

도시가스공급비용 검토보고서
(영남에너지서비스주식회사 포함)

2017. 6



G-PYUNG
Accounting Corporation

회계법인 지평

검 토 보 고 서

경상북도 도지사 귀하

2017년 6월

우리는 귀하와 당 회계법인이 체결한 "2017년 경상북도지역 도시가스회사 공급비용 산정 용역"계약에 따라 영남에너지서비스 주식회사 (이하'회사')가 제시한 2017년도의 도시가스 공급비용계산서가 "도시가스 공급비용 산정기준"에 따라 적정하게 작성되었는지를 검토하였습니다.

본용역을 수행함에 있어 우리는 용역계약서에 첨부된 과업지시서를 준수하고 필요하다고 인정되는 기타의 검토절차를 실시하였습니다.

본 공급비용 산정 검토 용역 수행 결과 2017년 7월 1일 기준 도시가스 공급비용은 첨부된 보고서와 같으며, 이를 요약하면 다음과 같습니다.

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
총공급비용(천원)	40,581,868	37,098,501	37,414,101	37,673,117
추정공급열량(천MJ)	16,940,203	16,905,990	16,905,990	16,905,990
단위당공급비용(원/MJ)	2.3956	2.1944	2.2131	2.2284
현재 공급비용(원/MJ)	2.1595	2.1595	2.1595	2.1595
공급비용 증감액(원/MJ)	0.2361	0.0349	0.0536	0.0689

본 공급비용산정 검토용역은 회사가 제출한 자료에 의거하여 실시되었으므로 제출된 자료에 오류가 있거나 사실과 다른 경우 상기 공급비용은 변경될 수도 있습니다.

본 보고서의 사용시에는 반드시 본 보고서가 채택한 일정한 가정과 제반 제약조건 및 업무수행의 범위와 수행과정에서 발생할 수 있는 한계가 충분히 고려되어야 합니다.

회 계 법 인 지 평
대 표 이 사 이 강 희

요 약 보 고 서

(영남에너지서비스주식회사 포함)

도시가스공급비용

(단위:천원)

항 목	회 사 제 시	회계법인 산정안			비 고
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)	
A. 적정원가	33,610,786	30,679,662	30,992,163	30,818,719	
B. 요금기저	88,142,839	87,111,717	87,157,005	87,111,717	
C. 투자보수율(%)	7.34%	6.84%	6.84%	7.34%	
D. 투자보수	6,471,082	5,959,822	5,962,921	6,395,381	B * C
E. 총공급비용	40,081,868	36,639,484	36,955,084	37,214,100	A + D
F. 사회적 배려대상	500,000	500,000	500,000	500,000	
G. 판매량차이 정산금액	0	0	0	0	
H. 공급비용 조정금액(주1)	0	-40,983	-40,983	-40,983	
I. 합계	40,581,868	37,098,501	37,414,101	37,673,117	E + F + G + H
J. 추정공급열량(천MJ)	16,940,203	16,905,990	16,905,990	16,905,990	
단위당 공급비용(원/MJ)	2.3956	2.1944	2.2131	2.2284	I / J

(주1) 2016년의 투자예산 대비 실적을 정산하는 조정금액.

단위당 공급비용을 산출하기 위해 개정된 "도시가스회사 공급비용 산정기준"을 준수하였으며, 이를 위해 공급열량의 종합적 분석과 인건비 및 경비지급의 적정성 여부를 검토하여 본 회계법인에서 산정한 세가지 대안을 제시합니다.

도시가스공급비용 증감액

(단위:천원)

항 목	회 사 제 시	회계법인 산정안			비 고
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)	
A. 적정원가	33,610,786	-2,931,123	-2,618,622	-2,792,067	
B. 요금기저	88,142,839	-1,031,122	-985,835	-1,031,122	
C. 투자보수율(%)	7.34%	-0.50%	-0.50%	0.00%	
D. 투자보수	6,471,082	-511,260	-508,161	-75,701	B * C
E. 총공급비용	40,081,867	-3,442,383	-3,126,783	-2,867,768	A + D
F. 사회적 배려대상	500,000	0	0	0	
G. 판매량차이 정산금액	0	0	0	0	
H. 공급비용 조정금액(주1)	0	-40,983	-40,983	-40,983	
I. 합계	40,581,868	-3,483,367	-3,167,767	-2,908,751	E + F + G + H
J. 추정공급물량(천MJ)	16,940,203	-34,213	-34,213	-34,213	
단위당 공급비용(원/MJ)	2.3956	-0.2012	-0.1825	-0.1672	I / J

(주1) 2016년의 투자예산 대비 실적을 정산하는 조정금액.

용도별공급비용

구 분	월기본요금 (원/수용가)	용도별 요금 산정안(원/MJ)		
		회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
월기본요금(원/수용가)	취사용	750원	750원	750원
	개별난방	750원	750원	750원
주택용	취사용	2.6656	2.6893	2.7088
	개별난방	2.5065	2.5288	2.5472
	중앙난방	2.5065	2.5288	2.5472
업무용		2.9892	3.0158	3.0377
냉방용		1.9823	1.9999	2.0144
영업용	영업용 1	3.0053	3.0321	3.0541
	영업용 2	3.0053	3.0321	3.0541
산업용(주1)	산업용 1	2.2466	2.2666	2.2830
		2.2186		
	산업용 2	2.2230	2.2428	2.2590
		2.1953		
	산업용 3	2.1923	2.2118	2.2278
2.1650				
산업용 4	1.1546	1.1650	1.1734	
	1.1403			
산업용 5	0.7507	0.7574	0.7629	
	0.6622			
열전용설비용		2.7613	2.7859	2.8061
열병합용		2.7613	2.7859	2.8061
평균공급비용		2.1944	2.2131	2.2284

(주1) 회사가 산업용 공급비용의 경쟁력 제고를 위하여 회사의 부담으로 산업용에 대해 전기대비 동결 또는 인하 하기로 결정함.

상기 용도별 공급비용 조정안은 각 대안별로 도출된 평균 공급비용을 바탕으로 전년도 용도별 공급비용 체계를 최대한 준수하여 산업체의 경쟁력 제고, 물가안정을 위한 주택용 요금의 억제 등 정책적인 측면을 고려하였습니다.

용도별공급비용증감액

구 분		현재 요금	용도별 요금 산정안_증감액(원/MJ)					
			회계법인 산정안					
			(대안 1)		(대안 2)		(대안 3)	
			요금	증감액	요금	증감액	요금	증감액
월기본요금	취사용	750원	750원		750원		750원	
	개별난방	750원	750원		750원		750원	
주택용	취사용	2.6324	2.6656	0.0332	2.6893	0.0569	2.7088	0.0764
	개별난방	2.4753	2.5065	0.0312	2.5288	0.0535	2.5472	0.0719
	중앙난방	2.4753	2.5065	0.0312	2.5288	0.0535	2.5472	0.0719
업무용		2.9520	2.9892	0.0372	3.0158	0.0638	3.0377	0.0857
냉방용		1.9576	1.9823	0.0247	1.9999	0.0423	2.0144	0.0568
영업용	영업용 1	2.9679	3.0053	0.0374	3.0321	0.0642	3.0541	0.0862
	영업용 2	2.9679	3.0053	0.0374	3.0321	0.0642	3.0541	0.0862
산업용(주1)	산업용 1	2.2186	2.2466	0.0280	2.2666	0.0480	2.2830	0.0644
			2.2186	-				
	산업용 2	2.1953	2.2230	0.0277	2.2428	0.0475	2.2590	0.0637
			2.1953	-				
	산업용 3	2.1650	2.1923	0.0273	2.2118	0.0468	2.2278	0.0628
2.1650			-					
산업용 4	1.1403	1.1546	0.0143	1.1650	0.0247	1.1734	0.0331	
산업용 5	0.7414	0.7507	0.0093	0.7574	0.0160	0.7629	0.0215	
		0.6622	-0.0792					
열전용설비용		2.7269	2.7613	0.0344	2.7859	0.0590	2.8061	0.0792
열병합용		2.7269	2.7613	0.0344	2.7859	0.0590	2.8061	0.0792
평균공급비용		2.1595	2.1944	0.0349	2.2131	0.0536	2.2284	0.0689

(주1) 회사가 산업용 공급비용의 경쟁력 제고를 위하여 회사의 부담으로 산업용에 대해 전기대비 동결 또는 인하 하기로 결정함.

목 차

I. 업무의 개요

1. 개요 -----	12
2. 업무의 수행내용 -----	12
3. 요금산정의 원리 -----	15

II. 도시가스 공급비용 계산

1. 도시가스 공급비용 계산서 -----	17
2. 도시가스 공급비용 계산서에 대한 주석 -----	19
3. 용도별 공급비용의 산정 -----	39

Ⅲ. 기타 검토사항

1. 주택용 기본요금의 적정성 검토 -----	41
2. 사회적 배려대상자 등에 대한 공급비용 경감비용 검토 -----	43
3. 도시가스요금 신용카드 납부 수수료 반영 -----	44
4. 경상북도 공급비용의 적정성 검토-----	45
5. 도시가스 고객센터 지급수수료 산정-----	55
6. 시설분담금 산정자료 검토 및 대안제시-----	56
7. 도시가스시설 연결, 철거 소요비용-----	60

IV. 부속 첨부서류

1. 적정원가 명세서 -----	63
2. 투자보수 명세서 -----	64
3. 적정투자보수율 명세서 -----	65
4. 자기자본수익률산정 명세서 -----	66

본 문 보 고 서
(영남에너지서비스주식회사 포함)

I. 업무의 개요

1. 개요

본 영역은 2017년 7월 1일부터 적용될 경상북도의 도시가스 공급비용산정을 위한 검토용역으로서 2017년 4월 13일부터 2017년 6월 27일까지의 기간 중에 영남에너지서비스 주식회사(포항)로부터 자료를 제시 받아 실시하였습니다.

2. 업무의 수행내용

본 영역에 대한 경상북도의 과업지시 내용을 다음과 같이 수행하였습니다.

2.1 산정기준

도시가스사업법 제 20조, 동법 제24조의2 및 동법 시행규칙 제33조, 도시가스사업 회계처리기준(산업통상자원부, 2004.5.7), 도시가스회사 공급비용 산정기준(산업통상자원부, 2016.4.22), 사회적 배려대상자에 대한 도시가스요금 경감지침(산업통상자원부, 2015.3.18), 사회복지시설에 대한 도시가스요금 경감지침(산업통상자원부, 2012.7.1), 특별재난지역에 대한 도시가스요금 경감지침(산업통상자원부, 2016.3.1), 경상북도 도시가스 공급규정(경상북도, 2015.7.1), 도시가스사업 회계분리기준(산업통상자원부, 2015.12.31), 도시가스회사 배관투자재원 사후관리 지침(경상북도, 2011.10.14), 도시가스 시설분담금 산정기준 및 적용방법 고시(경상북도, 2008.7.31)에 의거 과업을 수행하였습니다.

2.2 도시가스 공급열량 검토 및 산출

2016년도 각 도시가스 회사별 결산자료와 2017년 1~4월의 실제 공급열량을 바탕으로 2017년 5~12월까지의 공급열량을 분석 기법으로 추정하였습니다.

