

---

# 지역난방 길라잡이

---

2020. 7.

# Question & Answer

## I . 지역난방 일반사항 (No.1~3)

질문1. 지역난방은 어떤 원리로 운영되나요?

질문2. 집단에너지 고시지역이란 무엇이며, 어떠한 절차로 선정되나요?

질문3. 어떤 회사들이 지역난방을 공급하고 있는지 알고 싶습니다.

# Question & Answer

## II . 열요금 조정 및 체계 (No.4~9)

질문4. 지역난방 열요금은 어떻게 산정되나요?

질문5. 지역난방 열요금은 지역마다 동일한가요?

질문6. 유량계를 설치한 아파트의 경우 GS파워에서 안내하고 있는 요금단가와  
가정에 부과되는 요금단가가 왜 다른가요?

질문7. 세대별 열요금은 어떻게 산정되고 납부하나요?

질문8. 지역난방 열요금 중 기본요금을 왜 내야 하나요? 사용하지 않아도 내야 하나요?

질문9. 열요금 산정방법을 보면 Mcal당 얼마 이런 식으로 되어 있는데 여기서 Mcal는  
어떤 것을 의미하나요? 또한 Mcal를 ton으로 어떻게 환산하나요?

# Question & Answer

## Ⅲ. 세대별 난방비 및 요금배분 (No.10~18)

질문10. GS파워에서 아파트단지에 부과한 열요금은 어떻게 각 가정에 분배되나요?

질문11. 가정에서 사용한 난방요금 구성항목인 공동 난방비 적정 부과방법은 무엇인가요?

질문12. 공동난방비 절감방안은 무엇인가요?

질문13. 왜 아파트 단지마다 난방비 차이가 나나요?

질문14. 거리와 요금의 차이가 있나요?

질문15. 급탕비에 물값도 포함되는 것 아닌가요?

질문16. 세대의 난방요금을 절약하시려면 각 세대 및 기계실은 어떻게 해야 하나요?

질문17. 사용하지 않는 방의 밸브를 잠겼는데도 추우면서 요금은 많이 나와요?

질문18. 지난달 보다 이번달 난방 사용량이 줄었는데 세대 난방비가 더 많이 나왔습니다.

# Question & Answer

## IV. 열요금 납기/연체/명의변경 (No.19~24)

질문19. 열요금 고지서는 언제 오나요? 그리고 홈페이지에서는 언제 볼 수 있나요?

질문20. 열요금의 납기는 언제인가요?

질문21. CMS(자동이체)신청은 어디서 하나요? 또한 CMS출금은 어떤 형태로 출금 되는지요?

질문22. 납기일이 지난 열요금은 어떻게 납부하나요?

질문23. 열요금을 납기 내에 납부 못하였을 경우 어떤 불이익이 있나요?

질문24. 사용자 명의변경은 어떻게 하나요?

# Question & Answer

## V. 에너지바우처 (No.25~31)

질문25. 에너지바우처가 무엇인가요?

질문26. 에너지바우처는 누가 받을 수 있나요?

질문27. 에너지바우처는 얼마를 지원해 주나요?

질문28. 에너지바우처는 언제, 어디서 신청하나요?

질문29. 에너지바우처 사용기간은 어떻게 되나요?

질문30. 에너지바우처 하절기 사용기간에 남은 잔액은 어떻게 되나요?

질문31. 에너지바우처 사용기간을 연장 할 수 없나요?

## Question No. 1

지역난방은 어떤 원리로 운영되나요?

## Answer

지역난방의 공급과정은 크게 3단계로 나누어 볼 수 있습니다.

먼저, 우리회사 열생산시설에서 생산된 지역난방 열을 뜨거운 온수형태로 지하에 매설된 이중보온관을 통하여 각 아파트 단지의 기계실까지 공급합니다. 열생산시설은 열병합발전소, 보일러, 소각장 (지방자치단체 소유) 등이 있으며 각 시설에는 최신 오염방지설비가 설치되어 항상 친환경적인 에너지를 공급하고 있습니다.

두번째로, 아파트 단지 기계실에 공급된 지역난방 온수는 열교환기를 거쳐 각 가정에서 사용할 난방 및 급탕수에 열을 전달합니다. (우리회사가 각 가정에 온수를 직접 공급하는 것이 아니라 고객의 온수에 열만을 전달하는 것입니다.)

세번째로, 가정에서 난방을 사용하여 온도가 떨어진 난방수는 기계실의 열교환기에서 다시 가열되어 순환 공급됩니다. 이때 급탕수는 순환 공급되는 난방수와는 달리 급탕 사용에 따라 수돗물이 계속적으로 가열 공급됩니다.

## Question No. 2

집단에너지 고시지역이란 무엇이며, 어떠한 절차로 선정되나요?

