



DRAFT

**GAS UTILITY  
COST OF SERVICE ANALYSIS**

For the Period Ending  
June 20, 2012

Prepared for

City of Richmond  
Department of Public Utilities

## TABLE OF CONTENTS

I.	Introduction.....	1
II.	Summary of Gas COS Results.....	1
III.	Overview of the COS Study .....	1
IV.	Rate Classes.....	1
V.	Data Assumptions .....	2
VI.	Overview of the Functionalization, Classification, and Allocation Methodology .....	2
VII.	Allocation of Costs.....	3
VIII.	External Studies.....	5
IX.	Cost of Capital .....	7
X.	Revenue Requirement .....	7
XI.	Rate Design .....	8
XII.	Review of the Cost of Service Results .....	9

## EXHIBITS

- I. Cost of Service Study Allocators and Summary Schedules
- II. Weighted Meters Study
- III. Weighted Services Study
- IV. Minimum System Study
- V. Benchmarking Analysis
- VI. Bill Frequency – Residential
- VII. Monthly Usage Profiles – Residential
- VIII. Bill Impacts – Rate Design 1 – Residential
- IX. Bill Impacts – Rate Design 2 – Residential
- X. Bill Impacts – Rate Design 3 – Residential
- XI. Rate Design

**I. INTRODUCTION**

Concentric Energy Advisors, Inc. (“Concentric”) was retained by the Department of Public Utilities’ (“DPU”) of the City of Richmond to perform a cost of service study and analysis for the Gas Utility. Over the past several months, Concentric worked with the DPU to develop the data used in the cost of service model. The Cost of Service (“COS”) study is based upon June 30, 2012 test year data, June 30, 2013 budget data and June 30, 2011 adjusted revenues and volumes. The study was prepared using traditional cost allocation and rate design methodologies that are consistent with those currently utilized in the industry.

**II. SUMMARY OF GAS COS RESULTS**

The 2011-2012 Gas utility cost of service study results show a total gas utility rate base of approximately \$310 million and a total return on rate base of approximately \$18.0 million. This represents a system-wide return of 5.79%.

**III. OVERVIEW OF THE COS STUDY**

The costs to serve the customers of any utility company consist of operating expenses, taxes, and capital costs. Cost of service is traditionally performed using either a historical test period or some modified future test period. In this case, we relied on both a historical test period for certain inputs and a projected test period for other inputs. The purpose of the COS study is to provide a measure of the cost responsibility of each of the City’s rate classes based on cost causation principles. The basic methodology that is relied on in a fully allocated embedded cost of service studies includes: functionalization, classification, and allocation. The functional groups that are typically considered for a natural gas distribution company include production, purchased gas, storage, distribution, customer accounting and customer service. Classification then groups costs based on the function for which they are incurred; customer, demand, and commodity classifications. Finally, the costs are assigned or allocated to the various classes. The result of the study is a detailed breakdown of the costs of serving each customer class. This approach provides the objective basis, which allows costs to be recovered from customers based on the resources that are required to provide service to that customer class.

**IV. RATE CLASSES**

The following is a list of DPU Gas Utility’s Rate Classes that were identified in the study:

- Residential
- General Service

- Commercial and Industrial Service (“CIS”)
- Large Volume Sales (“LVS 1”)
- Very Large Sales (“LVS 2”)
- Flex
- Transportation
- Municipal

## **V. DATA ASSUMPTIONS**

The data used in the study was compiled in a joint effort with the DPU staff and has been verified by DPU staff members.

### Plant Data

Net plant, rate base adjustments, depreciation expense, interest and taxes other than income were derived from 2011-2012 test year data.

### Operations and Maintenance

Operations and Maintenance (“O&M”) data was derived from the 2013 budget to ensure that known and measurable changes in costs for the coming year were considered. Concentric categorized the O&M data from “service” accounts as provided by the DPU into Federal Energy Regulatory Commission (“FERC”) accounts. In general, utility COS models use FERC account numbers and account descriptions and are allocated based on those accounts. Concentric follows the FERC accounting cost allocation methods and therefore changed the DPU O&M categories to FERC accounts.

### Revenue and Volumetric Data

Finally, revenue and volume data were taken from 2010-2011 since the 2011-2012 data was not considered a normal weather year. The revenues and volumes from 2011-2012 were particularly low and therefore after a review of the 2010-2011 year revenues and volumes it was clear that that year could be considered a “normal year”.

## **VI. OVERVIEW OF THE FUNCTIONALIZATION, CLASSIFICATION, AND ALLOCATION**

### **METHODOLOGY**

The COS consists of a three-step analytical process that is facilitated by a cost study model. The following steps outline the process used to develop the COS:

Functionalization - Plant investment costs are categorized by the operational functions with which they are most closely associated. These functions include production, purchased gas, storage, distribution, and customer services. Administrative and General Costs must be functionalized to these categories depending on the purpose of the sub-accounts, i.e. what function they support.

Classification - The functionalized costs are classified by the utilization of categories that most closely match the purpose for which the cost was incurred or to which the cost is most directly correlated (i.e. to meet maximum demand, to serve each customer and to supply the commodity). The criteria used to identify the most appropriate factors were as follows:

- *Demand costs* are costs that are independent of hour-to-hour changes in throughput but are related to peak requirements.
- *Customer costs* are those costs that are required to provide service to a customer, independent of throughput or peak demand. Meters and customer billing are obvious examples of such costs.
- *Commodity costs* are those costs that are dependent on throughput. Gas cost is the primary example, but in this COS, gas costs are excluded since they are a pass through cost to the customer.

Allocation - In the allocation process, the determinants or cost causing factors of the specific investments or costs are identified and developed by class. Next, these costs or investments are assigned to customer classes based on internally or externally derived allocation factors. Internally derived factors are developed based on directly assigned costs and are used to allocate general costs such as general plant or administrative and general costs. Externally derived factors are based on data such as the commodity use by class, the peak demand by class, the number of customers, revenue by class, etc.

## VII. ALLOCATION OF COSTS

### A. Rate Base

The following outlines the methodology used in the allocation process after functional categories are assigned to each investment and expense account.

- Production plant and storage plant investment costs are generally classified as demand-related and allocated to customer classes based on class contribution to peak day demand. The peak day demand by customer class was not available for this study; therefore, the coldest month (peak month) demand was used to develop the peak consumption-related allocations.
- The sub-accounts of distribution plant are allocated as follows:

- Mains are classified based on the minimum system classifier, discussed in detail below. Once classified, the demand component of the mains costs is then allocated to customer classes based on peak and average demand, while the customer component is allocated based on the number of customers in the class. (The peak and average demand method allocates demand-related costs based on a 50/50 weighting of each class's contribution to peak demand (coldest month) and average demand (total throughput volumes)).
  - Land and land rights, structures and improvements, and measuring and regulating equipment are classified as demand-related and allocated to classes based on the peak and average demand allocator.
  - Services are allocated based on the number of services in each class for both the demand and customer components of the services costs. The allocation between demand and customer is based on the results of the weighted meter study.
  - All other distribution sub-accounts are classified as customer-related costs and are allocated to the customer classes based on various internal and external allocators. These methods include direct assignment, revenues, weighted meters, weighted regulators, and services. Whenever possible, specific information detailing cost responsibilities were utilized in order to develop the allocators.
- General plant is allocated based on the internal allocator developed for gross plant.
  - Accumulated reserves for depreciation for each of the rate base accounts were allocated on the same basis as the associated rate base accounts.

## B. O&M Expenses

The allocation of O&M expenses are also based on cost causation principles. These allocations are described below:

- Production expenses are classified based on a determination of whether they are demand-related expenses or commodity-related expenses.
- Distribution operating expenses are classified as either demand expenses or customer expenses and are allocated to customer classes on a peak and average basis or in the case of regulators by the weighted meters study. The majority of distribution maintenance expenses are associated with mains and service. Those costs are allocated to customer classes based on the mains and services plant accounts.
- Distribution maintenance expenses are classified as demand expenses, customer expenses or like in the case of maintenance of mains and services on the minimum size classifier. Supervision

and engineering is allocated based on total distribution plant. Structures and improvements is allocated based on peak and average. The maintenance of mains is allocated based on peak and average and customer while maintenance of services is allocated on a services allocation factors. Finally, meter and house regulator maintenance is allocated based on the weighted meters study.

- Customer expenses are allocated based on the number of customers. Uncollectible accounts are directly assigned based on the percentage of uncollectible revenues in each customer class. The class level allocation of uncollectible revenues used to develop these percentages was provided by the DPU staff.
- Customer assistance expenses and sales expenses are classified as a customer cost and were allocated based on number of customers.
- Administrative and General expenses are allocated based on internal allocators, largely on the basis of labor expensed and capitalized for each account in the test year. Exceptions to this are costs related to security that are allocated based on plant.

#### ***C. Labor Expenses***

All labor expenses for Production, Distribution Operation Expenses, Distribution Maintenance Expenses, Customer Account, Sales Expenses, and Administrative and General are allocated using the same criteria as were used to allocate the corresponding O&M expenses.

#### ***D. Remaining Expenses***

The remaining expenses include depreciation expenses and taxes other than income taxes. These costs were allocated as follows:

- Depreciation expenses are allocated using internal allocators developed for associated production, storage, distribution, and general plant in service.
- Taxes other than income taxes include gross receipts, real estate and personal property taxes and miscellaneous taxes.
  - Gross receipts taxes are allocated based on revenues
  - Miscellaneous taxes are allocated on the basis of labor, an internal allocator.
  - Real estate taxes are allocated on the basis of total plant, also an internal allocator.
- Interest Expense is allocated based on total ratebase

### **VIII. EXTERNAL STUDIES**

While the majority of the allocators are based on data provided by the Gas Utility, more detailed analysis is required to develop the following allocators.

**A. Weighted Meters Study**

The weighted meters study is conducted in order to develop an external allocator that assigns costs to the customer classes based the classes' share of the total meter investment. That allocator is used in the study to assign meter costs as well as the meter-related portion of other rate base accounts such as CWIP, working capital, administrative and general expenses, general plant and construction not classified. To complete this study, Concentric analyzed the cost of all meters, determined the number and type of meters in each customer class, and calculated the total replacement cost of meters by customer class. Book costs for each meter type were not available; therefore, Concentric relied upon replacement cost for the each meter size that was provided by the DPU. Concentric mapped each individual meter type by customer class, to the replacement meter cost categories and produced a total replacement cost of meters by customer class. As shown in Exhibit II, the weighted meters study allocates 80.75 percent of the meter costs to the residential class and 17.39 percent to the general service class. Each of the remaining customer classes assumes less than 1 percent of the meter costs.

**B. Weighted Regulators Allocator**

Similar to the weighted meters allocator, the weighted regulators allocator is used to functionalize and allocate customer-related costs. Since sufficient data was not readily available for Concentric to conduct a study that specifically allocated the regulatory costs, Concentric relied on the weighted meter study to allocate regulator cost in the COS.

**C. Weighted Services Study**

Similar to the weighted meters allocator and the weighted regulators allocator, the services allocator is used to functionalize and allocate customer-related costs. Since sufficient services data was not readily available for Concentric to conduct a new study, the number of meters by meter type was linked with the corresponding customer class. The number of meters per customer class was then multiplied by an average service cost per rate class that was provided by the DPU. As shown in Exhibit III, the services study allocates 88.59 percent of the services costs to the residential class and 10.44 percent to the general service class. The remaining classes are allocated less than 1 percent of the services costs.

**D. Minimum System Study**

The minimum system study identifies the appropriate classification of distribution mains costs between demand and customer categories based on the minimum size of main necessary to serve the minimum load requirements of the customers. Once the cost of the minimum system or zero size main is identified, that

portion of the total system mains cost is assumed to be required to serve each customer and is therefore allocated on a customer basis. The remaining costs are considered demand based and are allocated to customer classes on a peak and average basis.