2.3 도시가스 공급비용 산정

공급비용의 산정은 2017년 4월에 제출된 도시가스사의 자료(재무제표, 결산서, 제반 명세서 등)에 근거하여 객관적이고 신뢰할 수 있는 공급비용 대안 3가지를 추정 제시하였습니다.

2.4 용도별 공급비용의 산정

도시가스 평균공급비용 산정결과를 기초로 용도별로 공급비용을 계산하여 배분의견을 제시하였습니다.

2.5 주택용 기본요금의 적정성 검토

주택용에 대한 기본요금의 적정성을 검토하여 재 산정이 필요한지를 검토하여 최적대안을 제시하였습니다.

2.6 사회적 배려대상자 및 사회복지시설 공급비용 경감부문 보전

사회적 배려대상자 및 사회복지시설에 대한 공급비용 경감 액을 산출하여 공급비용에 반영하였습니다.

2.7 도시가스 신용카드 납부 수수료가 공급비용에 미치는 영향 분석

도시가스요금을 신용카드로 결제함에 따라 증가되는 공급비용 인상 효과를 분석하였습니다..

2.8 도시가스 연결·철거비 현실화가 공급비용에 미치는 영향 분석

도시가스 연결·철거비용 현실화로 인상되는 지역별 공급비용과 이에 따른 장단점을 분석하였습니다.

2.9 도시가스 고객센터 지급수수료 적정수준 검토

도시가스회사에서 고객센터에 지급하는 수수료의 적정수준을 분석하고 검토하였습니다.

2.10 타 지역 도시가스회사와의 공급비용 차이분석

도시가스 공급비용 산정 후 최적대안으로 제시한 요금을 타 시·도 도시가스사 와의 차이를 비교 분석하고, 전국 평균요금보다 비싼 경우에는 이에 대한 원인규명 및 타당성을 제시하였습니다.

3. 요금산정의 원리

3.1 공급비용의 산정방식

도시가스요금은 타 공공요금 산정방식과 같이 적정보수주의 방식을 적용하고 있습니다. 적정보수주의 방식은 총괄원가를 요금 총수입액으로 하며, 요금의 단가는 요금수입액을 판매량으로 나누어 결정하는 방식입니다.

적정보수주의 방식을 적용하여 요금을 결정함에 따라 요금의 결정은 크게 판매량을 결정하는 수요예측 단계와 총괄원가를 추정하는 단계로 구성됩니다.

3.2 적정원가의 산정방식

적정원가에는 도시가스의 공급과 관련하여 직접적으로 발생하는 원가만 포함되며, 사업자의 성실하고 능률적인 경영 하에서 소요되는 원가만 포함됩니다.

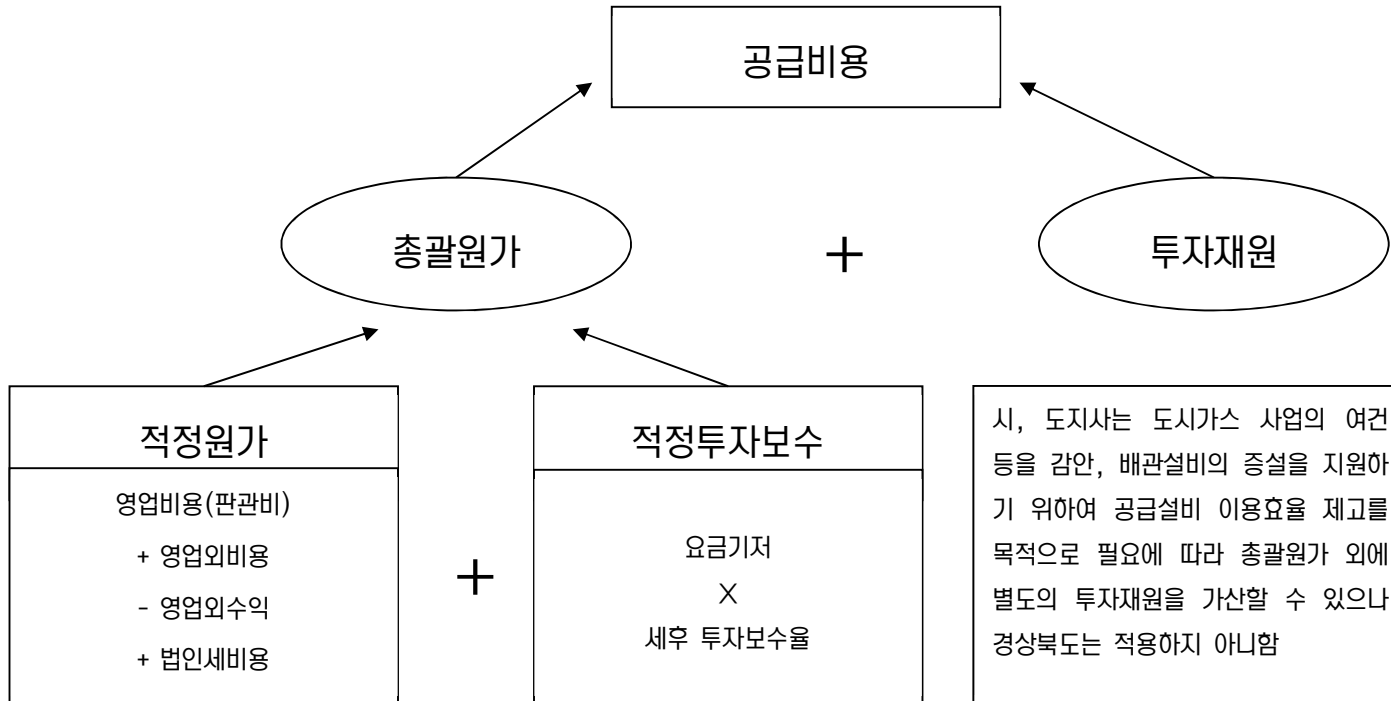
3.3 적정투자보수의 산정방식

적정투자보수는 사업자가 도시가스를 공급하기 위하여 직접 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적절한 보수를 의미하며, 이는 요금기저에 적정투자보수율을 곱하여 산정됩니다.

3.4 투자재원의 반영

지방자치단체장은 도시가스사업의 여건 등을 감안하여 배관설비의 증설을 지원하기 위하여 공급설비 이용효율 제고를 목적으로 필요에 따라 총괄원가 외에 별도의 투자재원을 가산할 수 있습니다.

3.5 공급비용 산정방식의 요약



II. 도시가스 공급비용 계산

1. 도시가스 공급비용 계산서

(단위:천원)

항 목	회 사 제 시	회계법인 산정안			비 고
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)	
A. 적정원가	33,610,786	30,679,662	30,992,163	30,818,719	
B. 요금기저	88,142,839	87,111,717	87,157,005	87,111,717	
C. 투자보수율(%)	7.34%	6.84%	6.84%	7.34%	
D. 투자보수	6,471,082	5,959,822	5,962,921	6,395,381	B * C
E. 총공급비용	40,081,868	36,639,484	36,955,084	37,214,100	A + D
F. 사회적 배려대상	500,000	500,000	500,000	500,000	
G. 판매량차이 정산금액	0	0	0	0	
H. 공급비용 조정금액(주1)	0	-40,983	-40,983	-40,983	
I. 합계	40,581,868	37,098,501	37,414,101	37,673,117	E + F + G + H
J. 추정공급열량(천MJ)	16,940,203	16,905,990	16,905,990	16,905,990	
단위당 공급비용(원/MJ)	2.3956	2.1944	2.2131	2.2284	I / J

(주1) 2016년의 투자예산 대비 실적을 정산하는 조정금액.

회사가 제시한 공급비용 계산서를 검토함에 있어서 본 회계법인은 공급열량의 종합적 분석과 인건비 및 경비지급의 적정성 여부를 검토하여 3가지 대안을 제시하였으며, 각 대안 별로 공급비용의 추정근거를 요약하면 다음과 같습니다. 세부적인 추정내용은 본 보고서의 주석내용을 참조하시기 바랍니다.

구분	회사제시	회계법인 산정안		
	금액	(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
인건비 (주1)	93억	[회계법인 독립적 산정] 86억인정	[임금상승을 추가 반영] 89억 인정	[(대안 1)과 동일]
투자보수율과 투자보수금액	[7.34%적용] 68억	[4.34%+2.5%=6.84%] 60억 인정	[(대안 1)과 동일]	[4.34%+3.0%=7.34%] 64억 인정
공급설비 투자금액 (주2)	88억	[실현가능성 고려한 금액] 73억 인정	[(대안 1)과 동일]	[(대안 1)과 동일]
투자차이 정산금액 (주3)	-	[전기 투자차이 조정] 0.41억 차감	[(대안 1)과 동일]	[(대안 1)과 동일]

(주1) 한국노동연구원 발표한 2017년 예상 임금상승률 3.5%

(주2) 공급설비 투자예산 집행의 실현가능성을 고려한 조정금액

(주3) 2016년의 투자예산 대비 실적을 정산하는 조정금액.

2. 도시가스 공급비용 계산서에 대한 주석

2.1 공급비용의 산정기준

2.1.1 공급비용 산정원칙

회사가 제시한 공급비용 계산서를 검토함에 있어서 본 회계법인은 도시가스회사의 적정공급비용 산정을 위하여 “개정 도시가스회사 공급비용 산정기준(2016. 4. 22개정)”에 따라 검토업무를 수행하였으며, 동 산정기준상 공급비용 산정원칙은 다음과 같습니다.

- ① 공급비용은 회사의 도시가스 제조·공급, 판매 및 일반관리에 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정되며, 가스 원재료비는 포함되지 아니합니다.
- ② 총괄원가는 회사의 성실하고 능률적인 경영 하에서 도시가스 공급에 소요되는 적정원가에 가스사업에 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적정투자보수를 합산하여 산출합니다.
- ③ 도시가스 공급과 관계없는 수탁공사나 가스기기판매 등 부대사업관련 수익 및 비용은 포함하지 아니합니다.
- ④ 회사가 2개 이상 시·도에 도시가스를 공급하는 경우 시·도별 회계분리에 의하여 해당 지역의 공급비용을 산정합니다.
- ⑤ 시·도별로 직접 구분되는 영업비용은 당해 지역에 직접 귀속시키고 직접 구분이 어려운 영업비용은 항목별로 합리적인 배부기준에 따라 산정하며, 이 배부기준은 정당한 이유 없이 변경될 수 없습니다.

- ⑥ 공급비용의 산정기간은 1회계연도를 원칙으로 하며, 매년 7월 1일까지 확정 및 적용합니다.
- ⑦ 공급비용은 외부감사를 받아 수정사항이 반영된 회사의 재무제표와 결산서, 요금계산을 위한 제반 명세서 등 객관적이고 신뢰할 수 있는 자료를 기초로 하여 산정됩니다.
- ⑧ 공급비용 산정기간 동안의 판매열량은 시·도지사가 작성한 수급계획, 회사별 판매실적, 회사별 수요예측치, 관련기관의 수요예측치 등을 종합적으로 고려하여 추정합니다.
- ⑨ 판매열량과 관련하여 추정 판매열량과 실제 판매열량간에 차이가 $\pm 3\%$ 를 초과하는 경우에는, 그 판매열량 차이를 정산하여 다음연도 공급비용 산정시 총괄원가에 가감하여 반영합니다.