## Answer

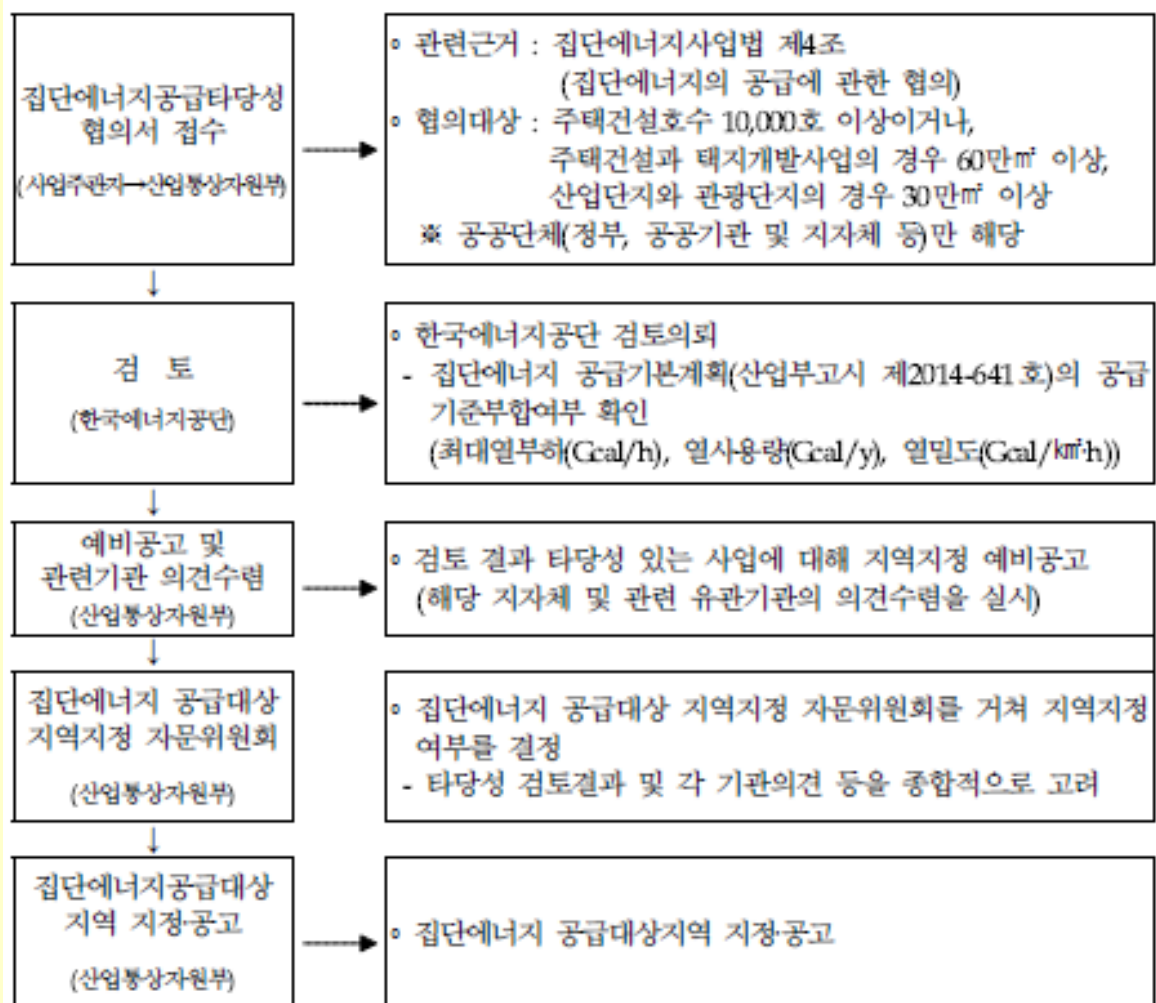
집단에너지사업이란 1개소 이상의 집중된 에너지시설에서 생산된 에너지를 주거, 상업지역 또는 산업단지 내의 다수 사용자에게 일괄적으로 공급/판매하는 사업입니다. 집단에너지 고시지역이란, 정부 산업통상자원부가 관련법(집단에너지사업법 제 5조)에 의거 집단에너지 공급대상지역으로 지정한 지역입니다.

산업통상자원부 장관은 집단에너지공급기본계획을 실시하기 위하여 필요할 때, 각종 개발사업 시행 시 집단에너지타당성이 있을 때 및 기타 공급대상지역의 지정이 필요하다고 인정될 때에 고시지역으로 지정합니다. (집단에너지사업법 제3조, 제4조, 제5조)

정부가 집단에너지 고시지역을 지정하고자 할 때에는 미리 공급대상지역 지정에 관한 주요 내용을 30일 이상 공고하여야 하며, 해당지역 주민 등 이해관계인과 개발사업을 시행하는 기관의 의견을 듣도록 하고 있습니다. 정부가 집단에너지 고시지역을 지정하는 이유는 에너지 이용효율을 향상시켜 에너지를 절감하고 온실가스 배출량을 감소시키기 위함입니다.



※ 참조 : 집단에너지 고시지역 지정절차



## Question No. 3

어떤 회사들이 지역난방을 공급하고 있는지 알고 싶습니다.

## Answer

2018년 말기준 전국적으로 311만호가 지역난방을 사용하고 있습니다. 이는 전체 주택의 약 18%에 해당되며, 지속적으로 증가 추세에 있습니다. 국내에는 현재 77개 사업자가 지역난방을 공급하고 있습니다. 우리회사 공급지역을 구체적으로 살펴보면, 안양 평촌,군포 산본, 의왕, 과천지역,

시흥 목감,은계,장현과 부천 중동, 상동, 옥길 인천 부평, 계산, 삼산, 계양,부개 서울 향동지역등입니다.

※ 참조 : 수도권 지역별 지역난방사업자 현황

### 1 서울

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일
서울에너지공사	목동, 신정동	4,345	87.03.05
	양천구 목동주변, 강서구 가양동, 염창동, 방화동, 개화동	1,747	91.03.04
	서울월계3.5택지지구	335	93.08.13
	서울 공릉1.2택지지구	560	93.08.13
	서울 신내지구	1,037	93.08.13
	서울 마곡지구	3,364	09.10.27
한국지역 난방공사	수서, 대치, 잠지지구	2,409	90.09.27
	서울상암지구	1,560	99.02.11
	서울강남보금자리	940	09.10.27
	송파문정	548	08.01.31
위레에너지서비스	송파거여지구	6,761	08.01.31
나래에너지서비스	서울 고덕강일 보금자리	1,661	13.08.30
GS파워	서울 향동보금자리	665	15.07.14

2 경기

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일
한국지역 난방공사	성남시 분당동	17,668	89.10.17
	성남도촌지구	799	03.03.08
	성남판교지구	9,376	04.02.07
	일산 및 인근 6개 택지지구	21,059	90.08.06
	파주 교하지구	2,033	99.12.13
	고양풍동지구	835	00.03.18
	고양일산2지구	743	01.04.21
	고양행신2지구	751.5	03.03.08
	고양관광 문화단지	995	05.01.19
	파주운정지구	4,873	09.09.16
	파주운정2지구	4,841	05.01.19
	원천2지구	170	96.08.02
	탑동지구	500	96.08.02
	한일합섬	297	96.08.02
	수원영통, 영덕지구, 용인	3,285	93.10.11
	권선1지구	625	93.10.11
	기흥 영덕지구	117	93.10.11