In this analysis, Concentric relied on the total inventory of mains, by pipe size and the total book cost of mains that are currently included in rate base as provided by DPU Staff. Using this data, Concentric derived a per unit cost (\$/ft) for each size of main in the system. That cost was compared to the actual cost of all mains to produce a percentage of main costs to be classified as customer related. The remaining percentage is classified as demand related.

As shown in Exhibit IV, the minimum system study estimates that 82.00 percent of the total mains cost was related to all customers and therefore should be distributed to all of the customers based on customer count. Because the Gas Utility's residential rate class is approximately 90.00 percent of its customer base, a significant portion of the mains costs was distributed to the residential class in the COS study. This allocation is a significant driver of the cost allocation to the residential class and results in the under-collection from the residential class. In prior COS analyses, the data was not available to conduct this study, and mains were allocated equally to customers and demand, which allocated the costs of mains more broadly across the customer classes.

## **IX. COST OF CAPITAL**

The cost of capital used in the study to meet the Gas Utility's cost of debt of 4.47 percent.

## **X. REVENUE REQUIREMENT**

The final step in the COS study is the determination of the revenue requirement and the unit cost to serve each customer. The total revenue requirement is computed as the sum of total operating expenses and total expected return on rate base, as adjusted for income taxes. Review of the 2010-2011 revenues indicates that on a system-wide basis, the Gas Utility's total distribution revenues were \$69.1 million (excluding natural gas commodity costs). The net operating income to the Utility for this fiscal year was \$18.0 million. Rate base as of June 30, 2012 was \$310.8 million. Therefore, for FY 2012, the Gas Utility achieved a system-wide return of 5.79 percent.

Concentric understands that the Gas Utility has a target rate of return on rate base of 4.47%. Based on the results of the COS study, in order to achieve this target rate, a rate decrease would have to occur for most rate

classes except for the residential rate class. As shown in Exhibit I, at a rate of return of 4.47 percent, the residential rate class was under collecting by over \$9.8 million.

## XI. RATE DESIGN

The rate design process begins with a review of the results of the cost of service study. As has been discussed above, in this review, Concentric seeks to determine which classes have contributed at a level above the target system return and which classes have contributed below the targeted system return. Often times the goal of the rate design process is to move rates generally toward the state wherein customer classes contribute equally to the overall system return.

While equalized rates of return are often a rate design goal, this goal is usually tempered by other influences on the rate design process. Political influences on the rate structure of the Gas Utility could include insulating certain customer classes from rate increases, attracting large industrial customers to the region, or minimizing the incentive for larger industrial customers to relocate. Alternatively, the political environment could support the movement towards equalized rates of return. Economic pressures could require that phase in periods be established to avoid hardship in certain classes. Such outside influences must be identified prior to the development of the new rate structure. Once the overall objectives are established, it is possible to develop rate design alternatives. Often times, rate design objectives conflict. As a result, it is likely that several rate design scenarios will need to be developed in order to determine the rate design that best meets the majority of the rate design goals.

The final step in the rate design process is to determine that the rate structure will recover the revenues that the Gas Utility requires in order to meet the target rate of return. This is verified using a proof of revenues analysis which calculates total revenues using actual customer level monthly consumption and currently effective rates by class. That data is aggregated to determine the contribution of each customer class to the total system return. That information is used to refine the rate design in order to achieve the social and political goals that were established for the rate design process.

The rate design process is iterative and generally requires the development of multiple scenarios to understand the effect of various rate changes on each customer class. Usually it is necessary to develop multiple scenarios to arrive at an alternative that meets the stated objectives and the desired return. Concentric uses the following approach in the rate design process:

- Review cost of service study results;
- Review of political and socioeconomic considerations;

- Benchmarking analysis;
- Detailed analysis of residential customer data
- Development of rate design alternatives;
- Review customer impacts;
- Finalize rate design; and
- Perform proof of revenue (to verify that the new rates will produce the required revenues by class, as designed).

## XII. REVIEW OF THE COST OF SERVICE RESULTS

The COS provides an understanding of the projected contribution by each class to the total revenue requirement. The revenues identified above indicate that there is a need to modify the currently effective rate structure. Reviewing the class specific contributions to the rate of return, provided in the Summary schedule of the COS study (see Exhibit I), the residential, customers have significantly under-contributed to the total revenue requirement, with a return of 32.31 percent. Conversely, General Service, CIS, Large Volume, Very Large Volume, Flex, Transportation and Municipal customers provided returns in excess of 13 percent. Return on ratebase from the General Service class was 19.11 percent, CIS contributed 52.96 percent, Large Volume contributed 23.61 percent, Very Large Volume contributed 13.35 percent, Flex contributed 186.35 percent, Transportation contributed 18.26 percent and the Municipal class contributed 39.61 percent.

### Socio-economic and Political Considerations

Concentric understands that the DPU has a desire to equalize the rates of return across the customer classes. In addition to meeting this goal, Concentric considered other factors including; the effect of rate design on the city and county customers, the effect of rate design on lower use and higher use customers, and monthly and annual bill impacts from rate design changes.

### Gradualism

Concentric recognizes that the decision to increase rates is difficult and can result in community concern. As discussed above, the under-collection of costs from the residential class is significant and cannot be resolved in a single year without large increases in costs for those customers. Therefore, Concentric's approach to designing rates considers the principle of gradualism, focusing on a five-year time horizon to achieve parity in the residential contributions to the revenue requirement. Furthermore, given the current low commodity cost environment, Concentric believes that this would be an appropriate time to begin to make progress on such a restructuring effort. Finally, since the rate designs discussed below propose changes to increase residential

customer rates over several years, Concentric believes that it would be appropriate to maintain the current rate structures for all other rate classes until there is parity in the return for the residential class.

#### Benchmarking Analysis

In order to understand how the DPU's gas utility rates compare to other similarly situated utilities and other utilities in the region, Concentric performed a benchmarking analysis that compared the Gas Utility rates to eleven regional utilities. This study compared the monthly fixed customer charges and the average annual bill for a typical usage customer under Richmond's current rate structure to the rate structures of those ten utilities. The typical monthly bill analysis focused on distribution costs and therefore excluded the cost of gas and taxes. While the benchmarking analysis considered residential, commercial and industrial rates, Concentric concluded that the most comparable data set was the residential customer rate structures of the proxy group companies. Commercial and industrial rate design varied widely across the sample group and therefore, it was difficult to classify a typical Richmond customer into the current rate structures of the proxy companies.

As shown in Exhibit V, Concentric's analysis included the residential rate structures for the following companies:

- Atmos (VA)
- Baltimore Gas & Electric
- Chesapeake,
- Charlottesville
- Columbia Gas (MD)
- Columbia Gas (VA)
- Public Utilities Holding Company
- Roanoke
- Virginia Natural Gas
- Washington Gas Light (MD)
- Washington Gas Light (VA)

The results of this analysis demonstrate that the range of monthly customer charges is from \$5.75 to \$14.25. Richmond's monthly customer charge is in the third quartile at \$11.05, which is approximately 3.00 percent above the average and approximately 22.00 percent below the high of the range. Based on the under-collection in the residential class, Concentric concludes that since Richmond's customer charge is very near

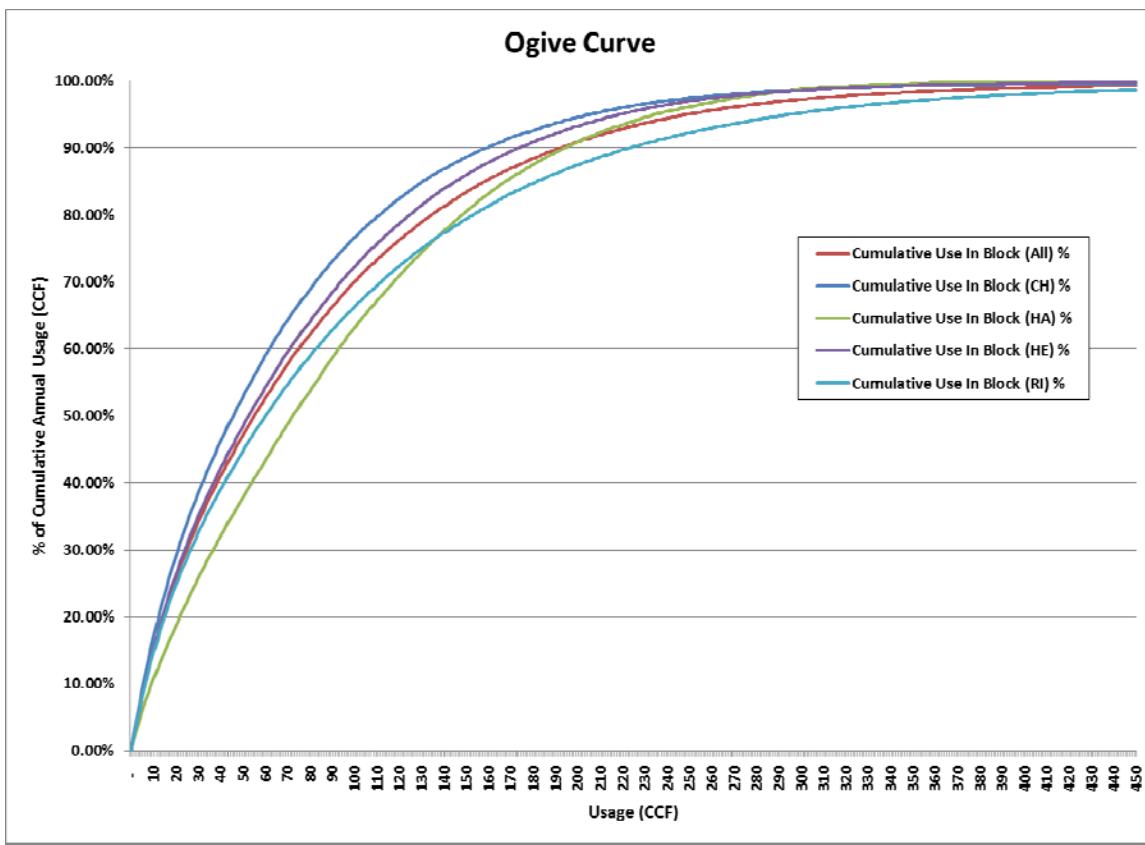
the average, it is reasonable to consider modification to this charge to increase the residential contribution to the revenue requirement.

In addition to the monthly fixed charge, Concentric considered a typical monthly bill of 100 CCF for the residential customer class. As shown in Exhibit V, the range of typical monthly bills for the benchmarking group is wide, from \$27.85 to 107.70, with Richmond's typical monthly bill of \$58.05 slightly above the mean of that range. Based on these results, Concentric concludes that it would be reasonable to adjust the residential volumetric rate in order to satisfy the shortfall in the revenue collections from this customer class.

#### Analysis of Residential Customer Data

Developing rate design that achieves the objective of equalizing rates of return for residential customers, while taking into consideration socioeconomic considerations resulted in the need to review the usage patterns of DPU's customers at a very detailed level. Concentric worked with DPU staff to obtain residential customer usage data for all residential customers on the Richmond system in the 2011 fiscal year. Fiscal year 2011 was the most recent year that exhibited what was near a normal year in terms of weather (heating degree days), and therefore was considered the most appropriate data set on which to design rates. Concentric analyzed the data for all residential customers in this year, by county to gain an understanding of the customers' usage patterns.