2.1.2 적정원가의 산정원칙

적정원가는 도시가스의 공급과 직·간접적으로 관련하여 발생하는 원가를 산정하되 영업비용 합계액에 영업외비용과 도시가스공급과 관련하여 발생한 법인세를 가산하고 영업외수익을 차감한 금액으로 하되 특별손익은 원칙적으로 적정원가에 가감하지 아니합니다. 다만, 도시가스 공급방식의 변경 등 정책적 요인에 의하여 발생한 유희제조설비의 처분에 따라 발생한 손실에 대하여는 요금에 미치는 영향을 고려하여 적절한 방법으로 원가에 반영할 수 있습니다. 영업비용에 대한 항목별 산정방법은 다음과 같습니다.

① 인건비

인건비는 저장·기화, 공급관리, 판매·일반관리 부문별 적정인원수와 정부의 임금정책 등을 고려하여 산정하고, 급여 및 임금, 상여금, 제수당, 퇴직급여 및 복리후생비등이 인건비에 포함됩니다.

② 유형자산의 감가상각비

유형자산의 감가상각비는 공급설비의 경우 시설분담금 및 투자재원을 제외한 취득가액을 감가상각대상금액으로 하여 세법상의 기준내용연수 20년(단, 1994년 이전 취득 분은 11년, 1995년 ~ 1998년까지 취득 분은 16년, 1999년 ~ 2013년까지 취득 분은 20년, 2014년 취득 분은 16년)의 정액법 상각과 기타의 유형자산에 대하여는 회사가 적용하고 있는 내용연수와 상각 방법을 적용하여 산출하며, 자산재평가를 한 경우에도 재평가 이전의 취득가액을 기초가액으로 하여 상각합니다. 또한, 유형자산의 당기 증감 분은 기중 평균적으로 증감한 것으로 가정하여 감가상각비를 산정하였습니다.

③ 무형자산의 감가상각비

무형자산 감가상각비는 직전년도 무형자산은 미상각 잔액을, 당해년도 취득예상 무형자산은 추정금액을 내용연수동안 매기 균등액을 상각하되 당해년도 취득분은 기중 평균적으로 취득하는 것으로 가정하여 상각하였습니다.

④ 기타의 영업비용

기타의 영업비용은 부문별로 각 비용 항목별 비용발생 변수를 감안하고 물가변동요인 등을 고려하여 산정합니다. 다만, 접대비 등 관계법령에 법정한도액이 정해져 있는 비용은 그 한도액 범위 내에서 초과액은 제외하였으며, 가스계량기 교체비용 중 도시가스 공급규정에 의거 수용가로부터 별도로 징수하는 경우(7등급 초과분)에 발생하는 수익 및 비용이 부대사업관련 수익 및 비용으로 처리됨에 따라 영업 비용에서 제외하였습니다.

⑤ 영업외비용

요금기저 항목과의 일관성 등을 감안하여 영업외비용 중 이자비용과 유가증권 및 투자자산관련 손실은 적정원가에 산입하지 아니하였으며, 그 외의 영업외비용은 직전년도 실적금액 등을 고려하여 적정원가에 반영하였습니다.

⑥ 영업외수익

요금기저 항목과의 일관성 등을 감안하여 이자수익, 배당금수익, 유가증권 및 투자자산관련 이익 등은 적정원가에 산입하지 아니하였으며, 그 외의 영업외수익은 직전년도 실적금액 등을 고려하여 적정원가에 반영하였습니다.

⑦ 특별손익

특별손익은 원칙적으로 적정원가에 가감하지 아니하나, 도시가스공급방식의 변경 등 정책적 요인에 의하여 발생한 유희 제조설비 및 도시계획법, 도로법 등에 따라 철거되는 가스공급설비 등 시·도지사가 정당하다고 인정하는 가스공급설비의 처분에 따라 발생한 손익에 대하여는 요금에 미치는 영향을 고려하여 적절한 방법으로 원가에 반영하였습니다.

⑧ 법인세비용

법인세비용은 추정된 요금기저와 투자보수율에 따른 적정투자보수에 대한 법인세비용을 산정하여 원가에 반영하였습니다.

2.1.3 적정투자보수

적정투자보수란 회사가 도시가스를 공급하기 위하여 직접 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적정한 보수를 의미하며 이는 요금기저에 적정투자보수율을 곱하여 산정됩니다.

① 요금기저

- a. 요금기저는 당해 회계연도의 순가동설비자산액, 순무형자산액, 일정분의 건설중인 자산의 기초 기말 평균가액과 일정분의 운전자금을 합산한 금액으로 산정하였으며, 도시가스의 제조, 공급에 직접 공여치 아니하는 유헴자산 및 타목적의 자산은 포함하지 아니하였습니다.
- b. 순가동설비자산액은 총가동설비자산액에서 적정원가에 산입되었던 감가상각비누계액 및 증여자산, 시설분담금 및 투자재원과 같이 사업자가 부담치 않은 자본적 수입의 누계액을 차감한 금액으로 하였으며, 토지와 공급설비의 재평가차익은 제외하여 산정하였습니다.
- c. 기초 순가동설비자산액은 직전년도 결산서상의 가액을 기준으로 산정하였습니다.
- d. 기말 순가동설비자산액은 기초 순가동설비자산액에 당해 회계연도의 투자계획 및 자산처분계획을 고려한 순증감액을 가산한 금액으로 하되 공급설비의 순증감액은 「전기 건설중인자산 평균가액 + 당기 투자계획 금액 - 당기 처분자산순액 - 당기중 감가상각비 추정액 - 당기 건설중인자산 평균가액」으로 하며 시설분담금 및 투자재원으로 취득한 자산과 관련된 금액은 포함하지 아니하였습니다.
- e. 요금기저에 포함되는 건설중인자산은 건설중인자산의 회계방법, 상각방법 및 그 규모와 사용자의 기간적 형평성을 고려하여 적정하게 산정하였습니다.

- f. 요금기저에 포함되는 무형자산은 기초가액에 당기상각액 및 당기취득과 처분을 고려한 기말가액의 평균금액으로 산정하였습니다.
- g. 요금기저에 포함되는 운전자금은 당해 회계연도의 적정영업비용(원재료비 제외)에 감가상각비 등 현금유출이 수반되지 않는 비용을 차감한 금액의 2개월분을 적용하였습니다.

② 적정투자보수율

적정투자보수율과 관련하여 당초 2%p에서 3%p까지 확대 적용할 수 있도록 도시가스회사 공급비용 산정기준이 개정(2016.4.22) 되었으며, 당해 년도 과업범위는 2.5%p를 적용하였습니다.

- a. 적정투자보수율은 자기자본보수율과 타인자본보수율을 자기자본과 타인자본 구성비로 각각 가중 평균하여 산정하였으며, 다음의 각 호에 해당하는 경우에는 상기 가중평균투자보수율에 2% 내지 3%를 가산하여 적용하되 이로 인하여 증가되는 세후투자보수 상당액을 미공급지역 및 소외지역 도시가스 보급을 위하여 투자하도록 규정하고 있습니다.
 - ✓ 도시가스사 중 직전년도 도시가스보급률(공급권역내 공급가구/공급권역내 공급가능가구수)이 전국평균보급률 미만인 경우
 - ✓ 도시가스보급률이 전국평균보급률을 상회하더라도 공급권역 내 미공급지역 및 소외지역의 도시가스 보급확대를 위해 시·도지사가 인정하는 경우
- b. 자기자본에 대한 세후보수율은 예금금리 등으로 적정하게 산정한 기회비용을 고려하여 산정하였습니다.
- c. 타인자본에 대한 보수율은 직전년도 차입금 평균월말잔액(수용가 시설전대 차입금은 제외)으로 동 차입금에 대한

이자를 나누어 구한 율에 법인세를 반영하여 산정하였습니다.

- d. 자기자본은「유상증자 누계액 + 당기순이익 누계액(결손금 제외) - 배당금 누계액」으로 하되 제외되는 결손금은 최초로 당기순이익이 발생하기 이전의 결손금을 기준으로 산정하였습니다.
- e. 타인자본은 직전년도 차입금 평균 월말잔액으로 하되, 직전년도 차입금은 당좌차월, 단기차입금, 유동성장기부채, 장기차입금 및 사채 등으로 산정하였습니다.

2.1.4 요금정책

① 공급비용의 단가

공급비용의 단가는 총괄원가를 당해 연도의 추정 판매열량으로 나누어 산정됩니다.

다만, 2012년 7월 1일부터 시행된 열량거래제도로 인해 표준열량을 기준으로 열량기준의 단가를 제시하였습니다.

② 요금의 책정

주택에서 사용하는 취사용과 주택난방용은 기본요금과 사용량요금으로 구성된 2부제 요금체계로 하고 그 외의 용도는 용도별 특성에 따라 적절한 요금체계를 적용할 수 있습니다.

2부제 요금체계는 기본요금과 사용량요금으로 구성되며, 기본요금은 수용가당 일정하게 발생하는 공급관 감가상각비, 검침비, 고지서 발행비, 송달비, 지로수수료, 안전점검비, 계량기교체비 등을 기초로 산정하되 기본요금의 일부를 감액할 수 있도록 하고 있습니다.

2.2 적정원가

2.2.1 당기 적정원가의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
A. 영업비용	31,535,717	28,804,631	29,116,143	28,804,631
인건비	9,300,126	8,550,337	8,861,849	8,550,337
감가상각비	7,818,845	7,772,094	7,772,094	7,772,094
기타의 영업비용	14,416,745	12,482,200	12,482,200	12,482,200
B. 영업외비용	65,037	28,224	28,224	28,224
C. 영업외수익	55,934	55,934	55,934	55,934
D. 법인세비용	2,065,965	1,902,740	1,903,729	2,041,797
E. 특별손실	0	0	0	0
F. 적정원가	33,610,786	30,679,662	30,992,163	30,818,719

2.2.2 인건비

인건비는 2016년 실적과 회사가 제시한 2017년의 예산을 기준으로 관계법규상의 소요인력을 감안하여 신규 총원될 인원에 대한 예상 인건비를 포함하였으며, 운영상 비효율적인 인건비는 제외하였습니다. 또한 퇴직금 지급규정상 지급하여야 할 퇴직급여 추계액의 당기 증가분 및 복리후생비가 포함되어 있습니다. 각 대안별 인건비의 산정근거는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
전기대비 임금인상률	11.75%	2.74%	6.49%	2.74%
인건비	9,300,126	8,550,337	8,861,849	8,550,337
제시대비 증감액		-749,789	-438,277	-749,789

(대안 1)과 (대안 3)은 한국은행 등 유관기관에서 발표한 물가상승율(1.6%)과 신규 인력채용에 대한 개별 조정을 반영하였습니다.

(대안 2)는 (대안 1)의 금액에서 한국노동연구소에서 발표한 임금상승율(3.5%)을 추가 반영하는 것으로 가정하였습니다.