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일
한국지역 난방공사	정자지구	984	94.10.10
	천천지구	253	94.10.10
	천천2지구	853	94.10.10
	울전지구	357	94.10.10
	매탄4지구	622	94.10.10
	권선3지구	495	94.10.10
	수지지구	884	92.01.04
	수지2지구	907	95.04.29
	기흥구갈2지구	641	96.08.02
	기흥상갈지구	320	96.08.02
	용인죽전지구	3,716	99.12.13
	용인홍덕지구	2,173	03.03.08
	용인동백	3,265	99.12.13
	용인구성지구	1,252	01.04.21
	용인보라지구	977	01.04.21
	용인서천지구	1,178	05.01.19
	화성계획(동탄)	9,042	02.02.06
	수원광고지구	11,278	06.04.05

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일	
	고양삼송지구	5,091	06.08.28	
	화성동탄2	23,757	09.02.12	
	고양향동	1,178	09.02.12	
	고양 원흥보금자리지구	1,287	10.12.17	
	평택 고덕구계화계획지구	13,516	09.02.12	
	고양 지축지구	1,174	09.10.27	
	파주 운정3지구	6,901	09.10.27	
	고양 덕은지구	640	15.07.14	
	GS파워	평촌, 산본	8,763	89.10.17
		의왕내손지구	463	00.03.18
시흥 장현·목감지구		4,678	07.02.26	
부천중동1차지구 (경기)		5,439	90.09.27	
부천상동지구 (경기)		3,151	95.04.29	
통합		부천옥길 보금자리지구	1,330	10.12.17
		시흥은계 보금자리지구	2,031	10.12.17
		과천지식정보타운	1,353	13.08.30
안산도시개발		안산고잔지구	7,582	96.08.02

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일
	안산신길지구	812	03.03.08
	송산그린시티	54,780	09.10.27
	시흥군자지구	4,891	12.01.11
디에스파워	오산운암지구	835	96.10.06
	오산세교지구	3,286	04.02.07
	오산세교2지구	2,801	07.02.26
	오산일반공업지역	184	96.08.02
청라에너지	김포양촌지구	10,972	06.08.28
삼천리	광명역세권지구	1,951	05.01.19
대륜발전	의정부 민락2지구	2,620	06.04.05
	의정부 고산지구	1,302	09.10.27
	양주옥정지구	6,395	07.02.26
	양주회천지구	4,417	08.01.31
별내에너지	남양주 별내지구	5,092	06.04.05
	남양주 진건보금자리지구	2,491	10.12.17
휴세스	수원호매실지구	3,126	06.04.05
	화성향남2지구	3,107	06.08.28
	화성봉담2지구	1,435	09.02.12
	화성 비봉지구	863	13.08.30
	수원 당수지구	979	18.07.18
	화성남양뉴타운지구	2,587	08.01.31
평택에너지서비스	평택소사별지구	3,034	06.08.28

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일
지에스이엔알	반월공업단지	15,374	86.10.20
나래에너지서비스	하남미사보금자리지구	5,462	09.10.27
	하남갈림 보금자리지구	1,726	12.01.11
미정	고양 장항지구	1,562	18.07.18
미정	용인 언남 기업형임대주택	904	18.07.18
미정*	화성 장안지구	1,326	09.10.27
미정**	오산 세교3지구	5,197	09.10.27

\* 택지개발취소로 향후 지역지정해제 예정

\*\* 택지개발취소로 향후 지역지정해제 예정

### 3 인천

사업주체	지역	면적 (천㎡)	지역지정일
GS파워	인천계산지구	1,620	93.08.13
	인천부개지구	609	93.08.13
	인천삼산1지구	1,239	95.08.16
	인천삼산2지구	337	95.08.16
인천종합에너지	인천송도신도시	17,700	00.03.18
	송도 관광단지	908	10.12.17
	송도국제도시 첨단산업클러스터 11공구	12,401	15.07.14
미래엔인천에너지	인천 논현2	2,507	99.12.13
	인천서창2지구	2,100	06.04.05
인천공항에너지	인천영종지구	19,066	06.08.28
청라에너지	인천청라지구	17,886	04.06.26
	경제자유구역		
	인천가정지구	1,330	06.04.05
	인천가정오거리 도시개발	972	09.02.12
청라에너지, 서부발전 GS에너지 컨소시엄	인천 검단지구	11,181	09.10.27

## Question No. 4

지역난방 열요금은 어떻게 산정되나요?

### Answer

지역난방을 포함하여 전기, 가스, 수도 등 대부분의 공공요금은 기본요금과 사용요금으로 구성된 이부요금제 (two-part tariff)를 채택하고 있습니다.

기본요금은 사용량에 관계없이 일정기준(주택: 계약면적, 업무 및 공공:계약용량)에 의해 매월 부과하는 요금으로 고정적으로 발생하는 감가상각비, 수선유지비, 인건비 등의 비용이 반영되어 있습니다.

반면 사용요금은 사용량에 따라 부과되는 종량제 요금으로 연료비와 같은 변동비 등이 포함됩니다.

이러한 열요금 산정은 집단에너지사업법 제17조(공급규정)에 의거, [산업통상자원부장관](#)에게 인가받은 우리회사의 열공급규정에 명시된 기준에 따라 산정되며, 요금조정에 대하여도 [산업통상자원부장관](#)의 인가를 필요로 합니다.

## Question No. 5

지역난방 열요금은 지역마다 동일한가요?

## Answer

지역난방사업은 한국지역난방공사, 서울시 등의 지자체 및 우리회사 및 삼천리도시가스과 같은 민간사업자에 의해 운영되고 있습니다.