In order to understand the usage patterns of the Gas Utility customers, Concentric developed a table of the cumulative use in block for the whole service territory and each county. The table represented block sizes that ranged from 1 CCF to 3000 CCFs. By calculating the use in block for various block sizes, Concentric determined by county how much usage would be in a certain block size. For example, if the head block of the residential class was set at 100 CCFs, the table would show how much usage would be in the 100 CCF block. This analysis provides a greater understanding of the amount of gas consumed by customers within the City of Richmond and outside the county. To depict the results of the table graphically, the cumulative use in block for each block size was normalized by total usage. Therefore, the curves presented in Chart 1 depict the percentage of total usage in a particular block. As shown in the chart, residential customers within the City of Richmond would have a larger percent of annual usage in the tail block of a block rate structure. For example, if a block of 100 CCFs was used in rate design, then 65% of annual usage for the City of Richmond would fall into the 100 CCF block; however, over 72% of annual usage for Henrico would fall into the 100 CCF block. Therefore, this analysis suggests that an increase the volumetric component of residential rates will result in a greater increase in the costs for customers that are within the City as compared with the surrounding counties.

**CHART 1- OGIVE CURVE****Rate Design Alternatives**

Based on the analysis of residential customer data and the benchmarking analysis, Concentric concluded that it would be beneficial to consider rate design alternatives that adjust both the customer charge and the volumetric charge. Increasing the customer charge has the advantage of allocating a portion of the incremental cost increase to every customer on the system, without respect to usage on an equal basis across all residential customers. Concentric recognizes that it is necessary to balance that objective with the understanding that increases in fixed costs result in a greater percentage increase in total distribution costs for lower usage customers. Increases in volumetric charges affect higher usage customers more than the lower usage customers, which is a consideration that must also be balanced in the final rate structure.

**Block Rates**

Concentric considered various forms of block rates in the rate design analysis including the Gas Utility's existing block rate design and an inverted rate structure.

1. Current Residential Block Rates

DPU's current residential rate has two blocks, with the second block beginning at a usage of 500 CCF per month. Analysis of DPU's monthly customer data indicates that only 0.49% percent of the volume is billed under the second block at a lower volumetric rate, which seems inefficient.

## 2. Inverted Block Rates

Inverted block rates, which would result in an increased volumetric rate at higher usage levels shifts cost increases to higher usage customers. As shown in Chart 1 above, however, in-city residential customers have higher usage than the surrounding counties. Therefore, the use of inverted block rates would allocate a greater portion of the cost increases to in-city customers.

## 3. Flat Rates

As shown in the bill frequency analysis provided in Exhibit VI, the majority of the Gas Utility's customers have monthly usage that is below 500 CCFs a month. This suggests that a rate structure utilizing a second block with a breakpoint of 500 CCFs is inefficient. It also indicates that few customers actually benefited from the rate structure and those that did received minimal decreases due to small \$0.10 difference between the head block and tail block rates. Based on those conclusions, a flat rate structure would be a reasonable alternative to the current block rate structure. By utilizing a flat rate structure, the inefficiency of the current block rate structure would be removed and the effect on residential bills would be minimal as shown by the bill frequency analysis. Therefore, Concentric is proposing three rate design alternatives utilizing a flat rate structure.

### Bill Impact Analysis

Concentric prepared a series of detailed bill impact analyses to determine the effect of the proposed rate design scenarios. The bill impact analyses show the effect of the proposed rate design scenarios on a set of typical residential customers over an appropriate range of annual usage levels. More specifically, as shown in Exhibit VII, Concentric prepared monthly usage profiles for as many as 50 ranges of annual use. Based on those typical monthly usage profiles, Concentric calculated the monthly bills at current rates and at proposed rates and summed the monthly bills to get annual totals. To calculate the monthly bills at current rates, Concentric used the currently effective base rates. To calculate monthly bills at proposed rates, Concentric used the proposed rate design scenarios.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Some of the monthly usage profiles represent customers with a large amount of annual gas usage. For example, the largest profile represents a customer with annual usage of 16,989 CCFs. Concentric believes that this customer might be misclassified as a residential customer and might actually be a GS or CIS customer. Therefore, Concentric recommends focusing less attention on the bill impacts of the larger use customers because some maybe reclassified based on annual usage.

**A. Rate Design Alternative #1:**

This rate design scenario increases residential customer rates in two stages, a larger increase in costs in the first year, followed by annual inflation adjustments in the following four years of a five-year phase in. As shown in Exhibit VIII, in year 1, the customer charge would increase by approximately 13 percent from \$11.05 to \$12.50. The volumetric rate would increase by 8.5% from \$0.47 to \$0.51. In this scenario, the under-recovery in year 1 for the residential class would be reduced from \$7,828,985 to \$3,426,774. In year three, assuming a 6.09% increase in costs overall, the under-recovery would decline to \$2,017,040 and by year five, the under-recovery would be reduced to \$521,454. While the year one rate increase in this scenario is a significant increase in the distribution costs, this rate design alternative would bring residential customer rates closer to parity in year one, which takes advantage of the low natural gas commodity cost environment that is anticipated in the short-term.

**Customer Impact**

As shown in Table 1, the increase in rates would result in annual bill increases ranging from 13% for customers with average annual usage of 35 CCFs per year to approximately 9% for customers with average annual usage of approximately 1,596 CCFs per year. The average monthly bill impact for customers with average usage would be \$3.50 in the first year.

**Table 1: Rate Design Alternative 1- Bill Impacts**

Percentile	Average Annual CCF	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	35	\$ 149	\$ 168	\$ 19	13%	4,548
7%	69	\$ 165	\$ 185	\$ 20	12%	6,776
9%	111	\$ 185	\$ 207	\$ 22	12%	9,017
20%	283	\$ 266	\$ 294	\$ 29	11%	20,260
29%	394	\$ 318	\$ 351	\$ 33	10%	29,237
40%	519	\$ 377	\$ 415	\$ 38	10%	40,508
49%	611	\$ 420	\$ 462	\$ 42	10%	49,447
60%	727	\$ 474	\$ 521	\$ 46	10%	60,628
69%	827	\$ 521	\$ 572	\$ 50	10%	69,659
80%	979	\$ 593	\$ 649	\$ 57	10%	80,847
89%	1,157	\$ 677	\$ 740	\$ 64	9%	89,805
98%	1,596	\$ 883	\$ 964	\$ 81	9%	98,772
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,814	\$ 818	10%	101,014

Referring back to the Ogive curve provided in Chart 1, more of the higher usage residential customers are within the City, therefore, the result of this rate design alternative would be less of an increase on those customers than the more moderate usage customers. Exhibit VIII provides additional information regarding the change in typical monthly bills based on average customer usage. As shown in that exhibit, the projected monthly bill for a customer with average annual usage of 622 CCF, which is approximately the 50<sup>th</sup> percentile,

would be \$78 under the current rate structure. The projected monthly bill under Rate Design Alternative 1 would be \$85 for the same month.<sup>2</sup>

**B. Rate Design Alternative #2:**

This rate design scenario increases residential customer rates in two stages, a larger increase in costs in the first year, followed by annual inflation adjustments in the following four years of a five-year phase in. As shown in Exhibit IX, in year 1, the customer charge would increase by approximately 8.6 percent from \$11.05 to \$12.00. The volumetric rate would increase from \$0.47 to \$0.52. In this scenario, the under-recovery in year 1 for the residential class would be reduced from \$7,828,985 to \$3,349,496. In year three, assuming a 6.09% increase in costs overall, the under-recovery would decline to \$1,935,056 and by year five, the under-recovery would be reduced to \$434,477. Similar to rate design alternative #1, the year one rate increase proposed in this scenario would take advantage of the low natural gas commodity cost environment that is anticipated in the short-term to bring residential customer rates closer to parity in year 1.

Customer Impact

As shown in Table 2 and Exhibit IX, the increases in rates would result in annual bill increases ranging from 9 percent for customers using 35 CCFs per year to 12 percent for larger customers using 1,596 CCFs per year. The rate increase for customers with average usage would be approximately 10%. Under this rate design alternative, \$14,225,328 will be recovered through the monthly customer charge compared to the \$34,840,000, which will be recovered through the flat rate volumetric charge. The average monthly bill impact for customers with average usage would be \$3.50 in the first year.

Table 2: Rate Design Alternative 2- Bill Impacts

Percentile	Average Annual CCF	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	35	\$ 149	\$ 162	\$ 13	9%	4,548
7%	69	\$ 165	\$ 180	\$ 15	9%	6,776
9%	111	\$ 185	\$ 202	\$ 17	9%	9,017
20%	283	\$ 266	\$ 291	\$ 26	10%	20,260
29%	394	\$ 318	\$ 349	\$ 31	10%	29,237
40%	519	\$ 377	\$ 414	\$ 37	10%	40,508
49%	611	\$ 420	\$ 462	\$ 42	10%	49,447
60%	727	\$ 474	\$ 522	\$ 48	10%	60,628
69%	827	\$ 521	\$ 574	\$ 53	10%	69,659
80%	979	\$ 593	\$ 653	\$ 60	10%	80,847
89%	1,157	\$ 677	\$ 746	\$ 69	10%	89,805
98%	1,596	\$ 883	\$ 974	\$ 91	10%	98,772
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,978	\$ 982	12%	101,014

<sup>2</sup> Please note that the data relied on is provided as billing data which has a one month lag. Therefore, billing data for January is labeled as February billing data in all exhibits.

**C. Rate Design Alternative #3:**

This rate design scenario increases residential customer rates in one stage, annual inflation adjustments are increased to 4.5% over the five-year phase in period. As shown in Exhibit X, in year 1, the customer charge would increase from \$11.05 to \$11.55. The volumetric rate would increase from \$0.4700 to \$0.4912. In this scenario, the under-recovery in year 1 for the residential class would be reduced from \$7,828,985 to \$5,819,156. In year three, assuming a 6.09 percent<sup>3</sup> increase in costs overall, the under-recovery would decline to \$3,104,828 and by year five, the under-recovery would be reduced to \$91,735.

**Customer Impact**

As shown in Table 3 and Exhibit X, the increases in rates would result in annual bill increases ranging from 4.5% for customers using 35 CCFs per year to 6.08% for larger customers using 16,989 CCFs per year. The rate increase for customers with average usage would be 4.5%. Under this rate design alternative, \$13,688,618 will be recovered through the monthly customer charge compared to the \$32,907,050, which will be recovered through the flat rate volumetric charge. The average monthly bill impact for customers with average usage would be \$1.58 in the first year.

**Table 3: Rate Design Alternative 3- Bill Impacts**

<b>Percentile</b>	<b>Average Annual CCF</b>	<b>Annual Bill</b>				<b>Cumul. # Customers</b>
		<b>Current Bill</b>	<b>New Bill</b>	<b>\$ Change</b>	<b>% Change</b>	
5%	35	\$ 149	\$ 156	\$ 7	4.500%	4,548
7%	69	\$ 165	\$ 172	\$ 7	4.500%	6,776
9%	111	\$ 185	\$ 193	\$ 8	4.500%	9,017
20%	283	\$ 266	\$ 277	\$ 12	4.500%	20,260
29%	394	\$ 318	\$ 332	\$ 14	4.500%	29,237
40%	519	\$ 377	\$ 394	\$ 17	4.500%	40,508
49%	611	\$ 420	\$ 439	\$ 19	4.500%	49,447
60%	727	\$ 474	\$ 496	\$ 21	4.500%	60,628
69%	827	\$ 521	\$ 545	\$ 23	4.500%	69,659
80%	979	\$ 593	\$ 620	\$ 27	4.500%	80,847
89%	1,157	\$ 677	\$ 707	\$ 30	4.500%	89,805
98%	1,596	\$ 883	\$ 923	\$ 40	4.500%	98,772
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,483	\$ 486	6.080%	101,014

<sup>3</sup> An annual increase of 3.00 percent per year, compounded over two years.