2.2.3 감가상각비

회사는 유형자산에 대하여 시설분담금을 제외한 취득가액을 감가상각대상금액으로 하여 법인세법과 도시가스회사 비용산정기준에 규정된 내용연수와 상각방법에 의하여 감가상각비를 계산하였습니다.

2.2.4 기타의 영업비용

기타의 영업비용은 각 비용 항목별로 비용 발생변수를 감안하여 일부 항목에 대해서는 개별적인 그 적정성을 검토하여 직접 조정하였으며, 각 대안 별 기타의 영업비용의 산정근거는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
회사제시액 대비 인정비율		86.58%	86.58%	86.58%
기타의 영업비용	14,416,745	12,482,200	12,482,200	12,482,200
제시대비 증감액	0	-1,934,545	-1,934,545	-1,934,545

(대안 1) ~ (대안 3) 모두 당기 예산의 실현가능성과 집행능력 등을 고려하여 회사가 제시한 금액의 약 86.58%만을 인정하였습니다.

2.2.5 영업외비용

당기의 영업외비용은 전기실적 등을 기준으로 산정하였으며, 각 대안별 영업외비용의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
유형자산처분손실	15,752	15,752	15,752	15,752
기부금	36,813	0	0	0
잡손실	12,473	12,473	12,473	12,473
계	65,037	28,224	28,224	28,224
제시대비 증감액		-36,813	0	0

도시가스회사 공급비용 산정기준 제8조 1항에서 영업외비용의 기부금항목은 도시가스 공급과의 관련성, 요금에 미치는 영향 등을 고려하여 시도지사가 적정원가 반영여부를 결정한다고 하고 있습니다. 이에 모든 산정 안에서 기부금을 적정원가에서 제외하였습니다.

2.2.6 영업외수익

당기의 영업외수익은 전기실적 등을 기준으로 산정하였으며, 각 대안별 영업외수익의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
유형자산처분이익	15,588	15,588	15,588	15,588
잡이익	40,345	40,345	40,345	40,345
계	55,934	55,934	55,934	55,934

영업외수익은 소비자부담을 완화하기 위하여 대안별 차이 없이 동일하게 적용하였습니다.

2.2.7 법인세비용

당기의 법인세비용은 추정된 요금기저와 투자보수율에 따른 적정투자보수에 대한 법인세비용을 기준으로 산정하였으며, 각 대안별 법인세비용의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
세전투자보수	8,537,047	7,862,562	7,866,650	8,437,178
법인세율	24.2%	24.2%	24.2%	24.2%
법인세비용	2,065,965	1,902,740	1,903,729	2,041,797
제시대비 증감액		-163,225	-162,236	-24,168

법인세비용은 대안에 따른 요금기저의 변동, 투자보수율 변동에 따라 금액이 변경되었습니다.

2.3 요금기저

2.3.1 당기의 요금기저의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회 사 제 시	회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
운전자금	3,767,400	3,466,654	3,511,941	3,466,654
유형자산	82,794,273	82,063,897	82,063,897	82,063,897
무형자산	1,276,166	1,276,166	1,276,166	1,276,166
임차보증금	305,000	305,000	305,000	305,000
계	88,142,839	87,111,717	87,157,005	87,111,717
제시대비 증감액		-1,031,122	-985,835	-1,031,122

2.3.2 운전자금

회사제시 요금기저에 포함된 운전자금은 영업비용(원재료비 제외)에서 감가상각비, 퇴직급여 및 대손상각 등을 차감한 금액의 2개월분으로 산정되었습니다. 본 법인의 조정안에는 앞에서 검토한 회사의 영업비용을 조정함으로써 운전자금에 미치는 영향을 고려하였습니다.

2.3.3 유형자산

회사는 요금기저에 포함되는 유형자산 산정 시 유형자산 증가 계획치에 배관설비 증설 등을 위한 신규투자액을 포함하고 있으며, 토지 등 재평가차액은 포함하지 않았습니다. 본 법인은 회사제시 유형자산 중 회피 가능하다고 판단되는 투자금액을 감액 조정하였습니다.

2.3.4 무형자산

회사는 요금기저에 포함되는 무형자산 산정 시 무형자산 증가 계획치에 당기 상각비를 반영하여 산출된 기말 장부상 금액과 전기 말 장부상 금액을 평균한 가액으로 산정하고 있습니다. 본 법인은 회사제시 무형자산 중 회피 가능하다고 판단되는 투자금액을 감액 조정하였습니다.

2.3.5 임차보증금

회사는 요금기저에 포함되는 임차보증금 산정 시 현장의 사택임차보증금 등을 포함하였으나, 본 법인은 회사제시 임차보증금 중 회피 가능하다고 판단되는 금액을 감액 조정하였습니다.

2.4 적정투자보수율

적정투자보수율은 자기자본에 대한 보수율과 타인자본에 대한 보수율을 자기자본과 타인자본의 구성비로 각각 가중평균하여 산정됩니다. 자기자본보수율은 도시가스회사 공급비용 산정기준 제13조 제2항에 따라 예금금리 등으로 적정하게 산정한 기회비용을 고려하여 산정하였습니다. 또한, 회사의 경우 수도권이외 지역 도시가스회사로서 직전년도 보급율 69.2%로서 전국 평균 보급율 81.8%에 미달하여 가중평균투자보수율에 2.5%를 추가로 가산하였습니다. 당기 투자보수율의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	회사제시	회계법인 산정
A. 이자비용	134,665	134,665
B. 타인자본 평균 잔액	2,031,827	2,031,827
C. 타인자본 보수율 (A/B)*(1-24.2%)	5.02%	5.02%
D. 자기자본	81,137,611	81,137,611
E. 자기자본 보수율	4.32%	4.32%
F. 가중평균투자보수율 (B*C+D*E)/(B+D)	4.34%	4.34%
G. 투자보수율 가산	3.00%	2.50%
H. 투자보수율 (F + G)	7.34%	6.84%

2.5 추정공급 열량 대비 실제 판매량열량 증감에 따른 열량정산의 검토

다음과 같이 회사의 2016년 추정공급열량과 실제판매열량의 차이가 0.04%로서 $\pm 3\%$ 범위를 초과하지 않으므로 『도시가스회사 공급비용 산정기준 5조2』에 의거 당해 연도에 정산대상열량이 없으며, 그 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천MJ, 천원)

2016년 판매열량 정산표	
구 분	정산대상 열량계산
A. 승인판매열량	17,086,886
B. 실제판매열량	17,093,306
C. 허용오차율($\pm 3\%$)	3.00%
D. 실제오차율	0.04%
E. 판매열량차이(B-A)	6,420
F. 허용오차범위(BxC)	512,799
G. 허용오차초과여부	미초과
H. 정산대상열량(=E)	0
I. 정산단가(소매공급비용/실제판매량)	0
J. 정산금액(HxI)	0

전기로부터 이월된 판매량차이는 없습니다.

2.6 추정공급열량

2.6.1 도시가스 공급열량 검토 및 산출

공급비용 산정기간 동안의 공급열량은 과거의 공급실적 및 회사의 수요예측치 등을 종합적으로 고려하여 추정하였습니다.

① 과거 3년간 공급실적의 증감율을 반영한 추정량

(단위:천MJ, %)

구 분	연 간 판 매 량	증 가 율
2013년	19,860,123	-
2014년	19,302,802	-2.81%
2015년	17,673,995	-8.44%
2016년	17,093,306	-3.29%

* 가중평균열량증가율

-4.92%

○ 추정공급열량

$17,093,306 \times (1 - 4.92\%) = 16,251,766$

② 당기 1월 ~ 4월의 실제 공급열량을 반영한 추정량

(단위:천MJ)

구 분	1~4월 판매열량	년간판매열량
2013년	7,667,415	19,860,123
2014년	7,433,956	19,302,802
2015년	7,322,048	17,673,995
2016년	6,828,810	17,093,306

A. 4월누적판매량/년간판매량	39.57%	
B. 2017년 4월 누적판매량(실제)	7,058,207	
C. 2017년 4월 누적판매량(계획)	6,954,080	
D. 2017년 4월 누적판매실적률	101.50%	(B / C)
E. 2017년 회사제시공급열량	16,940,203	
○ 추정공급열량	17,193,859	

③ 당기 1월 ~ 4월의 실제 공급열량과 예산열량과의 차이만을 반영한 추정량(단위:천MJ)

A. 2017년 4월 누적판매량(실제)	7,058,207	
B. 2017년 4월 누적판매량(계획)	6,954,080	
C. 예산대비증가(감소)물량	104,128	(A - B)
D. 동국제강 계약해지물량	-138,341	
E. 2017년 회사제시공급물량	16,940,203	
○ 추정공급물량	16,905,990	(C + D + E)

2.6.2 당기 추정 공급열량에 대한 검토의견

회사 제시안과 여러 대안을 비교·검토한 결과 회사 제시안과 각 대안의 차이가 적지 아니하고 산업용 열량의 증가추세에 따라 1/4분기의 실적이 회사에서 제시한 공급열량을 소폭초과하고 있습니다. 이러한 추세와 1월에서 4월까지의 누적판매량 비중이 연간 판매량의 39.57%인 점을 감안하면 회사에서 제시한 공급열량을 재추정하여 소폭 증가시켜야 할 것이나, 열량증가에 따른 공급비용의 인하로 인한 경상북도 타 시군 소비자요금에 미치는 파급효과등을 고려하여 회사에서 제시한 추정공급열량에 1월에서 4월까지의 예산과 실적과의 차이열량만을 반영하였습니다. 그러나 회사의 산업체 수요가수 중 동국제강은 당 법인의 용역수행 중 2017년 10월부터 계약해지를 통보했습니다. 이에 계약으로 해지되는 물량 감소량을 반영하여 **16,905,990 천MJ**을 2017년 추정공급열량으로 적용하는 것이 적절할 것으로 판단됩니다.

3. 용도별 공급비용의 산정

3.1 용도별 공급비용의 조정안은 다음과 같습니다.

구 분	월기본요금 (원/수용가)	용도별 요금 산정안(원/MJ)		
		회계법인 산정안		
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)
월기본요금(원/수용가)	취사용	750원	750원	750원
	개별난방	750원	750원	750원
주택용	취사용	2.6656	2.6893	2.7088
	개별난방	2.5065	2.5288	2.5472
	중앙난방	2.5065	2.5288	2.5472
업무용		2.9892	3.0158	3.0377
냉방용		1.9823	1.9999	2.0144
영업용	영업용 1	3.0053	3.0321	3.0541
	영업용 2	3.0053	3.0321	3.0541
산업용(주1)	산업용 1	2.2466	2.2666	2.2830
		2.2186		
	산업용 2	2.2230	2.2428	2.2590
		2.1953		
	산업용 3	2.1923	2.2118	2.2278
2.1650				
산업용 4	1.1546	1.1650	1.1734	
	1.1403			
산업용 5	0.7507	0.7574	0.7629	
0.6622				
열전용설비용		2.7613	2.7859	2.8061
열병합용		2.7613	2.7859	2.8061
평균공급비용		2.1944	2.2131	2.2284

(주1) 회사가 산업용 공급비용의 경쟁력 제고를 위하여 회사의 부담으로 산업용에 대해 전기대비 동결 또는 인하 하기로 결정함.