우리회사를 비롯한 다수의 사업자는 한국지역난방공사의 기본적인 요금체계를 준용하고 있으나 일부 사업자의 경우 별도의 요금체계를 적용하고 있습니다.

우리회사는 저렴한 녹색열원 개발 및 합리적인 경영관리로 지역난방 사용고객의 경제적 부담을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

## Question No. 6

유량계를 설치한 아파트의 경우 GS파워에서 안내하고 있는 요금단가와 가정에 부과되는 요금단가가 왜 다른가요?

### Answer

● 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.

세대별 열요금은 [기본요금+사용요금(난방비+급탕비)+공동난방비]로 구성되며, 일반적으로 난방단가는 다음과 같이 구성됩니다.

$$\text{난방단가(원/m}^3\text{)} = \frac{\text{[전체사용요금-급탕비총액-공동난방비]}}{\text{각세대 사용유량(m}^3\text{)의 합계}}$$

\*단, 공동난방비를 별도로 부과하지 않는 단지도 있습니다.

총사용요금을 기준으로 산출하는 이유는 유량계 부착단지의 경우, 열량을 기준으로 사용량을 측정하지 않아 지역난방요금 산정기준인 열량(Gcal)기준으로 환산할 수 없기 때문입니다. 외기온도에 따라 세대공급 및 환수 온도가 다르고 사용량 또한 알 수 없으므로 환산이 불가능합니다.

그러므로 난방단가를 산정하는 것은 사용요금을 세대별로 분배하기 위한 하나의 방법으로 아래와 같이 운영조건에 따라 단가는 매월 달라질 수 있으며, 다른 단지와 차이가 나게 됩니다.

- 기계실에서 세대로 공급하는 난방수 온도(가장 큰 영향)
  - 설정온도, 외기보상운전, 자동제어 고장유무에 따라 달라짐

● 건물의 단열상태 및 축열량, 주민입주율 및 열사용패턴, 세대계량기고장 및 검침오차, GS파워 검침일과 세대검침일 불일치, 공동난방비 부과유무,

- 관리사무소, 부대시설(경로당, 게스트하우스, 도서관등), 경비실 등의 열사용량

- 배관(난방, 급탕) 및 기기류의 벤트 , 난방수 드레인으로 인한 누수열량

● 급탕수 공급온도에 따른 적정 급탕단가 미산정등

세대에서 같은 양( $m^3$ )을 사용하셨거나 절약을 하셨더라도 운영조건에 따라 전체사용요금에 변동이 생겼다면 난방단가(원/ $m^3$ )도 그 차이만큼 달라지는 것입니다. 그러므로, 난방단가만을 가지고 인근단지와 비교하여서는 안됩니다.

다만, 간접비교를 하고자 하신다면 우선 위에서 언급한 운영조건이 같고 입주시기, 입주율, 평형, 전체난방면적 등이 비슷한 단지를 선정하여 단지전체에 난방면적당 단가와 평형별 평균 난방요금을 비교함이 바람직합니다.



## Question No. 7

세대별 열요금은 어떻게 산정되고 납부하나요?

### Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

1단계로, 우리회사에서 아파트 단지 전체의 지역난방 열요금을 관리사무소에 부과합니다.

지역난방 열요금은 난방면적에 따른 기본요금과 아파트 기계실에 설치된 열량계를 검침하여 산정한 사용량에 대한 사용요금을 합산하여 부과합니다.

2단계로, 관리사무소에서는 각 세대별 난방요금을 결정합니다.

세대별 난방요금 구성 = 기본요금 + 사용요금 + 공동난방비

\* 공동난방비 : 관리사무소, 노인정 등 아파트단지 내 주민공동시설물의 사용량에 대한 요금

\* 아파트의 관리규약이나 입주자대표회의 결의에 따라 공동난방비 등을 부과하지 않는 단지도 있습니다.

3단계로, 관리사무소에서 각 세대별 지역난방 사용량에 따라 결정된 난방요금을 관리비에 포함하여 각 세대(가정)에 부과합니다.

## 경기도 공동주택관리규약 준칙

4단계로, 세대는 난방요금이 포함된 관리비를 관리사무소 또는 은행을 통해 납부합니다.

5단계로, 관리사무소에서는 아파트단지 전체의 지역난방 열요금을 은행을 통해 우리회사에 납부합니다.

우리회사는 각 세대로부터 직접 난방요금을 징수하지 않습니다.

왜냐하면, 우리회사는 아파트단지 전체와 열수급계약을 체결하고 단지 전체의 사용량에 대해서만 검침하고 관리하기 때문입니다.

각 세대의 사용량을 검침하고 세대로 난방열을 공급하며 세대설비를 관리하는 업무는 관련법(공동주택관리규약준칙)에 따라 관리사무소(입주자대표회의)의 권한과 의무로 규정되어 있기 때문입니다

[별표 4] 관리비의 세대별 부담액 산정방법 (제64조 관련)

비 목	세대별 부담액 산정방법
1. 일반관리비	· 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다.
2. 청 소 비	· 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다. 다만, 용역시에는 월간 용역대금을 ○○에 따라 배분한다.
3. 경 비 비	
4. 소 독 비	
5. 승강기유지비	· 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다. 다만, 용역시에는 월간 용역대금을 ○○에 따라 배분한다.
6. 난 방 비	· 중앙난방방식인 공동주택의 경우 계량기가 설치된 경우에는 그 계량에 따라 세대별 난방비를 산정한다. 다만, 계량기가 설치되지 아니하였거나 이를 사용할 수 없는 경우에는 월간 실제 소요된 비용을 ○○에 따라 배분한다. * 난방비 = <u>유류대(가스비)</u> - 급탕비
7. 급 탕 비	· 세대별로 사용량(㎡당)에 1㎡당 단가(입주자대표회의에서 의결한다)를 곱하여 산정한다.
8. 지능형 홈 네트워크 설비유지비	· 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다. 다만, 용역시에는 월간 용역대금을 ○○에 따라 배분한다.
9. 수선유지비	· 예산을 12개월로 분할하여 ○○에 따라 배분한다.
10. 위탁관리수수료	· 주택관리업자에게 위탁하여 관리하는 경우 주택관리업자와 입주자대표회의와 체결한 매월 위탁관리수수료를 ○○에 따라 배분한다.