## **Exhibit I - COS Model - Summary**

## **CLASS COST OF SERVICE STUDY**

## Summary of Results

Line No.	Description	System Total		Residential		General Service		CIS		Large Volume		Very Large Volume		Flex		Transportation		Municipal	
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)									
	<b>Rate Base</b>																		
1	Plant in Service	\$ 444,002,043	\$ 375,226,030	\$ 48,363,817	\$ 6,004,571	\$ 4,383,574	\$ 5,322,048	\$ 272,506	\$ 2,668,694	\$ 1,760,802									
2	Accumulated Reserve	(151,456,301)	(127,341,330)	(16,070,773)	(2,358,943)	(1,707,807)	(2,145,241)	(100,473)	(1,088,267)	(643,468)									
3	Other Rate Base Items	18,206,266	11,347,879	3,365,695	1,244,635	903,672	1,000,900	3,392	33,218	306,875									
4	<b>Total Rate Base</b>	<b>\$ 310,752,007</b>	<b>\$ 259,232,579</b>	<b>\$ 35,658,740</b>	<b>\$ 4,890,264</b>	<b>\$ 3,579,439</b>	<b>\$ 4,177,708</b>	<b>\$ 175,425</b>	<b>\$ 1,613,644</b>	<b>\$ 1,424,209</b>									
	<b>Revenues at Current Rates</b>																		
5	Delivery Revenue	\$ 68,639,778	\$ 42,611,674	\$ 15,410,198	\$ 4,796,553	\$ 1,895,170	\$ 1,627,179	\$ 542,995	\$ 675,106	\$ 1,080,904									
6	PGA - Gas Cost Revenue	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
7	Commodity Revenue	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
8	BIPP Revenue	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
9	Miscellaneous Revenues	506,652	279,461	38,441	5,272	3,859	4,504	189	173,392	1,535									
10	<b>Total Revenues</b>	<b>\$ 69,146,430</b>	<b>\$ 42,891,134</b>	<b>\$ 15,448,639</b>	<b>\$ 4,801,824</b>	<b>\$ 1,899,028</b>	<b>\$ 1,631,683</b>	<b>\$ 543,184</b>	<b>\$ 848,497</b>	<b>\$ 1,082,440</b>									
	<b>Expenses at Current Rates</b>																		
11	Operations & Maintenance Expenses	\$ 32,211,976	\$ 25,839,717	\$ 3,963,907	\$ 688,304	\$ 511,909	\$ 664,926	\$ 31,630	\$ 332,986	\$ 178,597									
12	Depreciation Expense	12,242,975	10,357,473	1,323,975	164,674	120,098	147,432	7,717	73,597	48,009									
13	Taxes Other Than Income Taxes	4,519,483	3,519,216	646,986	136,547	68,360	69,858	12,540	32,284	33,692									
14	Income Taxes	2,179,399	(2,823,930)	2,697,759	1,222,548	353,648	191,914	164,400	114,977	258,084									
15	<b>Total Expenses - Current</b>	<b>\$ 51,153,832</b>	<b>\$ 36,892,476</b>	<b>\$ 8,632,627</b>	<b>\$ 2,212,073</b>	<b>\$ 1,054,015</b>	<b>\$ 1,074,130</b>	<b>\$ 216,286</b>	<b>\$ 553,844</b>	<b>\$ 518,381</b>									
16	<b>Current Operating Income</b>	<b>17,992,598</b>	<b>5,998,658</b>	<b>6,816,013</b>	<b>2,589,752</b>	<b>845,013</b>	<b>557,553</b>	<b>326,898</b>	<b>294,653</b>	<b>564,059</b>									
17	<b>Return at Current Rates</b>	<b>5.79%</b>	<b>2.31%</b>	<b>19.11%</b>	<b>52.96%</b>	<b>23.61%</b>	<b>13.35%</b>	<b>186.35%</b>	<b>18.26%</b>	<b>39.61%</b>									
18	<b>Present Revenue Requirement at Equal Rates of Return</b>																		
19	Present Return	5.79%	5.79%	5.79%	5.79%	5.79%	5.79%	5.79%	5.79%	5.79%									
20	Present Operating Income @ Equal Return	\$ 17,992,598	\$ 15,009,614	\$ 2,064,648	\$ 283,147	\$ 207,250	\$ 241,890	\$ 10,157	\$ 93,430	\$ 82,462									
21	Income Taxes	2,179,399	1,818,078	250,086	34,297	25,104	29,300	1,230	11,317	9,988									
22	Other Expenses	48,974,433	\$ 39,716,406	\$ 5,934,868	\$ 989,525	\$ 700,367	\$ 882,216	\$ 51,886	\$ 438,867	\$ 260,297									
23	<b>Present Revenues @ Equal Rates of Return</b>	<b>69,146,430</b>	<b>56,544,097</b>	<b>8,249,601</b>	<b>1,306,969</b>	<b>932,721</b>	<b>1,153,406</b>	<b>63,274</b>	<b>543,614</b>	<b>352,748</b>									
24	<b>Present (Subsidies)/Excesses</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ (13,652,963)</b>	<b>\$ 7,199,038</b>	<b>\$ 3,494,855</b>	<b>\$ 966,307</b>	<b>\$ 478,277</b>	<b>\$ 479,910</b>	<b>\$ 304,883</b>	<b>\$ 729,692</b>									
	<b>Revenue Requirement at Equal Rates of Return</b>																		
25	Required Return	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%									
26	Required Operating Income	\$ 13,889,372	\$ 11,586,659	\$ 1,593,803	\$ 218,575	\$ 159,987	\$ 186,727	\$ 7,841	\$ 72,123	\$ 63,656									
27	Operating Income (Deficiency)/Surplus	\$ 4,103,227	\$ (5,588,001)	\$ 5,222,210	\$ 2,371,177	\$ 685,026	\$ 370,826	\$ 319,057	\$ 222,530	\$ 500,402									
	<b>Expenses at Required Return</b>																		
28	Operations & Maintenance Expenses	\$ 32,211,976	\$ 25,839,717	\$ 3,963,907	\$ 688,304	\$ 511,909	\$ 664,926	\$ 31,630	\$ 332,986	\$ 178,597									
29	Depreciation Expense	12,242,975	10,357,473	1,323,975	164,674	120,098	147,432	7,717	73,597	48,009									
30	Taxes Other than Income Taxes	4,519,483	3,519,216	646,986	136,547	68,360	69,858	12,540	32,284	33,692									
31	Income Taxes	1,668,301	1,391,219	191,563	26,369	19,300	22,538	944	8,696	7,671									
32	<b>Total Expense - Required</b>	<b>\$ 50,642,734</b>	<b>\$ 41,107,625</b>	<b>\$ 6,126,431</b>	<b>\$ 1,015,894</b>	<b>\$ 719,668</b>	<b>\$ 904,754</b>	<b>\$ 52,831</b>	<b>\$ 447,563</b>	<b>\$ 267,968</b>									
33	<b>Total Revenue Requirement at Equal Return</b>	<b>\$ 64,532,105</b>	<b>\$ 52,694,284</b>	<b>\$ 7,720,234</b>	<b>\$ 1,234,470</b>	<b>\$ 879,654</b>	<b>\$ 1,091,481</b>	<b>\$ 60,671</b>	<b>\$ 519,686</b>	<b>\$ 331,625</b>									
34	<b>Revenue (Deficiency)/Surplus</b>	<b>\$ 4,614,325</b>	<b>\$ (9,803,150)</b>	<b>\$ 7,728,406</b>	<b>\$ 3,567,355</b>	<b>\$ 1,019,374</b>	<b>\$ 540,202</b>	<b>\$ 482,513</b>	<b>\$ 328,811</b>	<b>\$ 750,815</b>									

## **Exhibit I - COS Model - Summary**

## **CLASS COST OF SERVICE STUDY**

Exhibit I - COS Model - Summary

**CLASS COST OF SERVICE STUDY**

**Functional Rate Base**

	<b>System Total</b>	<b>Residential</b>	<b>General Service</b>	<b>CIS</b>	<b>Large Volume</b>	<b>Very Large Volume</b>	<b>Flex</b>	<b>Transportation</b>	<b>Municipal</b>
<b>Production</b>									
Demand	\$ 473,344	\$ 238,886	\$ 98,872	\$ 41,853	\$ 30,377	\$ 33,438	\$ -	\$ 19,723	\$ 10,194
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 473,344</i>	<i>\$ 238,886</i>	<i>\$ 98,872</i>	<i>\$ 41,853</i>	<i>\$ 30,377</i>	<i>\$ 33,438</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ 19,723</i>	<i>\$ 10,194</i>
<b>Purchased Gas</b>									
Demand	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Sub-total</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ -</i>
<b>Storage</b>									
Demand	\$ 12,900,088	\$ 6,788,605	\$ 2,809,737	\$ 1,189,382	\$ 863,252	\$ 950,224	\$ -	\$ 9,183	\$ 289,705
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 12,900,088</i>	<i>\$ 6,788,605</i>	<i>\$ 2,809,737</i>	<i>\$ 1,189,382</i>	<i>\$ 863,252</i>	<i>\$ 950,224</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ 9,183</i>	<i>\$ 289,705</i>
<b>Distribution</b>									
Demand	\$ 18,633,115	\$ 3,930,641	\$ 4,706,060	\$ 2,723,102	\$ 2,112,869	\$ 2,972,682	\$ 117,231	\$ 1,519,632	\$ 550,896
Customer	\$ 278,745,461	\$ 248,274,447	\$ 28,044,069	\$ 935,926	\$ 572,940	\$ 221,363	\$ 58,194	\$ 65,107	\$ 573,414
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 297,378,575</i>	<i>\$ 252,205,088</i>	<i>\$ 32,750,130</i>	<i>\$ 3,659,029</i>	<i>\$ 2,685,810</i>	<i>\$ 3,194,046</i>	<i>\$ 175,425</i>	<i>\$ 1,584,739</i>	<i>\$ 1,124,309</i>
<b>TOTAL</b>									
Demand	\$ 32,006,547	\$ 10,958,132	\$ 7,614,670	\$ 3,954,337	\$ 3,006,499	\$ 3,956,344	\$ 117,231	\$ 1,548,537	\$ 850,795
Customer	\$ 278,745,461	\$ 248,274,447	\$ 28,044,069	\$ 935,926	\$ 572,940	\$ 221,363	\$ 58,194	\$ 65,107	\$ 573,414
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL RATE BASE</b>	<b>\$ 310,752,007</b>	<b>\$ 259,232,579</b>	<b>\$ 35,658,740</b>	<b>\$ 4,890,264</b>	<b>\$ 3,579,439</b>	<b>\$ 4,177,708</b>	<b>\$ 175,425</b>	<b>\$ 1,613,644</b>	<b>\$ 1,424,209</b>