상기 용도별 공급비용 조정안은 각 대안별로 도출된 평균 공급비용을 바탕으로 전년도 용도별 공급비용 체계를 최대한 준수하여 산업체의 경쟁력 제고, 물가안정을 위한 주택용 요금의 억제 등 정책적인 측면을 고려하였습니다.

3.2 용도별 공급비용의 조정안별 전기대비 공급비용의 증감액은 다음과 같습니다.

구 분		현재 요금	용도별 요금 산정안 증감액(원/MJ)					
			회계법인 산정안					
			(대안 1)		(대안 2)		(대안 3)	
			요금	증감액	요금	증감액	요금	증감액
월기본요금	취사용	750원	750원		750원		750원	
	개별난방	750원	750원		750원		750원	
주택용	취사용	2.6324	2.6656	0.0332	2.6893	0.0569	2.7088	0.0764
	개별난방	2.4753	2.5065	0.0312	2.5288	0.0535	2.5472	0.0719
	중앙난방	2.4753	2.5065	0.0312	2.5288	0.0535	2.5472	0.0719
업무용		2.9520	2.9892	0.0372	3.0158	0.0638	3.0377	0.0857
냉방용		1.9576	1.9823	0.0247	1.9999	0.0423	2.0144	0.0568
영업용	영업용 1	2.9679	3.0053	0.0374	3.0321	0.0642	3.0541	0.0862
	영업용 2	2.9679	3.0053	0.0374	3.0321	0.0642	3.0541	0.0862
산업용(주1)	산업용 1	2.2186	2.2466	0.0280	2.2666	0.0480	2.2830	0.0644
			2.2186	-				
	산업용 2	2.1953	2.2230	0.0277	2.2428	0.0475	2.2590	0.0637
			2.1953	-				
	산업용 3	2.1650	2.1923	0.0273	2.2118	0.0468	2.2278	0.0628
2.1650			-					
산업용 4	1.1403	1.1546	0.0143	1.1650	0.0247	1.1734	0.0331	
		1.1403	-					
산업용 5	0.7414	0.7507	0.0093	0.7574	0.0160	0.7629	0.0215	
		0.6622	-0.0792					
열전용설비용		2.7269	2.7613	0.0344	2.7859	0.0590	2.8061	0.0792
열병합용		2.7269	2.7613	0.0344	2.7859	0.0590	2.8061	0.0792
평균공급비용		2.1595	2.1944	0.0349	2.2131	0.0536	2.2284	0.0689

(주1) 회사가 산업용 공급비용의 경쟁력 제고를 위하여 회사의 부담으로 산업용에 대해 전기대비 동결 또는 인하 하기로 결정함.

Ⅲ. 기타 검토사항

1. 주택용 기본요금의 적정성 검토

1.1 개요

주택에서 사용하는 취사용과 주택난방용은 기본요금과 사용량요금으로 구성된 2부제 요금체계로 하고, 그 외의 용도는 용도별 특성에 따라 적정한 요금체계를 적용할 수 있습니다. 2부제 요금체계는 기본요금과 사용량요금으로 구성되며, 기본요금은 수용가당 일정하게 발생하는 공급관 감가상각비, 검침비, 고지서 발행비, 송달비, 지로수수료, 안전점검비, 계량기교체비 등을 기초로 산정하되 기본요금의 일부를 감액할 수 있도록 하고 있습니다.

회사는 주택용 기본요금을 취사용과 난방용 모두 750원으로 동일하게 적용하고 있습니다. 그러나 현재의 기본요금은 실제발생비용에 미달하는 수준으로서 실제비용반영률은 다음과 같습니다.

구분	주택용 (취사용/개별난방)		
	연간비용 (가)	기본요금 반영액 (나)=(가)*36.7%	수용가당 기본요금 [(나)/수용가수/12]
감가상각비	1,471,423	540,340	244 원
검침료	675,339	248,000	112 원
송달료	146,733	53,884	24 원
고지서발행비	80,496	29,560	13 원
지로수수료	229,845	84,404	38 원
안전점검비	843,872	309,889	140 원
계량기교체비	1,078,877	396,188	179 원
합계 (다)	4,526,585	1,662,264	750 원
평균수용가수 (라)	184,696 세대	184,696 세대	
[(다)/(라)] / 12월	2,042 원	750 원	
기본요금			750 원
기본요금 반영비율			36.7%

1.2 검토의견

검토결과 현재의 기본요금 750원은 실제비용반영비율이 실제비용 2,042원의 36.7% 수준으로서 극히 낮은 수준입니다. 따라서 이를 일정부분 현실화하는 것이 수익자부담원칙에 부합하고, 교차보조를 해소하고 사용량요금을 인하할 수 있다고 판단되나, 급격한 요금인상에 따른 소비자부담 등을 감안하여 당기에는 인상하지 않는 것이 적절하다고 판단됩니다.

2. 사회적 배려대상자 등에 대한 공급비용 경감비용 검토

2.1 개요

산업통상자원부의 "사회적 배려대상자에 대한 도시가스요금 경감지침", "사회복지시설에 대한 도시가스요금 경감지침"에 따라 경감되는 요금을 일반도시가스사업자가 부담토록 하고 그 부담액을 소매요금 공급비용에 반영하도록 하고 있습니다.

2.2 검토의견

상기 사항을 검토한 결과 사회적 배려대상자 및 사회복지시설에 대한 경감비용의 내역은 다음과 같으며, 공급비용 경감액은 산업통상자원부 지침에 따라 공급비용 계산시에 반영하여 산정되었습니다.

(단위:천원)

구분	경감금액
사회적배려대상자	428,013
차상위계층	20,543
다자녀가구	37,158
사회복지시설	14,286
합계	500,000

사회적 배려대상자에 대한 할인액도 공급비용에 반영되어 있으며 이에 따른 공급비용에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

2017년 추정공급열량	16,905,990 천MJ
공급비용이 미치는 영향	0.0296 원/MJ

3. 도시가스요금 신용카드 납부 수수료 반영

3.1 개요

가스요금 수납방법 다양화에 따라 발생하는 신용카드수수료의 경우 지로수수료와 같이 정상적인 대금 수납과정에서 발생하는 비용이므로 영업비용에 포함하여 적정원가에 반영하여야 합니다. 신용카드수수료의 경우도 다른 수납방법과 마찬가지로 수납수수료의 일종인 바, 신용카드 사용에 따라 도시가스사업자가 부담하게 되는 신용카드수수료는 당연히 영업비용의 일부가 되어야 하며 공급비용의 일부가 되어야 합니다.

3.2 검토의견

가스요금 신용카드 납부수수료도 공급비용에 반영되어 있으며 이에 따른 공급비용에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

2016년 실적 신용카드 수수료	17,824 천원
2017년 추정공급열량	16,905,990 천MJ
공급비용에 미치는 영향	0.0011 원/MJ

4. 경상북도 공급비용의 적정성 검토

4.1 도시가스 요금의 구성 및 규제현황

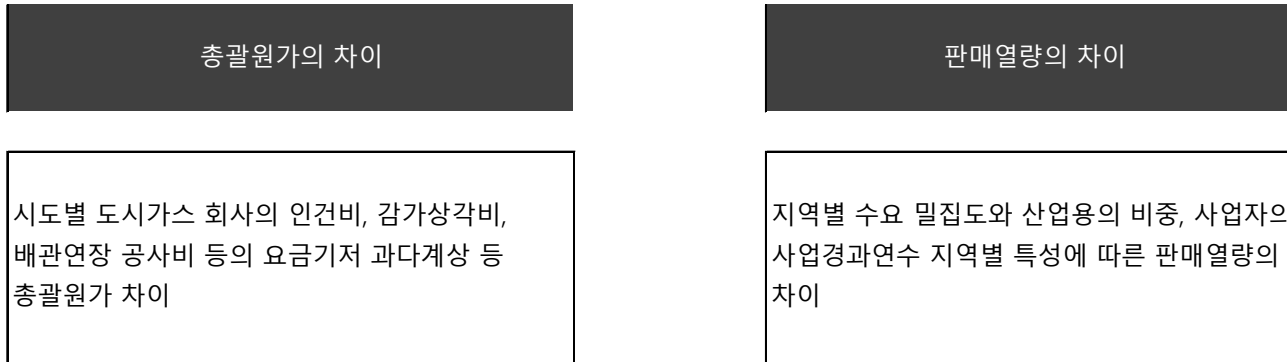
국내의 도시가스사업은 도·소매로 구분된 이원화된 구조로, 도시가스사업법에 의하여 각 공급단계별 사업자의 독점권을 보장하는 한편, 소비자 보호를 위하여 관련 요금을 직접적으로 규제하고 있습니다.

(단위 : 원/MJ)

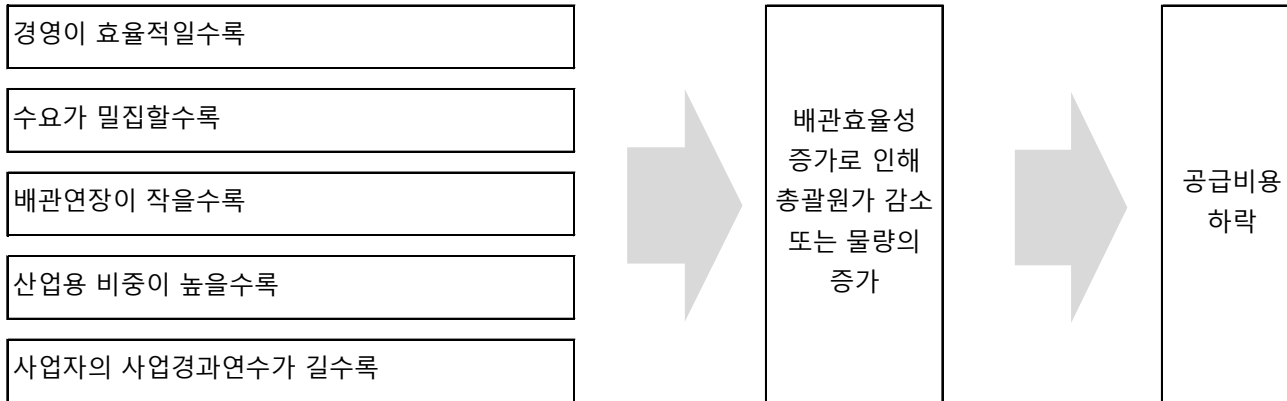
공급구조	사업자	요금구분	구분	현행요금(*)	구성비율	관련기준	요금승인
도매부문	한국가스공사	도매요금	원재료비	12.2691	76.48%	도시가스 연료비 연동제 시행지침	산업통상자원부장관
			도매공급비용	1.6142	10.06%	천연가스 공급가격 산정기준	산업통상자원부장관
소매부문	도시가스사	소매요금	소매공급비용	2.1595	13.46%	도시가스회사 공급비용 산정기준	시,도지사
최종 소비자 요금				16.0428	100.00%		

(*)2017. 05. 1 기준 (2017 공급비용 산정 전)

4.2 도시가스 소매용 공급비용의 차이원인



즉, 조건이 동일한 경우에는 도시가스 회사의 경영효율성에 따라 공급비용이 결정되지만, 시도별로 수요밀집도, 산업용의 비중, 사업자의 사업경과연수, 지역별 특성에 따라 공급비용의 차이가 발생한다고 말할 수 있습니다.