<비고> 예비비는 예산이 책정되지 않은 예측할 수 없는 긴급 상황에 **한하여 입주자대표회의 의결로 예비비**를 사용할 수 있으며, 예비비를 사용한 때에는 그 금액을 관리비 분과내역서에 별도로 기재하여야 한다.

## Question No. 8

지역난방 열요금 중 기본요금을 왜 내야 하나요? 사용하지 않아도 내야 하나요?

## Answer

지역난방 열요금은 집단에너지 사업법에 근거하여 지역난방사업자가 열요금을 신고하고 정부의 승인을 거치는 공공성 요금 제도로 운영되고 있습니다 . 지역난방 열요금은 각 사용자의 기본요금과 사용자 기계실에 설치된 열량계를 검침하여 산정한 사용요금을 합산하여 사용자 별로 부과합니다.

•지역난방 열요금은 타 공공요금(수도,전기,가스 등)과 같이 기본요금과 사용요금으로 구성되어 청구되며, **기본요금은 열사용과 무관하게** 사용자의 계약면적(주택용) 또는 계약용량(건물)에 따라 매월 부과됩니다. 기본요금은 수선유지비,감가상각비등과 같이 고정적으로 발생하는 경비 보전을 위해 매월 일정액을 부과하는 것입니다. ( 모든 공공요금 부과 체계에 적용 ) 따라서 하절기에 지역난방을 사용하지 않아도 기본요금은 청구되는 것입니다

## Question No. 9

열요금 산정방법을 보면 Mcal당 얼마 이런 식으로 되어 있는데 여기서 Mcal는 어떤 것을 의미하나요?  
또한 Mcal를 ton으로 어떻게 환산하나요?

## Answer

1칼로리(cal)란 표준대기압(1기압)에서 14.5°C의 물 1g을 15.5°C 올리는데 필요한 열량을 말합니다.

1Gcal = 1,000Mcal = 1,000,000Kcal = 1,000,000,000cal

수학적으로 ton단위(유량값)을 Mcal(열량값)으로 환산할 수 없습니다.

열량(Gcal)= K(열량환산계수)\*유량(m<sup>3</sup>)\*ΔT(공급/회수 온도차)이므로 열량과 유량은 서로 다른 단위로 환산이 불가능합니다. 더군다나 ΔT가 수시로 변화하기 때문에 열량계 기준인 열요금 단가를 TON당 단가로 환산하는 것은 실질적으로 불가능합니다.

난방 유량계의 경우 난방이 잘되는지 여부에 관계없이 단순히 흐른 물의 양만 가지고 열요금이 부과되므로 외기온도에 따라 세대공급 및 회수 온도가 실시간 다르고 사용량 또한 알 수 없으므로 환산이 어렵습니다.

## Question No. 10

GS파워에서 아파트단지에 부과한 열요금은 어떻게 각 가정에 분배되나요?

## Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

우리회사는 단지전체에 대한 열요금을 부과하며 각 가정에 대한 분배는 관리사무소에서 수행합니다.

관리사무소는 세대별 기본요금, 사용요금(난방비+급탕비), 공동난방비를 산정하여 난방요금을 부과하게 됩니다.

기본요금은 세대별 면적에 따라 정해진 금액을 산출하며, 사용요금은 세대 내에 설치되어 있는 열사용량을 측정하는 계기(열량계 또는 유량계)를 검침하여 산정합니다.

공동난방비는 관리사무소나 노인정, 경비실 등 아파트 단지내 공동시설물의 사용량에 대해 면적 등을 기준으로 하여 산정합니다. 단지에 따라서는 공동난방비를 산정하지 않는 경우도 있습니다.

### ● 급탕열요금

급탕단가(원/TON)는 순수하게 시수를 가열하는데 소요된 열량에 대한 비용이므로 세대 급탕 온수미터기의 검침유량은 세대 수도계량기의 검침유량에 합산하여 수도요금으로 부과하여야 하며, 기타 약품비, 동력비등은 해당 관리비목으로 부과함.

### ● 급탕공급온도

세대급탕 사용온도는 온수와 시수를 세면기에서 섞어 대부분 40°C 전후로 사용하는데 시수온도가 계절별로 다르므로 급탕 공급온도도 계절별로 동계(10,11,12,1,2,3월)에 55°C이하, 하계(4,5,6,7,8,9월)에 50°C이하로 운영하고 급탕배관의 열손실을 줄여 세대부담을 완화함.

### ● 난방 사용열요금

단위가 kWh일 경우 1kWh  $\approx$  860Kcal 임.

공동난방비는 설비보온 상태(열손실), 난방 및 급탕 퇴수, 부대시설 사용, 계량기 고장 등 기계실에서 세대까지 난방 ,급탕을 공급하는 과정에서 발생하는 총체적인 사항으로 공동주택 사용자의 설비운영 상태에 따라 달라짐.

## Question No. 11

가정에서 사용한 난방요금 구성항목인 공동 난방비 적정 부과방법은 무엇인가요?

### Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

공동난방비는 관리사무소, 노인정, 경비실 등 단지내 부대시설 사용열량 및 열손실량에 대해 부과하는 것으로서 적정 부과를 위해서는 먼저 적정 급탕단가의 책정이 선행 되어야 합니다.

손실율이란 일반적으로 아파트 단지내 기계실에서 각 세대 열량계까지의 배관 수송 열손실, 관리사무소 노인정 등의 사용량, 계량기 고장으로 인한 미검침량, 난방수 드레인으로 인한 손실 등이며 공동주택의 건축년도, 위치, 운영방법 등에 따라 다르며 개략 5%~15% 수준이며 이것을 공동 난방비로 부과하게 됩니다.

