,538
관보온(고무발포)	25TxD80	m	9	11,745	105,705	12,393	111,532			217,237
관보온(고무발포)	25TxD65	m	35	10,194	356,779	10,426	364,920			721,699
관보온(고무발포)	25TxD32	m	4	6,381	25,523	6,196	24,783			50,306
밸브보온(슈퍼매직테프)	50TxD80	개소	10	2,717	27,171	72,503	725,028			752,199
밸브보온(슈퍼매직테프)	50TxD65	개소	20	2,476	49,520	67,825	1,356,502			1,406,022
밸브보온(슈퍼매직테프)	50TxD50	개소	2	2,261	4,521	63,147	126,294			130,815
강관스리브(지수판포함)	D100	개소	4	11,351	45,404	8,080	32,321	59	235	77,960
자동공기변설치(냉.온수)	D15	개소	8	14,741	117,930	22,389	179,110			297,040
압력계설치(백관)		조	12	10,795	129,536	7,462	89,547			219,083
온도계설치(백관)		조	4	32,674	130,694	7,462	29,849			160,543
부동액	에탄올	리터	1200	1,709	2,050,704					2,050,704
배관공	일반공사 직종	인	8			130,932	1,047,454			1,047,454

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
보통인부	일반공사 직종	인	4			97,435	389,740			389,740
공구손료	인력품의 3%	식	1	43,115	43,115					43,115
[합	계]				9,944,195		8,646,657		7,607	18,598,459

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
0103 옥외지열배관공사										
수도용폴리에틸렌관	KS 3408-2, Φ75mm	M	120	5,639	676,732					676,732
수도용폴리에틸렌관	KS 3408-2, Φ65mm	M	60	4,149	248,932					248,932
수도용폴리에틸렌관	KS 3408-2, Φ50mm	M	40	2,639	105,573					105,573
잡재료	주재료비의 3%	식	1	30,937	30,937					30,937
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ75mm 90° 엘보	개	8	9,399	75,192					75,192
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ50mm 90° 엘보	개	24	5,924	142,182					142,182
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ75mm x Φ65mm 리듀서	개	4	10,785	43,140					43,140
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ63mm x Φ50mm 리듀서	개	4	8,393	33,570					33,570
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ75mm 후렌지단관	개	4	13,529	54,115					54,115
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ75mm x Φ50mm 이경티	개	8	11,877	95,015					95,015
수도용폴리에틸렌이음관	KS 3408-3, Φ63mm x Φ50mm 이경티	개	8	11,526	92,205					92,205
PE관 접합 및 부설(경장비 별도)	D75	개소	50	1,613	80,651	32,269	1,613,457			1,694,108
PE관 접합 및 부설(경장비 별도)	D63	개소	24	1,414	33,927	28,281	678,737			712,664
PE관 접합 및 부설(경장비 별도)	D50	개소	68	1,083	73,662	21,677	1,474,015			1,547,677
터파기/자갈, 점성토	보통, 유압식백호 0.7M3 90%, 인력 10%	M3	37	264	9,765	3,668	135,733	350	12,962	158,460
모래깔기지정	인력	m²	22	31,540	693,880	38,974	857,424			1,551,304
되메우기/사질토	보통, 유압식백호 0.7m3	M3	15	156	2,335	325	4,870	207	3,104	10,309
지열관식별띠		롤	1	37,976	37,976					37,976
[합 계]					2,529,789		4,764,236		16,066	7,310,091

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
0104 지중열교환기설치공사										
지열천공	D150 X 200M	공	10	3,322,900	33,229,000	3,133,020	31,330,200	949,400	9,494,000	74,053,200
배관용탄소강관	배관용탄소강관, SPP(흑관), Φ 150mm, 반제품	M	120	12,830	1,539,622					1,539,622
잡재료	주재료비의 3%	식	1	46,188	46,188					46,188
지중열교환기	D50X400	M	4000	2,848	11,392,800					11,392,800
간격유지제	D50	EA	2000	760	1,519,040					1,519,040
벤토나이트	25KG/포	포	306	12,342	3,776,713					3,776,713
실리카샌드		TON	15	113,928	1,708,920					1,708,920
유동화제		통	8	170,892	1,367,136					1,367,136
열교환기 삼입및 그라우팅		공	10			379,760	3,797,600			3,797,600
슬러지반출		식	1			2,658,320	2,658,320			2,658,320
침전조설치및 부지정리		식	1			949,400	949,400			949,400
[합 계]					54,579,419		38,735,520		9,494,000	102,808,939