4.3 전국 시·도지역 도시가스 회사별 총괄원가 비교(단위:천원)

(단위 : 천원)

공급비용 순위	지역	도시가스사	적정원가								투자보수			총괄원가	사배자	판매량 차이조정	최종 총괄원가
			인건비	감가상각비	기타경비	영업외수익	영업외비용	법인세비용	비용이연	적정원가	요금기저	투자보수율	투자보수				
1	전북 군산시	군산	5,338,986	2,832,985	6,772,636	0	555,266	958,670		16,458,544	48,468,288	7.01%	3,398,920	19,857,464	239,810	147,702	20,244,976
2	충남 서산시	미래엔서해	12,638,960	8,018,649	6,668,108	-175,788	663,091	2,658,565		30,471,584	137,287,350	6.87%	9,425,821	39,897,405		16,245	39,913,650
3	전남 여수시	대화	3,293,025	776,543	2,159,301	-23,778	60,360	216,934		6,482,386	9,953,002	7.73%	769,129	7,251,515	226,975	489,679	7,968,169
4	경남 양산시	경동(양산)	3,919,042	3,493,175	3,704,895	-35,744	48,948	611,309	-139,452	11,602,173	41,435,819	4.62%	1,914,761	13,516,934	181,430		13,698,364
5	전북 전주시	전북	9,284,426	5,475,598	11,462,175	-816	143,986	1,427,040		27,792,409	76,554,147	6.61%	5,059,504	32,851,913	929,663	16,905	33,798,481
6	충남 천안시	중부	14,669,798	15,664,759	17,060,197	-200,259	1,009,169	4,019,360		52,223,024	202,588,831	7.03%	14,250,458	66,473,481		1,313,700	67,787,181
7	경북 포항시	영남E(포항)	8,364,363	7,162,873	12,338,873	-74,000	622,000	1,991,520		30,405,628	87,838,651	7.10%	6,237,900	36,643,528		255,155	36,898,683
8	경북 구미시	영남E(구미)	8,612,966	9,257,658	14,869,975	-38,671	640,925	2,711,952		36,054,805	118,268,416	7.18%	8,494,462	44,549,268			44,549,268
9	경북 경주시	서라벌	2,894,972	3,947,156	4,300,411	-66,281	2,045,649	721,706		13,843,613	35,391,681	7.23%	2,558,776	16,402,389			16,402,389
10	충북 청주시	충청E	11,508,992	11,941,521	21,433,609	-429,967	345,749	3,340,392		48,140,296	136,489,904	7.67%	10,462,882	58,603,178	769,297	611,294	59,983,769
11	경남 창원시	경남E	21,252,157	20,333,822	22,960,335	-227,873	168,184	5,262,732	-1,000,000	68,749,357	251,281,919	6.56%	16,484,094	85,233,451	1,172,484	1,030,213	87,436,148
12	충북 충주시	참빛충북	2,106,718	2,364,005	3,062,867	-10,151	275,348	543,361		8,342,148	34,812,662	6.03%	2,099,693	10,441,841	174,171		10,616,012
13	전남 순천시	전남	5,054,793	3,510,597	7,510,200		175,690	1,088,843		17,340,123	45,445,444	7.50%	3,410,509	20,750,632	549,656	95,131	21,395,420
14	전남 목포시	목포	3,283,487	2,590,416	3,474,941	-32,576	61,909	703,227		10,081,404	34,658,106	7.19%	2,493,259	12,574,663	231,064	294,702	13,100,430
15	경북 안동시	대성청정E	4,680,932	2,701,439	2,877,643	-205,174	53,307	871,634		10,979,781	44,998,969	6.87%	3,090,339	14,070,120		-887,679	13,182,441
16	강원 원주시	참빛원주	3,079,699	2,808,178	6,331,242	-19,555	7,245	752,768		12,959,577	41,563,665	6.42%	2,668,906	15,628,483	317,365		15,945,848
17	전북 익산시	익산	4,728,044	2,697,332	7,110,045	-3,099	33,590	648,657		15,214,569	27,094,530	7.50%	2,031,744	17,246,313	300,329	18,263	17,564,905
18	경남 진주시	지에스이	5,165,751	5,160,091	4,036,567	-33,208	7,283	1,142,371	-236,711	15,242,144	62,939,399	5.69%	3,578,169	18,820,313	232,953	278,681	19,331,946
19	강원 춘천시	강원	4,519,207	3,411,646	5,995,827	-22,990	8,446	1,010,354		14,922,490	47,920,531	6.60%	3,164,662	18,087,152	257,337		18,344,489
20	강원 영동	참빛영동	2,680,791	2,831,572	3,458,215	-51,176	2,595	737,048		9,659,045	43,779,127	5.98%	2,616,352	12,275,397	231,829		12,507,225

4.4 도시가스 요금의 구성 및 규제현황

산업통상자원부에 따르면 지역별로 도시가스 공급비용이 차이가 나는 이유는 다음과 같이 설명하고 있습니다.

도시가스사업과 같은 네트워크 산업의 경우에는, 규모의 경제(Economies of Scale)와 밀도의 경제(Economies of Density) 효과가 요금수준을 크게 좌우함

- 수도권과 같은 수요밀집지역과 소규모 지방도시의 요금격차 발생은 불가피하며, 수요밀집도에 따라 투자효율에 상당한 격차가 발생함

- 도시가스 공급이 오래된 지역의 도시가스사업자에 비해 신규지역 도시가스사업자(수도권 '87년, 강원은 '02년부터 도시가스 공급)의 영업비용(감가상각비 등)이 현저하게 높고,

- 사업자별 비용투입에서도 지역별 특성(평지/산악지역, 도심/주거지역, 기타 지하철.하천.하수도 통과지역 등)에 따라 지역배관망 건설시 단위당 투자비에 상당한 차이가 발생함

다시 말해 수요밀집도와 배관효율 등이 소매 공급비용에 큰 영향을 미치므로 전국 도지역에 대해 동 차이에 대해 분석해 보도록 하겠습니다.

4.4.1 수요밀집도 - 수요가수당 배관길이 및 산업용 열량 분석

공급비용 순위	지역	도시가스사	평균공급 비용(원/MJ)	수요가수	배관길이(m)	수요가수당 배관길이(m)	순위	총열량 (천MJ)	산업용 열량 (천MJ)	비중	순위
1	전북 군산시	군산	1.6063	100,895	366,002	3.63	14	12,852,431	9,216,743	71.71%	2
2	충남 서산시	미래에너지	1.6927	119,718	604,147	5.05	20	20,245,917	16,386,327	80.94%	1
3	전남 여수시	대화	1.7064	75,063	265,265	3.53	13	5,627,681	3,023,883	53.73%	11
4	경남 양산시	경동(양산)	1.8502	99,945	349,745	3.50	12	7,387,496	4,104,478	55.56%	10
5	전북 전주시	전북	2.0017	312,749	1,210,270	3.87	18	16,729,632	5,930,584	35.45%	15
6	충남 천안시	중부	2.0620	391,409	1,227,825	3.14	6	33,369,690	19,124,245	57.31%	8
7	경북 포항시	영남E(포항)	2.1595	182,934	610,105	3.34	10	17,842,672	11,806,069	66.17%	3
8	경북 구미시	영남E(구미)	2.1653	246,673	792,191	3.21	7	20,910,237	12,401,936	59.31%	7
9	경북 경주시	서라벌	2.2037	93,891	358,299	3.82	16	7,440,965	4,145,621	55.71%	9
10	충북 청주시	충청E	2.2191	390,238	1,023,795	2.62	1	25,938,123	15,502,024	59.77%	5
11	경남 창원시	경남E	2.2627	663,948	1,939,079	2.92	5	38,198,490	18,187,596	47.61%	13
12	충북 충주시	참빛충북	2.3047	56,810	230,413	4.06	19	4,386,133	2,606,035	59.42%	6
13	전남 순천시	전남	2.3189	135,188	378,061	2.80	2	8,558,659	4,572,553	53.43%	12
14	전남 목포시	목포	2.5424	108,315	352,656	3.26	8	4,893,600	1,500,856	30.67%	16
15	경북 안동시	대성청정E	2.5920	60,020	218,962	3.65	15	4,962,740	3,161,642	63.71%	4
16	강원 원주시	참빛원주	2.7183	113,135	386,764	3.42	11	5,538,412	1,263,819	22.82%	18
17	전북 익산시	익산	2.8885	104,100	303,600	2.92	4	5,721,155	2,387,132	41.72%	14
18	경남 진주시	지에스이	2.9202	134,501	386,915	2.88	3	6,109,308	1,624,288	26.59%	17
19	강원 춘천시	강원	3.1374	120,250	395,946	3.29	9	5,477,660	592,401	10.81%	20
20	강원 영동	참빛영동	4.9393	39,365	151,887	3.86	17	1,451,005	182,850	12.60%	19

아래 표와 같이 수도권 및 광역시를 제외한 시·도 지역의 경우 평균공급비용 순위는 산업용 열량비중과 수요가수당 배관연장과 유사한 경향을 나타냅니다. 즉, 도 지역의 경우, 수요가수당 배관길이가 낮을수록 수요밀집도가 높으나, 이보다는 산업용 열량 비중이 도시가스 공급비용에 미치는 영향이 크다고 할 수 있습니다.