손실율은 단지 현황에 따른 기본 손실 외에 자동제어기기 고장, 열교환기 성능저하, 난방불량 세대 미조치 및 배관, 건물 단열상태 미흡 등으로 인해 단지별로 상이할 수 있습니다.

## Question No. 12

공동난방비 절감방안은 무엇인가요?

### Answer

\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.

- 기기운영 측면
  - 외기온도에 따른 난방공급온도 설정운영
  - 적절한 급탕공급온도 설정으로 열손실 최소화
  - 난방순환펌프는 변유량제어방식(대수제어, 회전수제어)채택
  - 단지내 난방이 가장 불량한 세대 점검조치
  
- 유지보수 측면
  - 온도조절밸브 작동상태 점검
  - 기기, 밸브류 고장유무 및 자동제어 프로그램 이상 유무 파악
  - 열교환기를 정기적으로 세척하여 스케일로 인한 열교환 성능저하 방지
  - 난방배관의 누수 부위 수리 및 보온을 보강하여 열손실 감소
  - 전문업체와의 유지보수 계약으로 기기류 고장 방지
  - 수질관리를 실시하여 열교환기, 배관 등의 스케일을 방지하여 열효율 증대
  - 불필요한 세대 난방수 빼기 금지 및 관리
  - 기계실 관리요원에 대한 지역난방 운영 교육 지속 실시



## Question No. 13

왜 아파트 단지마다 난방비 차이가 나나요?

### Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

열요금은, 1차적으로 우리회사에서 관리사무소로 아파트 단지 전체의 지역난방 열요금을 부과합니다.

지역난방 열요금은 난방면적에 따른 기본요금과 아파트 기계실에 설치된 열량계를 검침하여 산정한 사용량에 대한 사용요금을 합산하여 부과합니다.

2차적으로, 관리사무소에서는 각 세대별 난방요금을 결정합니다.

세대별 열요금은 [기본요금+사용요금(난방비+급탕비)+공동난방비]로 구성되며, 일반적으로 난방단가는 다음과 같이 구성됩니다.

난방단가(원/㎡)=[전체사용요금-급탕비총액-공동난방비]÷각 세대 사용유량(㎡)의 합계

\* 단, 공동난방비를 별도로 부과하지 않는 단지도 있습니다.

총 사용요금을 기준으로 산출하는 이유는 유량계 부착단지의 경우, 열량을 기준으로 사용량을 측정하는 것이 아니라 통과된 난방수의 양(㎡)을 측정하기 때문에 지역난방요금 산정기준인 열량(Gcal)기준으로 환산할 수 없기 때문입니다. 외기 온도에 따라 세대 공급 및 환수온도가 다르고 사용량 또한 알 수 없으므로 환산이 불가능합니다.

또한, 공동난방비는 관리사무소, 노인정, 경비실 등 공동 열사용량과 기계실에서 각 세대까지의 배관에서 일어나는 손실분 등을 각 세대에 배분하는 것이며, 배분방법은 아파트 자체 결정사항입니다.

유량계 부착단지의 경우 대부분이 공동난방비를 유량단가에 포함하여 부과하고 있으나, 별도로 부과하는 단지도 있기 때문에 단지별로 단가가 상이할 수 있습니다.

<난방단가가 변경되는 주요 사유>

- 기계실에서 세대로 공급하는 난방수 온도(가장 큰 영향)
  - 설정온도, 외기보상운전, 자동제어 고장 유무에 따라 달라짐
  - 통상 공급온도가 높으면 단가도 높아짐
- 건물의 단열상태 및 축열량, 주민 입주율 및 열사용패턴, 세대 계량기고장 및 검침오차, 공동난방비 부과 유무
  - 관리사무소, 복지시설, 경비실 등의 열 사용량
  - 배관(난방, 급탕) 및 기기류의 열손실
  - 벤트 및 난방수 드레인으로 인한 누수열량(주의관찰 사항)
- 급탕수 공급온도에 따른 적정 급탕단가 미산정 등

세대에서 같은 양( $m^3$ )을 사용하셨거나 절약을 하셨더라도 운영조건에 따라 전체사용요금에 변동이 생겼다면 난방단가(원/ $m^3$ )도 그 차이만큼 달라지는 것입니다.

그러므로, 난방단가만을 가지고 인근단지와 비교하여서는 안됩니다.

다만, 간접비교를 하고자 하신다면, 우선 위에서 언급한 운영조건이 같고 입주시기, 입주율, 평형, 전체 난방면적 등이 비슷한 단지를 선정하여 단지전체 난방면적당 단가와 평형별 평균 난방요금을 비교함이 바람직합니다.

또한 아파트 자체적으로 열요금분배시 난방요금단가를 높이면 급탕요금 단가가 낮아지고, 급탕요금 단가를 높이면 난방요금 단가가 상대적으로 낮아지듯이 상호 의존적인 관계이므로 종합적으로 비교해보면 단지마다의 난방비의 차이는 거의 없으며, 다만 아파트 단지마다 공동난방비 산출방식에 따라 다소 차이가 발생할 수는 있습니다.

## Question No. 14

거리와 요금의 차이가 있나요?

### Answer

아파트가 우리회사와 거리가 가깝다고 해서 난방비가 적게 나오는 것은 아닙니다.

보통 지역난방 공급온도는 110℃ 내외(동절기 기준)로 외기온도에 따라 조절이 되며, 지역난방 열공급시 열손실이 있을 수 있으나 지역난방 공급관은 특수제작된 이중보온관으로 열손실이 극히 미미합니다.

또한 거리와 관련하여 아파트 기계실 내부에 설치되어 있는 열량계를 통해 기계실(보일러실)의 입구온도와 출구온도의 차이로 요금을 부과하기 때문에 거리와는 아무런 관계가 없습니다.

오히려, 난방단가는 거리보다는 온도와 관련이 깊습니다.

일반적으로 아파트 기계실에서 열사용 세대로 보내는 난방사용(공급)온도가 높으면 단가가 높아지며, 공급온도가 낮으면 단가가 낮아집니다.