## Exhibit I - COS Model - Summary

### CLASS COST OF SERVICE STUDY

#### Functional Revenue Requirement

	System Total	Residential	General Service	CIS	Large Volume	Very Large Volume	Flex	Transportation	Municipal
<b>Production</b>									
Demand	\$ 52,154	\$ 26,321	\$ 10,894	\$ 4,611	\$ 3,347	\$ 3,684	\$ -	\$ 2,173	\$ 1,123
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 52,154</i>	<i>\$ 26,321</i>	<i>\$ 10,894</i>	<i>\$ 4,611</i>	<i>\$ 3,347</i>	<i>\$ 3,684</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ 2,173</i>	<i>\$ 1,123</i>
<b>Purchased Gas</b>									
Demand	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Commodity	\$ 31,742	\$ 13,649	\$ 5,967	\$ 3,650	\$ 3,016	\$ 4,602	\$ 317	\$ -	\$ 540
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 31,742</i>	<i>\$ 13,649</i>	<i>\$ 5,967</i>	<i>\$ 3,650</i>	<i>\$ 3,016</i>	<i>\$ 4,602</i>	<i>\$ 317</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ 540</i>
<b>Storage</b>									
Demand	\$ 1,155,895	\$ 608,111	\$ 251,691	\$ 106,543	\$ 77,329	\$ 85,119	\$ -	\$ 1,151	\$ 25,951
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 1,155,895</i>	<i>\$ 608,111</i>	<i>\$ 251,691</i>	<i>\$ 106,543</i>	<i>\$ 77,329</i>	<i>\$ 85,119</i>	<i>\$ -</i>	<i>\$ 1,151</i>	<i>\$ 25,951</i>
<b>Distribution</b>									
Demand	\$ 10,428,580	\$ 4,679,286	\$ 2,089,791	\$ 999,491	\$ 776,000	\$ 1,081,599	\$ 43,259	\$ 552,075	\$ 207,081
Customer	\$ 54,106,687	\$ 47,960,514	\$ 5,648,568	\$ 188,286	\$ 118,900	\$ 45,939	\$ 12,197	\$ 13,511	\$ 118,771
Commodity	\$ 1,338,388	\$ 830,873	\$ 300,479	\$ 93,527	\$ 36,953	\$ 31,728	\$ 10,588	\$ 13,164	\$ 21,076
<i>Sub-total</i>	<i>\$ 65,873,655</i>	<i>\$ 53,470,673</i>	<i>\$ 8,038,838</i>	<i>\$ 1,281,304</i>	<i>\$ 931,853</i>	<i>\$ 1,159,265</i>	<i>\$ 66,044</i>	<i>\$ 578,750</i>	<i>\$ 346,928</i>
<b>TOTAL</b>									
Demand	\$ 11,636,630	\$ 5,313,717	\$ 2,352,376	\$ 1,110,645	\$ 856,675	\$ 1,170,402	\$ 43,259	\$ 555,399	\$ 234,155
Customer	\$ 63,619,046	\$ 56,625,230	\$ 6,449,036	\$ 216,849	\$ 122,229	\$ 47,225	\$ 13,332	\$ 13,890	\$ 131,255
Commodity	\$ 1,370,129	\$ 844,522	\$ 306,447	\$ 97,177	\$ 39,969	\$ 36,330	\$ 10,905	\$ 13,164	\$ 21,616
<i>Total Revenue Requirement</i>	<i>\$ 76,625,805</i>	<i>\$ 62,783,469</i>	<i>\$ 9,107,858</i>	<i>\$ 1,424,671</i>	<i>\$ 1,018,873</i>	<i>\$ 1,253,958</i>	<i>\$ 67,496</i>	<i>\$ 582,452</i>	<i>\$ 387,027</i>

## Exhibit I - COS Model - Summary

### CLASS COST OF SERVICE STUDY

#### Unit Costs

	System Total	Residential	General Service	CIS	Large Volume	Very Large Volume	Flex	Transportation	Municipal
<b>Production</b>									
Demand	\$ 0.0434	\$ 0.0434	\$ 0.0434	\$ 0.0434	\$ 0.0434	\$ 0.0434	-	\$ 0.0434	\$ 0.0434
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -
<b>Purchased Gas</b>									
Demand	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -
Commodity	\$ 0.0019	\$ 0.0020	\$ 0.0019	\$ 0.0022	\$ 0.0023	\$ 0.0021	\$ 0.0024	\$ -	\$ 0.0019
<b>Storage</b>									
Demand	\$ 0.9612	\$ 1.0020	\$ 1.0020	\$ 1.0020	\$ 1.0020	\$ 1.0020	-	\$ 0.0230	\$ 1.0020
Customer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -
Commodity	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	\$ -	\$ -
<b>Distribution</b>									
Demand	\$ 8.6722	\$ 7.7103	\$ 8.3197	\$ 9.4000	\$ 10.0553	\$ 12.7324	-	\$ 11.0181	\$ 7.9957
Customer	\$ 41.8493	\$ 40.4578	\$ 56.0374	\$ 50.9432	\$ 225.1898	\$ 225.1898	\$ 67.7603	\$ 225.1898	\$ 59.9854
Commodity	\$ 0.0820	\$ 0.1240	\$ 0.0980	\$ 0.0576	\$ 0.0277	\$ 0.0147	\$ 0.0798	\$ 0.0130	\$ 0.0741
<b>TOTAL</b>									
Demand	\$ 9.6768	\$ 8.7557	\$ 9.3651	\$ 10.4454	\$ 11.1007	\$ 13.7778	-	\$ 11.0845	\$ 9.0411
Customer	\$ 49.2068	\$ 47.7671	\$ 63.9785	\$ 58.6713	\$ 231.4949	\$ 231.4949	\$ 74.0654	\$ 231.4949	\$ 66.2905
Commodity	\$ 0.0840	\$ 0.1260	\$ 0.0999	\$ 0.0599	\$ 0.0300	\$ 0.0168	\$ 0.0822	\$ 0.0130	\$ 0.0760
Total Fixed (SFV Charge per month)	\$ 58.2072	\$ 52.2496	\$ 87.3156	\$ 359.1705	\$ 1,853.9860	\$ 5,968.7610	\$ 314.3946	\$ 9,488.1454	\$ 184.5508
<b>Peak Day Throughput Volumes [Peak Month]</b>	<b>100,211</b>	<b>50,574</b>	<b>20,932</b>	<b>8,861</b>	<b>6,431</b>	<b>7,079</b>	<b>0</b>	<b>4,176</b>	<b>2,158</b>
<b>Number of Customers</b>	<b>107,741</b>	<b>98,787</b>	<b>8,400</b>	<b>308</b>	<b>44</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>165</b>
<b>Total Throughput Volumes</b>	<b>16,313,483</b>	<b>6,700,000</b>	<b>3,066,186</b>	<b>1,622,496</b>	<b>1,332,768</b>	<b>2,162,610</b>	<b>132,696</b>	<b>1,012,178</b>	<b>284,549</b>

## Exhibit I - COS Model - Internal Allocators

Class Cost of Service Study  
Internal Allocators

<b>Internal Allocators</b>										
<b>Allocator Name</b>	<b>Description</b>	<b>Total</b>	<b>RSH</b>	<b>GS</b>	<b>CIS</b>	<b>LVS 1</b>	<b>LVS 2</b>	<b>FLX</b>	<b>FT 1</b>	<b>MUN</b>
LABOR	Labor (excluding A&G)	15,538,941	12,451,181	2,006,708	317,582	244,188	319,128	19,137	99,033	81,984
	Percent	100.00%	80.13%	12.91%	2.04%	1.57%	2.05%	0.12%	0.64%	0.53%
PSTDPLT	Production, Storage, Transmission & Distribution Plant	400,046,736	338,079,411	43,575,897	5,410,131	3,949,609	4,795,176	245,529	2,404,499	1,586,486
	Percent	100.00%	84.51%	10.89%	1.35%	0.99%	1.20%	0.06%	0.60%	0.40%
LABTD	Transmission & Distribution Labor	11,181,515	8,883,316	1,550,600	211,754	164,385	198,698	10,454	98,897	63,411
	Percent	100.00%	79.45%	13.87%	1.89%	1.47%	1.78%	0.09%	0.88%	0.57%
DISTPLT	Distribution Plant	397,842,187	336,966,825	43,115,409	5,215,203	3,808,130	4,639,444	245,529	2,312,641	1,539,006
	Percent	100.00%	84.70%	10.84%	1.31%	0.96%	1.17%	0.06%	0.58%	0.39%
PLANT	Total Plant in Service	444,002,043	375,226,030	48,363,817	6,004,571	4,383,574	5,322,048	272,506	2,668,694	1,760,802
	Percent	100.00%	84.51%	10.89%	1.35%	0.99%	1.20%	0.06%	0.60%	0.40%
OMXGPU	Total O&M excluding Gas Purchases & Uncollectibles	27,786,441	23,255,914	3,189,109	393,096	286,719	351,227	19,073	172,881	118,422
	Percent	100.00%	83.70%	11.48%	1.41%	1.03%	1.26%	0.07%	0.62%	0.43%
RATEBASE	Rate Base	310,752,007	259,232,579	35,658,740	4,890,264	3,579,439	4,177,708	175,425	1,613,644	1,424,209
	Percent	100.00%	83.42%	11.47%	1.57%	1.15%	1.34%	0.06%	0.52%	0.46%
PLT_37680	Distribution Mains & Service Plant	364,513,240	312,791,832	37,128,520	4,338,719	3,099,367	3,791,065	200,752	1,891,180	1,271,804
	Percent	100.00%	85.81%	10.19%	1.19%	0.85%	1.04%	0.06%	0.52%	0.35%
LABDISTO	Labor - Distribution Operations	5,636,594	4,410,607	737,223	137,531	105,172	135,682	6,355	68,351	35,673
	Percent	100.00%	78.25%	13.08%	2.44%	1.87%	2.41%	0.11%	1.21%	0.63%
LABDISTM	Labor - Distribution Maintenance	4,581,867	3,681,719	690,760	59,977	48,329	50,238	3,388	24,222	23,234
	Percent	100.00%	80.35%	15.08%	1.31%	1.05%	1.10%	0.07%	0.53%	0.51%
TDPLT	Transmission & Distribution Plant	397,842,187	336,966,825	43,115,409	5,215,203	3,808,130	4,639,444	245,529	2,312,641	1,539,006
	Percent	100.00%	84.70%	10.84%	1.31%	0.96%	1.17%	0.06%	0.58%	0.39%
GENPLT	General Plant	694,255	586,715	75,623	9,389	6,854	8,322	426	4,173	2,753
	Percent	100.00%	84.51%	10.89%	1.35%	0.99%	1.20%	0.06%	0.60%	0.40%
DISTMAINT	Distribution Maintenance	12,759,474	10,479,809	1,624,544	188,744	144,195	169,303	9,421	83,789	59,670
	Percent	100.00%	82.13%	12.73%	1.48%	1.13%	1.33%	0.07%	0.66%	0.47%
GRSPSD	Gross Plant	400,046,736	338,079,411	43,575,897	5,410,131	3,949,609	4,795,176	245,529	2,404,499	1,586,486
	Percent	100.00%	84.51%	10.89%	1.35%	0.99%	1.20%	0.06%	0.60%	0.40%

## Exhibit I - COS Model - External Allocators

**Class Cost of Service Study  
External Allocation Factors**

Name	Description	Total	RSH	GS	CIS	LVS 1	LVS 2	FLX	FT 1	MUN
<b>DEMAND ALLOCATORS</b>										
SALESXT	Total Sales Volume excluding Transp DEM									
	Current Costs	15,301,306	43.79%	20.04%	10.60%	8.71%	14.13%	0.87%	0.00%	1.86%
	Year 3 Costs		6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696		284,549
	Year 5 Costs	15,301,306	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696		284,549
		15,301,306	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696		284,549
PKDAY	Peak Day Throughput Volumes [Pea] DEM									
	Current Costs	3,106,540	50.47%	20.89%	8.84%	6.42%	7.06%	0.00%	4.17%	2.15%
	Year 3 Costs		1,567,799	648,897	274,683	199,364	219,450		129,441	66,906
	Year 5 Costs	3,106,540	1,567,799	648,897	274,683	199,364	219,450		129,441	66,906
		3,106,540	1,567,799	648,897	274,683	199,364	219,450		129,441	66,906
PKDAY_XT	Peak Day Throughput Volumes exclu DEM									
	Current Costs	2,977,099	52.66%	21.80%	9.23%	6.70%	7.37%	0.00%	0.00%	2.25%
	Year 3 Costs		1,567,799	648,897	274,683	199,364	219,450			66,906
	Year 5 Costs	2,977,099	1,567,799	648,897	274,683	199,364	219,450			66,906
		2,977,099	1,567,799	648,897	274,683	199,364	219,450			66,906
PK_AVG	Peak and Average Volumes DEM									
	Current Costs	1.00	45.77%	19.84%	9.39%	7.29%	10.16%	0.41%	5.19%	1.95%
	Year 3 Costs	1	0.46	0.20	0.09	0.07	0.10	0.00	0.05	0.02
	Year 5 Costs	1	0.46	0.20	0.09	0.07	0.10	0.00	0.05	0.02
COG_D	Actual Cost of Gas by Class DEM									
	Current Costs	88,000,000	43.00%	18.80%	11.50%	9.50%	14.50%	1.00%	0.00%	1.70%
	Year 3 Costs		37,840,000	16,544,000	10,120,000	8,360,167	12,759,833	880,000	-	1,496,000
	Year 5 Costs	88,000,000	37,840,000	16,544,000	10,120,000	8,360,167	12,759,833	880,000	-	1,496,000
		88,000,000	37,840,000	16,544,000	10,120,000	8,360,167	12,759,833	880,000	-	1,496,000
SRVC_2D	Service Allocator DEM									
	Current Costs	203,186,575	88.59%	10.44%	0.33%	0.27%	0.10%	0.02%	0.03%	0.20%
	Year 3 Costs		180,012,719	21,220,196	676,726	552,154	213,332	41,882	62,745	406,821
	Year 5 Costs	203,186,575	180,012,719	21,220,196	676,726	552,154	213,332	41,882	62,745	406,821
		203,186,575	180,012,719	21,220,196	676,726	552,154	213,332	41,882	62,745	406,821