도시가스사	평균공급비용 (원/MJ)	순위	수요가수당 배관연장(m)	순위	산업용 열량 비중	순위	비고
대성청정에너지	2.5920	15	3.65	15	63.71%	4	수요가수당 배관연장 순위와 평균공급비용 순위가 유사함
서라벌도시가스	2.2037	9	3.82	16	55.71%	9	
영남E&S(포항)	2.1595	7	3.34	10	66.17%	3	
영남E&S(구미)	2.1653	8	3.21	7	59.31%	7	
군산	1.6063	1	3.63	14	71.71%	2	산업용 열량비중이 압도적으로 높음
미래엔서해	1.6927	2	5.05	20	80.94%	1	산업용 열량비중이 압도적으로 높음
대화	1.7064	3	3.53	13	53.73%	11	
경동(양산)	1.8502	4	3.50	12	55.56%	10	
전북	2.0017	5	3.87	18	35.45%	15	
중부	2.0620	6	3.14	6	57.31%	8	
전체 평균			3.25		54.30%		

4.4.2 배관효율분석 - 배관연장당 판매열량 및 수요가수당 판매열량 분석

공급비용 순위	지역	도시가스사	평균공급비용 (원/MJ)	판매열량 (천MJ)	수요가수 (가구)	배관길이 (m)	m당 판매열량(MJ)	m당 판매열량순위	수요가당 판매열량(MJ)	수요가당 판매열량 순위
1	전북 군산시	군산	1.6063	12,852,431	100,895	366,002	35,116	1	127,384	2
2	충남 서산시	미래엔서해	1.6927	20,245,917	119,718	604,147	33,512	2	169,113	1
3	전남 여수시	대화	1.7064	5,627,681	75,063	265,265	21,215	9	74,973	9
4	경남 양산시	경동(양산)	1.8502	7,387,496	99,945	349,745	21,123	10	73,916	10
5	전북 전주시	전북	2.0017	16,729,632	312,749	1,210,270	13,823	19	53,492	15
6	충남 천안시	중부	2.0620	33,369,690	391,409	1,227,825	27,178	4	85,255	4
7	경북 포항시	영남E(포항)	2.1595	17,842,672	182,934	610,105	29,245	3	97,536	3
8	경북 구미시	영남E(구미)	2.1653	20,910,237	246,673	792,191	26,395	5	84,769	5
9	경북 경주시	서라벌	2.2037	7,440,965	93,891	358,299	20,767	11	79,251	7
10	충북 청주시	충청E	2.2191	25,938,123	390,238	1,023,795	25,335	6	66,467	11
11	경남 창원시	경남E	2.2627	38,198,490	663,948	1,939,079	19,699	12	57,532	13
12	충북 충주시	참빛충북	2.3047	4,386,133	56,810	230,413	19,036	13	77,207	8
13	전남 순천시	전남	2.3189	8,558,659	135,188	378,061	22,638	8	63,309	12
14	전남 목포시	목포	2.5424	4,893,600	108,315	352,656	13,876	17	45,179	19
15	경북 안동시	대성청정E	2.5920	4,962,740	60,020	218,962	22,665	7	82,685	6
16	강원 원주시	참빛원주	2.7183	5,538,412	113,135	386,764	14,320	16	48,954	16
17	전북 익산시	익산	2.8885	5,721,155	104,100	303,600	18,844	14	54,958	14
18	경남 진주시	지에스이	2.9202	6,109,308	134,501	386,915	15,790	15	45,422	18
19	강원 춘천시	강원	3.1374	5,477,660	120,250	395,946	13,834	18	45,552	17
20	강원 영동	참빛영동	4.9393	1,451,005	39,365	151,887	9,553	20	36,860	20

아래 표와 같이 대체로 평균공급비용은 배관연장당 판매열량 및 수요가당 판매열량 순위와 거의 유사한 것을 확인할 수 있습니다. 평균공급비용이 낮은 전북 군산시, 충남 서산시는 배관연장당 판매열량 및 수요가당 판매열량 순위가 높습니다.

도시가스사	평균공급 비용(원/MJ)	순위	m당 판매열량(MJ)	순위	수요가당 판매열량(MJ)	순위
대성청정에너지	2.5920	15	22,665	7	82,685	6
서라벌도시가스	2.2037	9	20,767	11	79,251	7
영남E&S(포항)	2.1595	7	29,245	3	97,536	3
영남E&S(구미)	2.1653	8	26,395	5	84,769	5
군산	1.6063	1	35,116	1	127,384	2
미래엔서해	1.6927	2	33,512	2	169,113	1
대화	1.7064	3	21,215	9	74,973	9
경동(양산)	1.8502	4	21,123	10	73,916	10
전북	2.0017	5	13,823	19	53,492	15
중부	2.0620	6	27,178	4	85,255	4
전체 평균			21,957		71,466	

4.4.3 종합분석

공급비용 순위	지역	도시가스사	평균공급비용 (원/MJ)	총열량(천MJ)	사업자분 배관길이(m)	배관효율 (천MJ/m)	순위	효율성	비고
1	전북 군산시	군산	1.6063	12,852,431	366,002	35.12	1	효율	산업용 판매량 비중이 높아 m당 판매열량 1위
2	충남 서산시	미래엔서해	1.6927	20,245,917	604,147	33.51	2	효율	산업용 판매량 비중이 높아 m당 판매열량 2위
3	전남 여수시	대화	1.7064	5,627,681	265,265	21.22	9		산업용 물량 큰 폭 감소에 따른 효율성 저하
4	경남 양산시	경동(양산)	1.8502	7,387,496	349,745	21.12	10	비효율	분리회계 영향으로 상대적으로 낮은 총괄원가 배부
5	전북 전주시	전북	2.0017	16,729,632	1,210,270	13.82	19	비효율	산업용 물량 큰 폭 감소에 따른 효율성 저하
6	충남 천안시	중부	2.0620	33,369,690	1,227,825	27.18	4	효율	
7	경북 포항시	영남E(포항)	2.1595	17,842,672	610,105	29.25	3	효율	산업용 판매량 비중이 높아 m당 판매열량 3위
8	경북 구미시	영남E(구미)	2.1653	20,910,237	792,191	26.40	5	효율	산업용 판매량 비중이 높아 m당 판매열량 5위
9	경북 경주시	서라벌	2.2037	7,440,965	358,299	20.77	11		
10	충북 청주시	충청E	2.2191	25,938,123	1,023,795	25.34	6		
11	경남 창원시	경남E	2.2627	38,198,490	1,939,079	19.70	12		
12	충북 충주시	참빛충북	2.3047	4,386,133	230,413	19.04	13		
13	전남 순천시	전남	2.3189	8,558,659	378,061	22.64	8	효율	
14	전남 목포시	목포	2.5424	4,893,600	352,656	13.88	17		
15	경북 안동시	대성청정E	2.5920	4,962,740	218,962	22.66	7	효율	2012년 신규 공급 개시로 초기 투자비가 매우 큼
16	강원 원주시	참빛원주	2.7183	5,538,412	386,764	14.32	16		
17	전북 익산시	익산	2.8885	5,721,155	303,600	18.84	14		
18	경남 진주시	지에스이	2.9202	6,109,308	386,915	15.79	15		
19	강원 춘천시	강원	3.1374	5,477,660	395,946	13.83	18		
20	강원 영동	참빛영동	4.9393	1,451,005	151,887	9.55	20		

4.5 전국 시·도지역 도시가스 회사별 공급비용 차이 분석 결론

4.5.1 총괄원가 항목

구분	배관길이당 감가상각비(천원)	순위	수요가수당 기타경비(천원)	순위	판매열량당 요금기저(천원)	순위	투자보수율	순위
영남E&S(포항)	11,740	15	67,450	18	4,923	6	7.10%	8
전체평균	10,126		47,219		6,027		6.77%	
상위평균(공급비용 낮음)	7,368		43,434		4,992		6.57%	
하위평균(공급비용 높음)	10,405		52,668		9,190		6.44%	

총괄원가 측면에서 회사는 판매열량당 요금기저 및 투자보수율은 시·도지역 평균에 비해 다소 높은 편이나, 배관연장당 감가상각비, 수요가수당 기타경비는 평균에 비해 낮은 것으로 조사되었습니다.

4.5.2 판매열량 항목

구분	공급비용 순위	m당 판매열량(MJ)	순위	산업용 열량비중	순위
영남E&S(포항)	7	29,245	3	66.17%	3
전체평균		21,957		54.30%	
상위평균(공급비용 낮음)		22,481		61.52%	
하위평균(공급비용 높음)		14,951		24.90%	

단위당 평균공급비용은 총괄원가보다는 산업용 열량비중이나 m당 판매열량에 더 크게 영향을 받는 바 전국적으로 동 순위가 공급비용 순위와 유사하며 회사의 산업용 열량비중이나 m당 판매열량 순위를 고려할 때 평균공급비용은 적정하다고 판단됩니다.

5. 도시가스 고객센터 지급수수료 산정

5.1 고객센터 지급수수료 회사별 고객센터수수료는 아래와 같으며, 소매공급비용에 포함된 평균공급비용에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원, 천MJ, 원/MJ)

회사명	LSC개소	금액	추정공급열량	평균공급비용
영남에너지(구미)	4	4,211,625	21,947,310	0.1919
영남에너지(포항)	3	2,997,035	16,905,990	0.1773
서라벌도시가스	1	1,052,767	7,202,939	0.1462
대성청정에너지	2	852,741	5,292,057	0.1611

고객센터 수수료는 위탁서비스 수수료와 민원서비스 수수료로 구성되며 위탁서비스 수수료의 경우는 원칙적으로 도시가스회사 및 고객센터 간 "위탁업무계약서"에 의거 자율적으로 결정되나 실질적으로는 지방자치단체가 수수료 수준을 결정하는 구조로 되어 있습니다. 그리고 민원서비스 수수료의 경우는 99년 2월 자율화 이후에 고객센터가 자율적으로 소비자에게 청구가 가능하도록 되어 있습니다. 한편, 위탁서비스 수수료는 안전점검수수료, 검침수수료, 고지서송달수수료, 계량기교체, 채권관리수수료 등으로 구성되며 이중 고지서송달수수료는 특히 지역적 특성으로 인하여 비수도권의 지역에서 대체로 높은 수준으로 나타나고 있는 실정입니다. 도내 도시가스사의 고객센터 수수료가 평균 공급비용에 반영되는 수준은 0.1462원/MJ~0.1919원/MJ로서 회사별로 상이한 규모로 운영되고 있음으로 지역별 발생 비용편차가 매우 심한 편입니다.

6. 시설분담금 산정자료 검토 및 대안제시

6.1 개요

경제성이 낮은 지역에 대한 공급의무 수행 시 경제성 확보방안에 대한 법적 근거 도시가스사업법 제19조의 2를 신설하였으며 이러한 도시가스사업법의 개정과 함께 산업통상자원부는 적정 시설분담금 산출에 관한 표준 고시안을 각 지방자치단체에 배포하였으며, 작 지방자치단체별로 시설분담금 수준을 재산정하고 있습니다.

적정시설분담금 산출에 관한 산업통상자원부 고시안에서는 시설분담금을 "일반도시가스 사업자가 도시가스사업법에 의한 가스공급시설 투자비의 전부 또는 일부를 가스사용자로 하여금 분담하도록 하는 가스공급시설 투자비의 선 부과금"으로 정의하고 있으며, 도시가스 시설분담금은 가스사용자의 가스소비량 및 가스소비의 유형, 가스공급시설의 규모 등에 따라 일반 시설분담금, 취사전용 시설분담금 및 수요가 부담 시설분담금으로 구분됩니다.

즉, 공통 가스공급시설과 관련된 투자비 부담은 일반 시설분담금을 통해 이루어지고, 취사전용 가스사용자에 대한 가스공급 시설 투자비는 취사전용 시설분담금으로 회수합니다.

결국, 산업통상자원부의 표준고시안은 시설분담금을 투자비 발생 및 부담 방식의 다변화에 따라 기존의 일원화된 시설분담금 체계를 다원화하였으며 그 우선순위를, ① 일반 시설분담금 ② 취사전용 시설분담금 ③ 수요가 부담 시설분담금으로 규정하고 있습니다.

6.2 경상북도 내 도시가스회사의 시설분담금 산정용역결과

6.2.1 경상북도 도시가스시설분담금 산정과 관련한 용역기관의 용역(2015년도 산정자료임) 결과 일반시설분담금의 산출내역은 다음과 같습니다.