## Question No. 15

급탕비에 물값도 포함되는 것 아닌가요?

## Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

물은 해당지역 지자체가 운영하는 수도사업소에서 공급하는 것이며, 우리회사는 물을 데우는데 사용되는 열량값을 급탕비로 산정하고 있습니다.

통상적으로 급탕요금은 순수하게 시수를 가열시 소요되는 열량에 대한 비용을 말하며, 세대에서 온수로 사용한 시수량은 수도요금으로 합산 부과하게 되므로 급탕요금에 상수도요금(물값)은 포함되지 않습니다.

따라서, 급탕 사용량만큼을 급탕비와 수도료로 각각 계산하여 열량값은 우리회사에, 물값은 수도사업소에 납부하시는 것입니다.

## Question No. 16

세대의 난방요금을 절약하시려면 각 세대 및 기계실은 어떻게 해야 하나요?

### Answer

\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.

● 각 세대에서 조치할 사항

- 지역난방 세대 난방설비의 사용법 습득
- 적정실내온도 유지(동절기 18~20℃, 하절기 26~28℃)
- 장기 외출시에는 메인 차단 밸브 잠그기 (대부분 싱크대 아래에 있습니다)
- 방별 온수분배기 밸브 조정
  - 난방유량계 설치 고객님의 경우, 난방을 사용하지 않는 방의 밸브를 차단 하여도 세대내 총 통과유량은 줄지 않으므로 메인 차단 밸브를 반드시 같이 조절하여야 합니다.
- 난방계량기나 온도조절기 고장 시 즉시 수리
- 스트레이너나 정유량 밸브 막힘 또는 고장 시 즉시 수리
- 불필요한 난방수 빼기 금지

● 기계실에서 조치할 사항

- 자동제어기기에 의한 자동운전(필수)
- 수동운전의 경우 정지 시 1차 측 밸브를 차단함
- 동별, 입상관별 유량 불균형 해소 (난방, 급탕 포함)
- 난방수질관리 철저(PH, 탁도 등)
- 외기온도에 따른 난방공급온도 설정 운영
  - 심야시간에는 공급온도 하향(2~3°C) 조정
  - 절약모드 등 운전프로그램 적용 압력
- 적절한 급탕공급온도 설정
  - 동절기 : 55°C, 하절기: 50°C, 심야: 45°C
- 난방펌프는 변유량 제어방식 적용(동력비 절감)

아울러, 온도조절밸브(TCV)등의 누설(Passing)시에는 1차측 밸브를 차단하여야 합니다.

## Question No. 17

사용하지 않는 방의 밸브를 잠겼는데도 추우면서 요금은 많이 나와요?

## Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

차단 밸브 사용방법을 숙지하지 않으실 경우 이와 같은 현상이 발생할 수 있습니다.

예를 들면, 분배기의 밸브가 4개일 경우 사용하지 않는 방 하나를 잠그게 되면 요금이 1/4이 절약될 것으로 생각하시기 쉽습니다. 그러나, 한곳으로 흐르지 못하는 유량이 나머지 3곳으로 나뉘어 더 빨리 흐르게 되므로 전체 사용유량은 거의 변화가 없게 됩니다.

이때 사용하지 않는 방의 문까지 열어 놓았다면 열손실로 인하여 더욱 춥게 느껴지게 되고 설정온도에 도달하는 시간도 길어지게 되므로 사용요금도 많아지게 됩니다.

밸브차단 효과를 보기 위해서 특정 방의 밸브를 잠겼다면 다른 방의 밸브도 조금씩 같이 잠그거나, 분배기에 설치된 메인밸브를 적절히 잠그어 전체 통과유량을 줄여야 합니다.

## Question No. 18

지난달 보다 이번달 난방 사용량이 줄었는데 세대 난방비가 더 많이 나왔습니다.

## Answer

**\* 세대별 요금 및 설비 관련 내용은 소유주와 관리주체의 결정사항이므로, 아래 답변은 참고용임을 알려드립니다.**

우리회사에서는 아파트전체의 사용량을 측정하여 관리사무소에 요금을 부과하고 있으며, 관리사무소에서는 총 열요금을 각 세대로 배분하여 부과하고 있습니다.

관리사무소에서 각 세대별 난방요금을 산정할 때 세대별 열요금을 [기본요금+사용요금(난방비+급탕비)+공동난방비]로 산정합니다. 다만, 아파트에 따라서는 공동난방비를 별도로 부과하지 않는 단지도 있으며, 손실율 등의 산정에 있어 다르게 적용할 수 있습니다 따라서, 난방을 절약하거나 전월과 동일하게 사용하셨더라도 단지전체의 공급온도 등 운영조건에 따라 전체단지의 사용 요금에 변동이 생겼다면 난방단가(원/m<sup>3</sup>)가 틀려지며, 단가와 사용량을 고려하면 총 난방비도 상승될 수 있습니다.

또한, 사용량이 줄었는데 난방비가 더 많이 나오는 경우는 요금단가가 상대적으로 높은 12월 열요금(동절기 요금단가)과 전월인 11월(춘추절기 요금단가)의 요금을 비교한 경우라든가, 열요금 조정으로 인하여 열요금 단가가 인상 조정된 경우라 할 수 있습니다.



## Question No. 19

고지서는 언제 오나요? 그리고 홈페이지에서는 언제 볼 수 있나요?

## Answer

고지서는 열요금부과작업 완료 시점(매월 1일 ~ 5일 사이)에 생성하여 매월 10일 이전에 받아 보실 수 있게 등기우편으로 발송되며, 홈페이지 열요금 조회는 매월 5일 이후 부터 가능합니다. 단, 명절이 포함된 공·휴무일 연휴기간이 길어지는 경우 우체국 우편발송 사정에 의해 다소 늦어질 수 있습니다.

## Question No. 20

열요금의 납기는 언제인가요?

## Answer

매월 1일부터 매월 말일까지 사용한 열요금의 납기일은 다음달 말일까지입니다.