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
0105 지열자동제어공사										
COMPUTER	INTEL i5 2.8 GHZ DUALCORE	SET	1	949,400	949,400					949,400
MONITOR	24" LED	대	1	322,796	322,796					322,796
DESK & CHAIR		SET	1	474,700	474,700					474,700
COMM' CONVERTER	RS-232C/RS-485/ETHERNET	EA	1	189,880	189,880					189,880
HMI SOFTWARE(DDP-V2.0)	MONITORING/ SCHEDULE운전	식	1	2,848,200	2,848,200					2,848,200
PANEL CASE	650W*1600H*400D	면	1	949,400	949,400					949,400
CONTROLLER(PLC)	XEB-CPU	SET	1	949,400	949,400					949,400
CONTROLLER(PLC)	COMM' MODULE	EA	1	332,290	332,290					332,290
CONTROLLER(PLC)	TEMP' CONVERTER	EA	1	284,820	284,820					284,820
TOUCH SCREEN	LCD TOUCH SCREEN	EA	1	664,580	664,580					664,580
PLC LOGIC PROGRAM	PLC LOGIC& TOUCH	식	1	474,700	474,700					474,700
POWER SUPPLY	AC220V/24V 8A	EA	1	75,952	75,952					75,952
ELB	EBS 32/10A	EA	1	23,735	23,735					23,735
ELB	BKM-2P/6A	EA	3	7,595	22,785					22,785
AUX RELAY	DC 24V SOCKET 포함	EA	4	5,696	22,785					22,785
SELECTOR S/W	AC 220V 30 φ	EA	3	2,374	7,120					7,120
PILOT LAMP	DC24V 40*40	EA	3	4,747	14,241					14,241
BUZZER	AC 220V 30 φ	EA	1	3,798	3,797					3,797
FAN & THERMO S/W	AC220V 100mm	EA	1	21,836	21,836					21,836
콘센트	AC220V 15A	EA	1	2,848	2,848					2,848

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
형광등& DOOR S/W	220V 10W	EA	1	13,292	13,291					13,291
CABLE	1.5SQ*100M	타	2	23,735	47,470					47,470
PVC DUCT	60*60 외	EA	7	5,696	39,874					39,874
단자대	1P15A외	EA	130	114	14,810					14,810
NAME PLATE	MAIN, 속판, 외부 등	식	1	28,482	28,482					28,482
TEMP' SENSOR	NCT10.0KΩ (WALL포함)	EA	2	94,940	189,880					189,880
FLOW S/W	1" 인치 FS-3	EA	2	37,976	75,952					75,952
KWH T/D	1KW/1PULS (PT/CT포함)	SET	1	332,290	332,290					332,290
유량계	PULS TYPE/SOCKET형	SET	1	1,139,280	1,139,280					1,139,280
STEEL DUCT&COVER	100W*100H	M	13	13,292	172,790					172,790
ELBOW	100W*100H	EA	2	21,836	43,672					43,672
STEEL PIPE	28mm	본	3	14,241	42,723					42,723
STEEL PIPE	22mm	본	3	12,057	36,172					36,172
STEEL PIPE	16mm	본	16	9,304	148,865					148,865
FLEXIBLE TUBE	28mm	M	4	1,899	7,595					7,595
FLEXIBLE TUBE	22mm	M	5	1,234	6,171					6,171
FLEXIBLE TUBE	16mm	M	15	949	14,241					14,241
FLEXIBLE CONNECTOR	28mm	EA	6	1,899	11,392					11,392
FLEXIBLE CONNECTOR	22mm	EA	4	1,234	4,936					4,936
FLEXIBLE CONNECTOR	16mm	EA	10	949	9,494					9,494
CONTROL CABLE	TFR-CV 6SQ * 3C	M	26	2,468	64,179					64,179

[번1동주민센터 신축공사 지열냉난방설비]

			수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	
CONTROL CABLE	TFR-CVV 1.5SQ * 15C	M	25	4,272	106,807					106,807
CONTROL CABLE	TFR-CVV 1.5SQ * 6C	M	48	1,899	91,142					91,142
CONTROL CABLE	TFR-CVV 1.5SQ * 3C	M	45	949	42,723					42,723
CONTROL CABLE	TFR-CVV-SB 1.5SQ * 3C	M	46	1,234	56,774					56,774
CONTROL CABLE	TFR-CVV-SB 1.5SQ * 4C	M	50	1,329	66,458					66,458
CONTROL CABLE	SHELD AWG 24 0.5*2P	M	110	1,519	167,094					167,094
PULL BOX	200 * 200 * 150	EA	3	3,798	11,392					11,392
NORMAL BAND	36C 외	EA	2	4,272	8,544					8,544
CHANNEL	41*25*2.6t	EA	14	4,747	66,458					66,458
전산볼트	3/8" * 1M	EA	20	1,234	24,684					24,684
소켓&WALL	15MM. 25MM	식	1	332,290	332,290					332,290
보통인부	일반공사 직종	인	4			97,435	389,740			389,740
계장공	일반공사 직종	인	12			174,503	2,094,030			2,094,030
내선전공	일반공사 직종	인	9			176,219	1,585,971			1,585,971
저압케이블전공	일반공사 직종	인	5			190,795	953,976			953,976
S/W시험사	광전자 직종	인	6			248,280	1,489,682			1,489,682
공구손료	인력품의 3%	식	1	195,402	195,401					195,401
[합 계]					12,248,591		6,513,399			18,761,990