Exhibit I - COS Model - External Allocators

**Class Cost of Service Study  
External Allocation Factors**

Name	Description	Total	RSH	GS	CIS	LVS 1	LVS 2	FLX	FT 1	MUN
<b>CUSTOMER ALLOCATORS</b>										
TOTTHRU	Total Throughput Volumes	CUS								
	Current Costs	16,313,483	41.07%	18.80%	9.95%	8.17%	13.26%	0.81%	6.20%	1.74%
	Year 3 Costs		6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696	1,012,178	284,549
	Year 5 Costs	16,313,483	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696	1,012,178	284,549
		16,313,483	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696	1,012,178	284,549
CUSTS	Number of Customers	CUS								
	Current Costs	107,741	91.69%	7.80%	0.29%	0.04%	0.02%	0.01%	0.00%	0.15%
	Year 3 Costs		98,787	8,400	308	44	17	15	5	165
	Year 5 Costs	107,741	98,787	8,400	308	44	17	15	5	165
		107,741	98,787	8,400	308	44	17	15	5	165
UNCOLLECTIBL	Uncollectible Accounts in Dollars	CUS								
	Current Costs	1,095,765	87.49%	12.12%	0.39%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Year 3 Costs		958,710	132,819	4,236	-	-	-	-	-
	Year 5 Costs	1,095,765	958,710	132,819	4,236	-	-	-	-	-
		1,095,765	958,710	132,819	4,236	-	-	-	-	-
WTD_METERS	Weighted Meters Study	CUS								
	Current Costs	16,183,631	80.75%	17.39%	0.55%	0.54%	0.21%	0.05%	0.06%	0.45%
	Year 3 Costs		13,067,728	2,813,785	89,733	87,591	33,842	8,219	9,954	72,779
	Year 5 Costs	16,183,631	13,067,728	2,813,785	89,733	87,591	33,842	8,219	9,954	72,779
		16,183,631	13,067,728	2,813,785	89,733	87,591	33,842	8,219	9,954	72,779
WTD_REGS	Weighted Regulators	CUS								
	Current Costs	16,183,631	80.75%	17.39%	0.55%	0.54%	0.21%	0.05%	0.06%	0.45%
	Year 3 Costs		13,067,728	2,813,785	89,733	87,591	33,842	8,219	9,954	72,779
	Year 5 Costs	16,183,631	13,067,728	2,813,785	89,733	87,591	33,842	8,219	9,954	72,779
		16,183,631	13,067,728	2,813,785	89,733	87,591	33,842	8,219	9,954	72,779
SRVC_2C	Service Allocator	CUS								
	Current Costs	203,186,575	88.59%	10.44%	0.33%	0.27%	0.10%	0.02%	0.03%	0.20%
	Year 3 Costs		180,012,719	21,220,196	676,726	552,154	213,332	41,882	62,745	406,821
	Year 5 Costs	203,186,575	180,012,719	21,220,196	676,726	552,154	213,332	41,882	62,745	406,821
		203,186,575	180,012,719	21,220,196	676,726	552,154	213,332	41,882	62,745	406,821

## Exhibit I - COS Model - External Allocators

**Class Cost of Service Study**  
External Allocation Factors

**Name      Description**  
**COMMODITY ALLOCATORS**

Name	Description	Category	Total	RSH	GS	CIS	LVS 1	LVS 2	FLX	FT 1	MUN
<b>COMMODITY ALLOCATORS</b>											
FIRMSALES	Annual Sales Volumes - Firm Only	COM		44.17%	20.21%	10.70%	8.79%	14.26%	0.00%	0.00%	1.88%
	Current Costs		15,168,609	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610			284,549
	Year 3 Costs		15,168,609	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610			284,549
	Year 5 Costs		15,168,609	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610			284,549
ALLSALES	All Sales	COM		43.79%	20.04%	10.60%	8.71%	14.13%	0.87%	0.00%	1.86%
	Current Costs		15,301,306	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696		284,549
	Year 3 Costs		15,301,306	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696		284,549
	Year 5 Costs		15,301,306	6,700,000	3,066,186	1,622,496	1,332,768	2,162,610	132,696		284,549
PK_AVGC	Peak and Average	COM		48.27%	20.93%	9.91%	7.69%	10.72%	0.43%	0.00%	2.06%
	Current Costs		0.95	0.46	0.20	0.09	0.07	0.10	0.00		0.02
	Year 3 Costs		0.95	0.46	0.20	0.09	0.07	0.10	0.00		0.02
	Year 5 Costs		0.95	0.46	0.20	0.09	0.07	0.10	0.00		0.02
REVENUE	Non-Gas Revenue in Dollars	COM		62.08%	22.45%	6.99%	2.76%	2.37%	0.79%	0.98%	1.57%
	Current Costs		68,811,430	42,718,235	15,448,736	4,808,548	1,899,909	1,631,249	544,353	676,794	1,083,607
	Year 3 Costs		68,811,430	42,718,235	15,448,736	4,808,548	1,899,909	1,631,249	544,353	676,794	1,083,607
	Year 5 Costs		68,811,430	42,718,235	15,448,736	4,808,548	1,899,909	1,631,249	544,353	676,794	1,083,607
COG	Actual Cost of Gas by Class	COM		43.00%	18.80%	11.50%	9.50%	14.50%	1.00%	0.00%	1.70%
	Current Costs		88,000,000	37,840,000	16,544,000	10,120,000	8,360,167	12,759,833	880,000	-	1,496,000
	Year 3 Costs		88,000,000	37,840,000	16,544,000	10,120,000	8,360,167	12,759,833	880,000	-	1,496,000
	Year 5 Costs		88,000,000	37,840,000	16,544,000	10,120,000	8,360,167	12,759,833	880,000	-	1,496,000
TRANS_VOL	Transport Volume	COM		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
	Current Costs		1,012,178	-	-	-	-	-	-	1,012,178	-
	Year 3 Costs		1,012,178	-	-	-	-	-	-	1,012,178	-
	Year 5 Costs		1,012,178	-	-	-	-	-	-	1,012,178	-

**OTHER ALLOCATORS**

Name	Description	Category	4.47%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
ROR	Rate of Return	COM		4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%
	Current Costs			4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%
	Year 3 Costs			4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%
	Year 5 Costs			4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%	4.47%
RTBASE	Rate Base	COM		83.42%	11.47%	1.57%	1.15%	1.34%	0.06%	0.52%	0.46%
	Current Costs		310,752,007	259,232,579	35,658,740	4,890,264	3,579,439	4,177,708	175,425	1,613,644	1,424,209
	Year 3 Costs		310,752,007	259,232,579	35,658,740	4,890,264	3,579,439	4,177,708	175,425	1,613,644	1,424,209
	Year 5 Costs		310,752,007	259,232,579	35,658,740	4,890,264	3,579,439	4,177,708	175,425	1,613,644	1,424,209

Exhibit II - Weighted Meters Study

City of Richmond  
Weighted Meters Study

	Average Meter Cost	RS	GS	CIS	LVS 1	LVS 2	TS 1	MN	FL	Total
<b>10CD</b>	\$ 120.54	\$ 241.08	\$ 3,270.76	\$ 104.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 3,616.14</b>
<b>10CE</b>	\$ 120.54	\$ 7,834.98	\$ 192,741.22	\$ 6,146.64	\$ 1,607.17	\$ 620.95	\$ 182.63	\$ 3,857.22	\$ -	<b>\$ 212,990.82</b>
<b>11CE</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ 350.44	\$ 11.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 361.61</b>
<b>11CG</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ 4,322.08	\$ 137.83	\$ 80.36	\$ 31.05	\$ 9.13	\$ 482.15	\$ 120.54	<b>\$ 5,183.14</b>
<b>14XJ</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 160.72	\$ 62.10	\$ 18.26	\$ -	\$ -	<b>\$ 241.08</b>
<b>15CC</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ 1,284.94	\$ 40.98	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 1,325.92</b>
<b>15CD</b>	\$ 120.54	\$ 120.54	\$ 4,205.26	\$ 134.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 120.54	\$ -	<b>\$ 4,580.45</b>
<b>175A</b>	\$ 120.54	\$ 205,638.00	\$ 9,228.22	\$ 294.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 120.54	\$ -	<b>\$ 215,281.05</b>
<b>18MG</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ 4,438.89	\$ 141.56	\$ 803.59	\$ 310.48	\$ 91.32	\$ 723.23	\$ 482.15	<b>\$ 6,991.21</b>
<b>200A</b>	\$ 120.54	\$ 152,119.08	\$ 10,396.34	\$ 331.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 162,846.97</b>
<b>20CE</b>	\$ 120.54	\$ 120.54	\$ 5,256.58	\$ 167.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 241.08	\$ -	<b>\$ 5,785.83</b>
<b>23CG</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ 350.44	\$ 11.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 361.61</b>
<b>250G</b>	\$ 120.54	\$ -	\$ 2,803.51	\$ 89.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 361.61	\$ -	<b>\$ 3,254.53</b>
<b>25CG</b>	\$ 120.54	\$ 361.61	\$ 64,831.14	\$ 2,067.51	\$ 1,446.46	\$ 558.86	\$ 164.37	\$ 1,928.61	\$ 361.61	<b>\$ 71,720.17</b>
<b>275A</b>	\$ 120.54	\$ 11,321,782.12	\$ 460,125.86	\$ 14,673.72	\$ 482.15	\$ 186.29	\$ 54.79	\$ 2,651.84	\$ -	<b>\$ 11,799,956.76</b>
<b>27MG</b>	\$ 216.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 216.01	\$ -	<b>\$ 216.01</b>
<b>3</b>	\$ 216.01	\$ -	\$ 209.33	\$ 6.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 216.01</b>
<b>30CE</b>	\$ 216.01	\$ -	\$ 15,071.80	\$ 480.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 864.02	\$ -	<b>\$ 16,416.47</b>
<b>30MH</b>	\$ 216.01	\$ -	\$ 2,721.30	\$ 86.78	\$ 576.02	\$ 222.55	\$ 65.46	\$ -	\$ -	<b>\$ 3,672.11</b>
<b>40CG</b>	\$ 216.01	\$ -	\$ 15,071.80	\$ 480.65	\$ 432.01	\$ 166.91	\$ 49.09	\$ 432.01	\$ -	<b>\$ 16,632.48</b>
<b>415D</b>	\$ 216.01	\$ 1,098,607.61	\$ 407,147.87	\$ 12,984.21	\$ 28,800.83	\$ 11,127.59	\$ 3,272.82	\$ 2,808.08	\$ 216.01	<b>\$ 1,564,965.03</b>
<b>45CG</b>	\$ 782.05	\$ -	\$ 2,273.64	\$ 72.51	\$ 1,564.10	\$ 604.31	\$ 177.74	\$ 782.05	\$ -	<b>\$ 5,474.35</b>
<b>48CG</b>	\$ 782.05	\$ -	\$ 11,368.21	\$ 362.54	\$ 521.37	\$ 201.44	\$ 59.25	\$ 1,564.10	\$ 782.05	<b>\$ 14,858.95</b>
<b>500D</b>	\$ 782.05	\$ 4,692.30	\$ 3,789.40	\$ 120.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 8,602.55</b>
<b>50CF</b>	\$ 782.05	\$ 3,128.20	\$ 156,123.42	\$ 4,978.88	\$ 2,606.83	\$ 1,007.19	\$ 296.23	\$ 4,692.30	\$ -	<b>\$ 172,833.05</b>
<b>50CG</b>	\$ 782.05	\$ 4,692.30	\$ 344,077.83	\$ 10,972.87	\$ 6,777.77	\$ 2,618.68	\$ 770.20	\$ 30,499.95	\$ 6,256.40	<b>\$ 406,666.00</b>
<b>60MI</b>	\$ 782.05	\$ -	\$ 3,789.40	\$ 120.85	\$ 2,606.83	\$ 1,007.19	\$ 296.23	\$ -	\$ -	<b>\$ 7,820.50</b>
<b>70CG</b>	\$ 782.05	\$ -	\$ 9,094.57	\$ 290.03	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 9,384.60</b>
<b>750D</b>	\$ 782.05	\$ 186,909.95	\$ 924,614.43	\$ 29,486.57	\$ 38,059.77	\$ 14,704.91	\$ 4,324.97	\$ 15,641.00	\$ -	<b>\$ 1,213,741.60</b>
<b>880D</b>	\$ 798.82	\$ 81,479.58	\$ 146,310.92	\$ 4,665.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,597.64	\$ -	<b>\$ 234,054.09</b>
<b>90CF</b>	\$ 798.82	\$ -	\$ 8,515.45	\$ 271.56	\$ 1,065.09	\$ 411.51	\$ 121.03	\$ 3,195.28	\$ -	<b>\$ 13,579.93</b>
<b>Total</b>		<b>\$ 13,067,727.89</b>	<b>\$ 2,813,785.05</b>	<b>\$ 89,733.46</b>	<b>\$ 87,591.06</b>	<b>\$ 33,842.00</b>	<b>\$ 9,953.53</b>	<b>\$ 72,779.26</b>	<b>\$ 8,218.76</b>	<b>\$ 16,183,631.02</b>
<b>% of Total</b>		<b>80.75%</b>	<b>17.39%</b>	<b>0.55%</b>	<b>0.54%</b>	<b>0.21%</b>	<b>0.06%</b>	<b>0.45%</b>	<b>0.05%</b>	<b>100.00%</b>