구 분	대성청정	서라벌	영남에너지	영남에너지	경상북도
	에너지	도시가스	(구미)	(포항)	전체
A. 투자비	35,700	59,269	182,042	141,383	418,394백만원
B. 도시가스요금상 감가상각 회수액	31,121	44,567	148,245	115,594	339,527백만원
C. 소계(A-B)	4,579	14,702	33,797	25,789	78,867백만원
D. 총표준 가스소비량(m ³ /h)	260,588	420,030	1,248,287	910,038	2,838,943m ³ /h
E. 일반시설분담금(C/D)	17,572	35,002	27,075	28,338	27,780원

일반분담금의 산출결과 경상북도의 시설분담금은 27,780 원으로 산정되었습니다.

6.2.2 수요가 부담 시설분담금 산정 시 최소 세대수 산정결과

기준에 따르면 수요가 부담 시설분담금은 투자비 미회수분을 총 표준 가스소비량으로 나누어 산출하도록 하고 있으나 수요가 부담 시설분담금의 명확한 산정을 위하여서는 신규 투자비, 신규 수요가의 계량기등급 및 용도별 수요가수를 알 수 있어야 하나 관련자료들이 확정되지 아니한 상태로서 그 구체적인 시설분담금은 산정을 생략하고 투자의 경제성을 확보할 수 있는 경상북도의 최소 세대수는 일반 시설분담금과 도시가스요금상 감가상각비로 투자비의 회수가 가능한 기준배관 연장거리당 세대수를 의미하며 용역기관의 산정 결과는 다음과 같습니다.

구분		대성청정	서라벌	영남에너지	영남에너지	경상북도
		에너지	도시가스	(구미)	(포항)	전체
투자비(A)(*)		23,331,382원	19,977,469원	38,849,439원	36,716,339원	32,162,787원
회수액	일반시설분담금 회수액(**)	88,920원	88,920원	88,920원	88,920원	88,920원
	도시가스요금상감가상각비회수	230,308원	225,127원	215,680원	192,713원	213,587원
	계(B)	319,228원	314,047원	304,600원	281,633원	302,507원
경제성확보가능 최소 세대수(A/B)		73세대	64세대	128세대	130세대	106세대

(*) 표준투자비*적용율

(**) 일반 시설분담금 회수액 : 일반 시설분담금 결과 x 4

경제성이 낮은 지역에 대한 공급에 대한 결정 변수인 경제성확보 가능 최소 세대수는 경상북도의 경우 평균 106세대로 평가되고 있으며 회사별 세대수의 차이에 대한 결정적인 변수는 표준 투자비라고 볼 수 있습니다.

도시가스 회사별 표준 투자비와 세대수 관계를 보면 표준 투자비와 세대수는 반비례하고 있으며 지역별로 상이한 표준 투자비로 인하여 경상북도 관내 전체의 경제성 확보의 평균 세대수는 약 106세대에 달한다는 결론이 도출되었습니다.

(단위 :천원, m)

구분	대성청정	서라벌	영남에너지	영남에너지	경상북도
	에너지	도시가스	(구미)	(포항)	전체
최근3개년 배관투자비(A)	10,187,000	11,806,000	42,912,000	23,405,000	88,311,000
최근3개년 배관연장거리(B)	33,752	51,166	97,589	58,981	241,488
표준투자비(A/B)	302	231	440	397	366

영남에너지(포항), 영남에너지(포항)의 경우 상주/문경/청도/울진/영덕 등 신규 공급권역 주 배관망 구축에 따라 투자비가 상대적으로 높은 수준으로 나타났습니다.

6.2.3 경상북도의 수요가 부담 시설분담금 산정 시 최소 세대 수 적용

경제성 확보를 위한 적용 세대수의 지방자치단체별 고시수준은 용역 결과에 대한 표준 투자비의 적용비율을 적절히 조정함으로써 적용 세대 수를 고시하고 있는 실정입니다.

2017년 5월말 현재 경상북도의 경우 적용 세대수는 2015년 용역결과에 따라 106세대가 산출되었으나 급격한 수요가 시설 분담금의 인상을 감안하여 적용 율을 40%로 조율함으로써 최소 세대 수를 45세대로 유지하고 있습니다.

7. 도시가스 시설 연결, 철거 소요비용

7.1 철거소요비용

『2009년 개정 도시가스회사 공급비용 산정기준에 의거 시·도지사는 사용자 전출과 관련하여 도시가스 철거에 따른 적정 소요비용을 공급비용에 반영하여 도시가스 철거시 도시가스사가 소비자에게 직접 징수하지 않도록 한다.』라고 규정하고 있으며,회사의 현재상황과 철거수수료의 반영여부에 따른 공급비용의 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원, 천MJ, 원/MJ)

회사명	현재	2016년실적		추정공급열량	평균공급비용
		건수	금액		
영남에너지(구미)	공급비용반영	79,585	626,652	21,947,310	0.0286
영남에너지(포항)	공급비용반영	34,498	282,590	16,905,990	0.0167
서라벌도시가스	공급비용반영	21,642	151,494	7,202,939	0.0210
대성청정에너지	공급비용반영	10,091	50,556	5,292,057	0.0096

현재 도시가스 공급비용에 반영되어 있는 철거에 따른 수수료를 고객으로부터 직접징수하고 공급비용에서 제외시킬 경우 평균공급비용이 0.0096원/MJ ~ 0.0286/MJ원 하락하게 됩니다.

7.2 연결소요비용

『2013년 개정 도시가스회사 공급비용 산정기준 제2조 7항에 따르면 시·도지사는 도시가스 연결·철거에 따른 적정 안전점검비용을 공급비용에 반영하여 도시가스 연결·철거 시 안전점검비용을 도시가스사가 소비자에게 직접 징수하지 않도록 한다.』라고 규정되어 있으며, 회사의 현재상황과 연결수수료의 반영여부에 따른 공급비용의 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 원, 천원, 천MJ, 원/MJ)

회사명	현재	2016년실적		추정공급열량	평균공급비용
		건수	금액		
영남에너지(구미)	공급비용반영	70,461	599,271	21,947,310	0.0273
영남에너지(포항)	공급비용반영	50,888	500,353	16,905,990	0.0296
서라벌도시가스	공급비용미반영	24,897	298,764	7,202,939	0.0415
대성청정에너지	공급비용반영	24,354	181,358	5,292,057	0.0343

도내 전입과 관련하여 발생하는 연결수수료는 세대당 평균(재료비 제외) 7,500~12,000원 수준에서 결정되고 있습니다. 한편, 2016년 4월 현재(도시가스협회 자료 참조) 고객센터 별 현행 연결 서비스 수수료의 적용 현황을 보면 재료비를 포함한 연결 수수료의 경우 수도권의 경우 3만원대의 수수료가 적용되고 있으며, 기타 소재지의 경우는 21~25천원대의 평균 수수료가 적용되고 있습니다.

현재 도시가스 공급비용에 반영되어 있는 연결에 따른 수수료를 고객으로부터 직접 징수하고 공급비용에서 제외 시킬경우 평균공급비용이 0.0273원/MJ ~ 0.0343/MJ원 하락하게 됩니다.

부 속 첨 부 서 류

1. 적정원가 명세서

(단위:천원)

구 분	회사제시	회계법인 산정안			비 고
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)	
A. 영업비용					
1. 인건비	8,163,381	7,413,592	7,685,318	7,413,592	
2. 퇴직급여	1,136,745	1,136,745	1,176,531	1,136,745	
3. 복리후생비	1,722,470	1,494,210	1,494,210	1,494,210	
4. 감가상각비	7,656,146	7,609,395	7,609,395	7,609,395	
5. 수선비	667,507	288,045	288,045	288,045	
6. 지급수수료	5,385,551	4,924,537	4,924,537	4,924,537	
7. 안전관리비		0		0	
8. 무형자산상각비	162,699	162,699	162,699	162,699	
9. 대손상각비	139,848	139,848	139,848	139,848	
10. 고객센터수수료	3,127,255	2,997,035	2,997,035	2,997,035	
11. 기타영업비용	3,374,114	2,638,525	2,638,525	2,638,525	
소계	31,535,717	28,804,631	29,116,143	28,804,631	
B. 영업외비용					
1. 용구손료비용		0	0	0	
2. 기부금	36,813	0		0	
3. 유형자산처분손실	15,752	15,752	15,752	15,752	
4. 잡손실	12,473	12,473	12,473	12,473	
소계	65,037	28,224	28,224	28,224	
C. 영업외수익					
1. 용구손료수익	0	0	0	0	
2. 유형자산처분이익	15,588	15,588	15,588	15,588	
3. 잡이익	40,345	40,345	40,345	40,345	
소계	55,934	55,934	55,934	55,934	
D. 법인세비용	2,065,965	1,902,740	1,903,729	2,041,797	
E. 특별손실	0	0	0	0	
F. 적정원가	33,610,786	30,679,662	30,992,163	30,818,719	A+B-C+D+E

2. 투자보수 명세서

(단위:천원)

구 분	회사제시	회계법인 산정안			비 고
		(대안 1)	(대안 2)	(대안 3)	
A. 조정액 합계	31,535,717	28,804,631	29,116,143	28,804,631	
B. 감가상각비	7,656,146	7,609,395	7,609,395	7,609,395	
C. 퇴직급여	1,136,745	1,136,745	1,176,531	1,136,745	
D. 무형자산상각비	162,699	162,699	162,699	162,699	
E. 대손상각	139,848	139,848	139,848	139,848	
F. 퇴직급여불입액	164,123	1,043,979	1,043,979	1,043,979	
G. 운전자금	3,767,400	3,466,654	3,511,941	3,466,654	(A-B-C-D-E+F)*2/12
H. 유형자산	82,794,273	82,063,897	82,063,897	82,063,897	
I. 무형자산	1,276,166	1,276,166	1,276,166	1,276,166	
J. 임차보증금	305,000	305,000	305,000	305,000	
K. 요금기저	88,142,839	87,111,717	87,157,005	87,111,717	G+H+I+J
L. 투자보수율	7.34%	6.84%	6.84%	7.34%	
M. 투자보수	6,471,082	5,959,822	5,962,921	6,395,381	K*L

3. 적정투자보수율 명세서

(단위:천원)

구 분	회사제시	수정	수정안	비 고
A. 자본금불입액	6,000,000		6,000,000	
B. 당기순이익누계	154,529,463		154,529,463	
C. 배당금지금액누계	79,391,852		79,391,852	
D. 자기자본	81,137,611		81,137,611	A+B-C
E. 세후자기자본보수율	4.32%		4.32%	
F. 타인자본적수	24,381,920		24,381,920	
G. 월평균잔액	2,031,827		2,031,827	F/12
H. 이자비용	134,665		134,665	
I. 건설자금이자대체분	0		0	
J. 수용가시설전대차입금이자	0		0	
K. 차입금이자조정액	134,665		134,665	H+I-J
L. 세후타인자본보수율	5.02%		5.02%	K/G*(1-24.2%)
M. 투자보수율 가산	3.00%	-0.50%	2.50%	
N. 투자보수율	7.34%	-0.50%	6.84%	[(D*E)+(G*L)]/(D+G)+M

4. 자기자본수익률산정명세서

구 분	회사제시	수정	수정안	비 고
A. 무위험이자율	1.53%		1.53%	
B. 시장위험프리미엄	6.00%		6.00%	
C. 적용베타	0.47		0.47	
D. 자기자본수익률	4.32%		4.32%	A+(B*C)+D