다만, 자동이체로 납부하는 고객의 경우는 납기일 또는 납기일 다음날까지이며 이는 고객께서 선택하시면 됩니다.

## Question No. 21

CMS(자동이체)신청은 어디서 하나요? 또한 CMS 출금은 어떤 형태로 출금 되는지요?

## Answer

열요금 자동이체 출금 신청은 출금 통장의 주거래은행에서 자동이체 신청서 작성 및 제출로 신청됩니다.  
또한, 자동이체 해지도 은행을 통해 해지 신청이 이루어집니다.

※ 자동이체 출금 신청시 필수 기재 사항

- ① 납부자번호 : 고지서상의 사용자번호 (5자리)
- ② CMS수납기관코드 : 9951519222
- ③ 수납기관명 : GS파워

※ CMS출금은 월 1회 입니다. 그러므로 잔고부족으로 전액출금이 안 되었을 경우는 고지서상의  
입금전용계좌(가상계좌 : 농협)으로 입금을 해 주셔야 연체료 발생을 최소화 할 수 있습니다.

## Question No. 22

납기일이 지난 열요금은 어떻게 납부하나요?

## Answer

이미 고객에게 발부된 고지서를 통하여 납부를 하시거나, 고지서에 명시된 가상계좌(농협)로 납부가 가능합니다. 가상계좌로 입금하실 경우에는 우리회사에서 실시간으로 입금 확인이 가능합니다.

## Question No. 23

열요금을 납기 내에 납부 못하였을 경우 어떤 불이익이 있나요?

## Answer

전기,수도,가스 등 다른 공공요금과 마찬가지로 연체료가 부과됩니다.

연체료는 납기일 이후부터 실제 납부일까지 일할 계산되며, 월 2%의 연체료율을 적용하여 다다음달 고지서에 합산하여 고지되고 있습니다. 따라서 연체요금 부담을 줄이시려면 가능한 빠른 시일 내에 납부하는 것이 좋습니다.

또한 미납열요금이 연체납기일(납기일 다음달 말일)이후 14일 이전에 납부되지 아니할 경우에는 열공급이 정지됩니다.

## Question No. 24

사용자 명의변경은 어떻게 하나요?

### Answer

사용자의 변동이 있는 경우에 새로운 사용자는 명의를 변경하여 열을 계속하여 사용 할 수 있습니다. 이 경우 새로운 사용자는 사업자에 대한 열사용과 관련된 종전 사용자의 권리와 의무를 승계합니다. 다만, 입주자대표회의 회장, 관리사무소장, 법인의 대표자 등의 변경은 명의의 변경으로 보지 않습니다.

명의변경시 고객님께서 우리회사에 제출하실 서류는 아래와 같습니다.

#### 1. 공동주택 및 업무용(오피스텔)

- 1) 입주자대표회의 또는 입주자관리단(소유주)으로 변경시 : 명의변경신청서, 고유번호증, (입주자대표회의록)
- 2) 소유주가 아닌 관리업체로 변경 시 : 명의변경신청서, 사업자등록증, 입주자대표회의 회의록, 위탁관리계약서, 입주자대표회의 연대보증서 또는 보증금

\* 명의변경신청서 찾기 : 홈페이지 고객마당 > 자료실 > 별지서식 (별지 제3-1호 서식)참조

## Question No. 25

에너지 바우처가 무엇인가요?

## Answer

에너지바우처(에너지이용권)는 저소득 가구 중 에너지 사용에 취약한 계층을 대상으로 에너지 비용을 보조 할 수 있도록 에너지 구입이 가능한 카드 형태의 이용권을 지급하는 제도입니다.

## Question No. 26

에너지 바우처는 누가 받을 수 있나요?

## Answer

국민기초생활 보장법에 따른 생계급여 또는 의료급여 수급자이면서, 주민등록표상 가구원 중 노인(만65 세이상)이나 영유아(만6세미만)또는 장애인, 임산부, 중증질환자, 희귀질환자, 중증난치질환자, 한부모가족 및 소년소녀가장(가정위탁보호아동 포함)에 해당하는 자가 포함된 가구에 지원 합니다.



## Question No. 27

에너지바우처는 얼마를 지원해 주나요?

## Answer

에너지 바우처는 가구원수에 따라 3단계로 차등 지급 됩니다.

구분	1인 가구	2인 가구	3인 가구 이상
여름	7,000원	10,000원	15,000원
겨울	88,000원	124,000원	152,000원
총금액	95,000원	134,000원	167,000원

## Question No. 28

에너지 바우처는 언제, 어디서 신청하나요?

## Answer

2020년 5월27일부터 12월말까지 전국 읍.면.동에서 접수받으며, 에너지바우처 담당 공무원을 찾아가셔서 신청하시면 됩니다.

## Question No. 29

에너지 바우처 사용 기간은 어떻게 되나요?

## Answer

에너지바우처 사용기간은 하절기는 2020년7월1일~2020년 9월30일이며,  
동절기는 2020년 10월14일 ~ 2021년 4월30일까지 사용하실 수 있습니다.

**\* (2021년 3월분 요금까지)**

## Question No. 30

에너지 바우처 하절기 사용 기간에 남은 잔액은 어떻게 되나요?

## Answer

하절기 기간(20.07.01~'20.09.30)동안 하절기 지원 금액을 전부 사용하지 못했을 경우 동절기 지원금액과 함께 겨울철 난방비로 사용하실 수 있습니다.

예) 2인 가구 지원 금액 : 128,000 : 하절기 4,000원 사용 → 동절기 124,000원 사용가능

동절기 바우처를 하절기에 당겨쓰는 것을 방지하기 위해 하절기 사용기간 동안 동절기 바우처 지원 금액 사용 불가

## Question No. 31

에너지 바우처 사용기간을 연장 할 수 없나요?

## Answer

에너지바우처 카드는 사용기간 종료일까지 사용이 가능하며 사용기간을 연장할 수는 없습니다.  
사용기간 만료 후, 잔액이 남는 경우에는 자동으로 소멸됩니다.