Exhibit III - Weighted Services Study

City of Richmond  
Weighted Services Study

	Average Service Cost	RS	GS	CIS	LVS 1	LVS 2	TS 1	MN	FL	Total
<b>10CD</b>	\$ 1,735.33	\$ 3,470.65	\$ 47,087.49	\$ 1,501.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 52,059.79</b>
<b>10CE</b>	\$ 1,735.33	\$ 112,796.21	\$ 2,774,798.27	\$ 88,490.15	\$ 23,137.68	\$ 8,939.56	\$ 2,629.28	\$ 55,530.44	\$ -	<b>\$ 3,066,321.60</b>
<b>11CE</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ 5,045.09	\$ 160.89	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 5,205.98</b>
<b>11CG</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ 62,222.75	\$ 1,984.32	\$ 1,156.88	\$ 446.98	\$ 131.46	\$ 6,941.31	\$ 1,735.33	<b>\$ 74,619.03</b>
<b>14XJ</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,313.77	\$ 893.96	\$ 262.93	\$ -	\$ -	<b>\$ 3,470.65</b>
<b>15CC</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ 18,498.66	\$ 589.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 19,088.59</b>
<b>15CD</b>	\$ 1,735.33	\$ 1,735.33	\$ 60,541.05	\$ 1,930.69	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,735.33	\$ -	<b>\$ 65,942.40</b>
<b>175A</b>	\$ 1,735.33	\$ 2,960,466.70	\$ 132,853.98	\$ 4,236.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,735.33	\$ -	<b>\$ 3,099,292.80</b>
<b>18MG</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ 63,904.45	\$ 2,037.95	\$ 11,568.84	\$ 4,469.78	\$ 1,314.64	\$ 10,411.96	\$ 6,941.31	<b>\$ 100,648.93</b>
<b>200A</b>	\$ 1,735.33	\$ 2,189,981.81	\$ 149,670.94	\$ 4,773.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 2,344,425.85</b>
<b>20CE</b>	\$ 1,735.33	\$ 1,735.33	\$ 75,676.32	\$ 2,413.37	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,470.65	\$ -	<b>\$ 83,295.66</b>
<b>23CG</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ 5,045.09	\$ 160.89	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 5,205.98</b>
<b>250G</b>	\$ 1,735.33	\$ -	\$ 40,360.70	\$ 1,287.13	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,205.98	\$ -	<b>\$ 46,853.81</b>
<b>25CG</b>	\$ 1,735.33	\$ 5,205.98	\$ 933,341.24	\$ 29,764.87	\$ 20,823.92	\$ 8,045.60	\$ 2,366.35	\$ 27,765.22	\$ 5,205.98	<b>\$ 1,032,519.16</b>
<b>275A</b>	<b>\$ 1,735.33</b>	\$ 162,993,994.98	\$ 6,624,200.24	\$ 211,250.12	\$ 6,941.31	\$ 2,681.87	\$ 788.78	\$ 38,177.18	\$ -	<b>\$ 169,878,034.48</b>
<b>27MG</b>	\$ 2,104.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,104.15	\$ -	<b>\$ 2,104.15</b>
<b>3</b>	\$ 2,104.15	\$ -	\$ 2,039.12	\$ 65.03	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 2,104.15</b>
<b>30CE</b>	\$ 2,104.15	\$ -	\$ 146,816.48	\$ 4,682.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,416.59	\$ -	<b>\$ 159,915.14</b>
<b>30MH</b>	\$ 2,104.15	\$ -	\$ 26,508.53	\$ 845.37	\$ 5,611.06	\$ 2,167.91	\$ 637.62	\$ -	\$ -	<b>\$ 35,770.49</b>
<b>40CG</b>	\$ 2,104.15	\$ -	\$ 146,816.48	\$ 4,682.07	\$ 4,208.29	\$ 1,625.93	\$ 478.22	\$ 4,208.29	\$ -	<b>\$ 162,019.29</b>
<b>415D</b>	<b>\$ 2,104.15</b>	\$ 10,701,689.73	\$ 3,966,084.14	\$ 126,481.04	\$ 280,552.88	\$ 108,395.43	\$ 31,881.01	\$ 27,353.91	\$ 2,104.15	<b>\$ 15,244,542.29</b>
<b>45CG</b>	\$ 2,877.21	\$ -	\$ 8,364.87	\$ 266.76	\$ 5,754.42	\$ 2,223.30	\$ 653.91	\$ 2,877.21	\$ -	<b>\$ 20,140.46</b>
<b>48CG</b>	\$ 2,877.21	\$ -	\$ 41,824.33	\$ 1,333.81	\$ 1,918.14	\$ 741.10	\$ 217.97	\$ 5,754.42	\$ 2,877.21	<b>\$ 54,666.97</b>
<b>500D</b>	\$ 2,877.21	\$ 17,263.25	\$ 13,941.44	\$ 444.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 31,649.30</b>
<b>50CF</b>	\$ 2,877.21	\$ 11,508.84	\$ 574,387.48	\$ 18,317.60	\$ 9,590.70	\$ 3,705.50	\$ 1,089.85	\$ 17,263.25	\$ -	<b>\$ 635,863.22</b>
<b>50CG</b>	\$ 2,877.21	\$ 17,263.25	\$ 1,265,883.09	\$ 40,369.85	\$ 24,935.81	\$ 9,634.29	\$ 2,833.62	\$ 112,211.16	\$ 23,017.67	<b>\$ 1,496,148.74</b>
<b>60MI</b>	\$ 2,877.21	\$ -	\$ 13,941.44	\$ 444.60	\$ 9,590.70	\$ 3,705.50	\$ 1,089.85	\$ -	\$ -	<b>\$ 28,772.09</b>
<b>70CG</b>	\$ 2,877.21	\$ -	\$ 33,459.46	\$ 1,067.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>\$ 34,526.51</b>
<b>750D</b>	<b>\$ 2,877.21</b>	\$ 687,652.98	\$ 3,401,712.27	\$ 108,482.85	\$ 140,024.18	\$ 54,100.25	\$ 15,911.84	\$ 57,544.18	\$ -	<b>\$ 4,465,428.55</b>
<b>880D</b>	\$ 3,019.16	\$ 307,954.15	\$ 552,985.85	\$ 17,635.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6,038.32	\$ -	<b>\$ 884,613.40</b>
<b>90CF</b>	<b>\$ 3,019.16</b>	\$ -	\$ 32,184.36	\$ 1,026.38	\$ 4,025.54	\$ 1,555.32	\$ 457.45	\$ 12,076.63	\$ -	<b>\$ 51,325.69</b>
<b>Total</b>		<b>\$ 180,012,719.19</b>	<b>\$ 21,220,195.61</b>	<b>\$ 676,726.06</b>	<b>\$ 552,154.12</b>	<b>\$ 213,332.27</b>	<b>\$ 62,744.79</b>	<b>\$ 406,821.49</b>	<b>\$ 41,881.64</b>	<b>\$ 203,186,575.16</b>
<b>% of Total</b>		<b>88.59%</b>	<b>10.44%</b>	<b>0.33%</b>	<b>0.27%</b>	<b>0.10%</b>	<b>0.03%</b>	<b>0.20%</b>	<b>0.02%</b>	<b>100.00%</b>

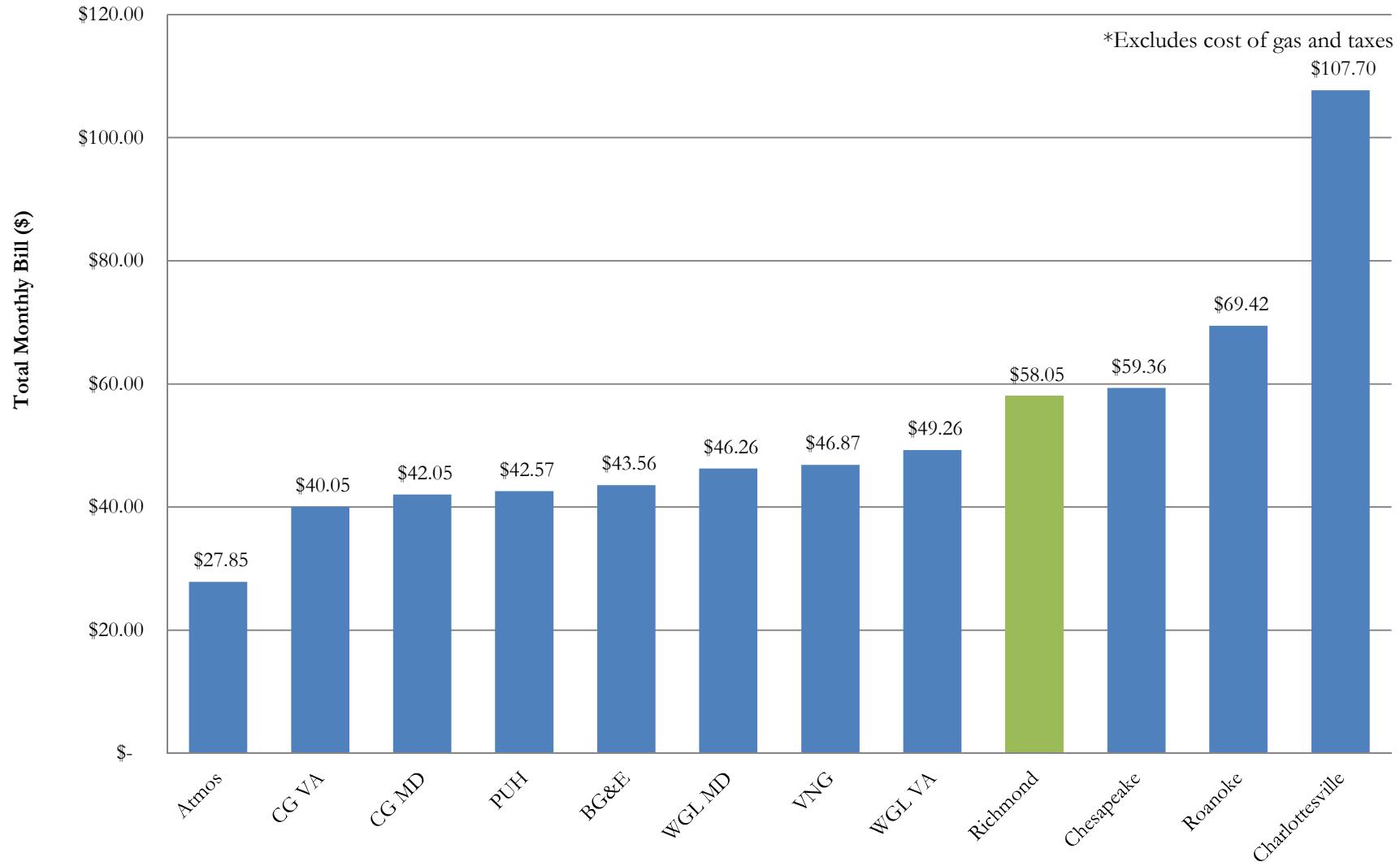
## Exhibit IV - Minimum System

**City of Richmond  
Minimum System Calculation**

Line No.	Description (A)	Miles of Main (B)	Ft of Main (C)	Replacement Unit Cost per ft (D)	Replacement Cost (E)
<b><u>2" or less</u></b>					
1	Cast Iron	0.98	5,148.30	\$88.00	\$ 453,050
2	Copper	-	-	\$88.00	-
3	Ductile Iron	0.91	4,802.16	\$88.00	422,590
4	Plastic	645.62	3,408,887.10	\$88.00	299,982,065
5	Steel	233.77	1,234,315.69	\$88.00	108,619,781
6	Unknown	0.74	3,909.25	\$88.00	344,014
7	Total	882.02	4,657,062.50		\$ 409,821,500
<b><u>Over 2" thru 4"</u></b>					
8	Cast Iron	129.50	683,740.37	\$97.00	\$ 66,322,816
9	Copper	-	-	\$97.00	-
10	Ductile Iron	34.72	183,306.74	\$97.00	17,780,754
11	Plastic	277.64	1,465,950.23	\$97.00	142,197,173
12	Steel	12.15	64,152.69	\$97.00	6,222,811
13	Unknown	0.01	33.53	\$97.00	3,253
14	Total	454.01	2,397,183.57		\$ 232,526,806
<b><u>Over 4" thru 8"</u></b>					
15	Cast Iron	138.38	730,637.48	\$120.50	\$ 88,041,816
16	Copper	-	-	\$120.50	-
17	Ductile Iron	53.40	281,944.48	\$120.50	33,974,310
18	Plastic	120.08	634,014.83	\$120.50	76,398,787
19	Steel	133.03	702,382.19	\$120.50	84,637,053
20	Unknown	-	-	\$120.50	-
21	Total	444.88	2,348,978.98		\$ 283,051,967
<b><u>Over 8" thru 12"</u></b>					
22	Cast Iron	44.79	236,484.42	\$204.00	\$ 48,242,822
23	Copper	-	-	\$204.00	-
24	Ductile Iron	15.13	79,902.83	\$204.00	16,300,177
25	Plastic	0.14	727.08	\$204.00	148,325
26	Steel	87.44	461,686.80	\$204.00	94,184,107
27	Unknown	-	-	\$204.00	-
28	Total	147.50	778,801.13		\$ 158,875,431
<b><u>Over 12"</u></b>					
29	Cast Iron	1.54	8,126.79	\$204.00	\$ 1,657,866
30	Copper	-	-	\$204.00	-
31	Ductile Iron	-	-	\$204.00	-
32	Plastic	-	-	\$204.00	-
33	Steel	15.73	83,031.11	\$204.00	16,938,346
34	Unknown	-	-	\$204.00	-
35	Total	17.26	91,157.90		\$ 18,596,212
<b><u>Total</u></b>					
36	Cast Iron	315.18	1,664,137.37		\$ 204,718,371
37	Copper	-	-		-
38	Ductile Iron	104.16	549,956.20		68,477,830
39	Plastic	1,043.48	5,509,579.25		518,726,349
40	Steel	482.12	2,545,568.48		310,602,099
41	Unknown	0.75	3,942.79		347,267
42	Total	1,945.68	10,273,184.08		\$ 1,102,871,916
43	Total System at Most Common Size Unit Cost				\$ 904,040,199
44	Minimum System Customer Percentage				82.0%

## Comparison of Average Monthly Natural Gas Bills Winter for Residential Customers\*

(Assume Average Usage of 100 CCF/Month)



**Bill Frequency Tables for Billing Months 2010-07 to 2011-06****All Customers****Rate Block Structure****Residential**

Therm	Cumulative CCF <=	Cumulative Bills <=	Bills Exceeding	Consolidated Use	Block (Therms)	Use In Block	
	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11		TME Jun-11	%
-	-	144,752	1,116,460	-		-	
500	67,141,532	1,258,894	2,318	68,300,532	0 to 500	68,300,532	99.51%
2,815	68,637,752	1,261,212	-	68,637,752	500+	337,220	0.49%
Total Above						68,637,752	
Total Data 2010-07 to 2011-06						<u>68,637,752</u>	
Difference						-	

[1] Source: Richmond Residential Database - FY2011 - DV - Excl. Neg. Use.xls

**Bill Frequency Tables for Billing Months 2010-07 to 2011-06**  
**Chesterfield Customers**

**Rate Block Structure**  
**Residential**

Therm	Cumulative CCF <=	Cumulative Bills <=	Bills Exceeding	Consolidated Use	Block (Therms)	Use In Block	
	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11		TME Jun-11	%
-	-	6,628	50,132	-		-	
500	2,700,364	56,727	33	2,716,864	0 to 500	2,716,864	99.65%
2,099	2,726,504	56,760	-	2,726,504	500+	9,640	0.35%
Total Above						2,726,504	
Total Data 2010-07 to 2011-06						<u>2,726,504</u>	
Difference						-	

[1] Source: Richmond Residential Database - FY2011 - DV - Excl. Neg. Use.xls

**Bill Frequency Tables for Billing Months 2010-07 to 2011-06****Hanover Customers****Rate Block Structure****Residential**

Therm	Cumulative CCF <=	Cumulative Bills <=	Bills Exceeding	Consolidated Use	Block (Therms)	Use In Block	
	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11		TME Jun-11	%
-	-	58	182	-	0 to 500	-	
500	15,011	240	-	15,011	500+	15,011	100.00%
399	15,011	240	-	15,011		-	0.00%
Total Above						15,011	
Total Data 2010-07 to 2011-06						<u>15,011</u>	
Difference						-	

[1] Source: Richmond Residential Database - FY2011 - DV - Excl. Neg. Use.xls

**Bill Frequency Tables for Billing Months 2010-07 to 2011-06****Henrico Customers****Rate Block Structure****Residential**

Therm	Cumulative CCF <=	Cumulative Bills <=	Bills Exceeding	Consolidated Use	Block (Therms)	Use In Block	
	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11		TME Jun-11	%
-	-	52,280	600,532	-	0 to 500	-	
500	37,270,644	652,361	451	37,496,144	500+	37,496,144	99.84%
1,914	37,556,915	652,812	-	37,556,915		60,771	0.16%
Total Above						37,556,915	
Total Data 2010-07 to 2011-06						<u>37,556,915</u>	
Difference						-	

[1] Source: Richmond Residential Database - FY2011 - DV - Excl. Neg. Use.xls

**Bill Frequency Tables for Billing Months 2010-07 to 2011-06****Richmond Customers****Rate Block Structure****Residential**

Therm	Cumulative CCF <=	Cumulative Bills <=	Bills Exceeding	Consolidated Use	Block (Therms)	Use In Block	
	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11	TME Jun-11		TME Jun-11	%
-	-	85,786	465,614	-	0 to 500	-	
500	27,155,513	549,566	1,834	28,072,513	500+	28,072,513	99.06%
2,815	28,339,322	551,400	-	28,339,322		266,809	0.94%
Total Above						28,339,322	
Total Data 2010-07 to 2011-06						<u>28,339,322</u>	
Difference						-	

[1] Source: Richmond Residential Database - FY2011 - DV - Excl. Neg. Use.xls

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

Monthly Usage Profiles - All Residential Customers

Bin	Kth Smallest	Strata (Annual CCFs < X)	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual			MDCQ		Count
			Data.RSIF	Data.RSIG	Data.RSIH	Data.RSII	Data.RSU	Data.RSIK	Data.RSL	Data.RSIM	Data.RSIN	Data.RSIP	Data.RSIO	Total	Peak	Off Pk				
			Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
1	4,087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,087		
2	6,332	20	3,458	1,992	1,298	1,149	1,081	1,149	1,306	1,844	1,701	1,534	1,734	2,372	20,618	-	-	2,260		
3	8,577	48	9,540	7,055	5,778	4,788	4,920	5,159	5,670	8,287	7,923	6,439	7,447	6,854	79,860	-	-	2,288		
4	10,821	90	13,563	10,789	9,053	7,819	7,785	8,808	11,141	20,579	20,487	14,822	16,491	12,144	153,481	-	-	2,228		
5	13,066	130	16,328	13,467	11,668	11,116	11,711	14,653	20,486	39,936	38,475	27,594	25,796	18,184	249,414	-	-	2,241		
6	15,311	166	18,777	15,862	13,304	13,615	14,167	18,793	28,920	57,510	56,258	39,159	36,368	23,388	336,121	-	-	2,268		
7	17,556	200	20,182	17,400	14,603	14,997	16,187	21,976	35,349	74,342	71,881	49,167	42,379	26,959	405,422	-	-	2,209		
8	19,800	234	21,665	19,470	16,133	16,778	17,860	24,286	43,820	97,356	93,613	62,415	50,195	30,223	493,814	-	-	2,268		
9	22,045	267	21,971	19,449	16,570	17,001	18,253	25,524	49,441	114,045	112,079	72,755	58,256	33,282	558,626	-	-	2,227		
10	24,290	297	23,188	20,446	17,578	18,044	19,141	27,953	57,890	139,187	134,391	85,607	64,808	34,055	642,288	-	-	2,271		
11	26,535	326	23,351	20,441	17,605	18,542	19,614	29,688	63,773	153,082	148,233	92,319	86,467	35,744	690,859	-	-	2,213		
12	28,779	354	25,573	22,590	19,228	20,082	21,237	32,439	71,874	172,933	168,500	106,714	80,087	40,512	781,769	-	-	2,295		
13	31,024	380	25,464	22,558	19,231	19,734	21,194	32,523	74,694	182,230	177,915	109,320	81,002	40,541	806,406	-	-	2,193		
14	33,269	407	26,821	23,484	20,529	20,907	22,495	35,277	83,074	202,944	200,457	123,059	92,679	45,155	896,881	-	-	2,276		
15	35,514	433	27,644	23,859	20,326	21,095	22,679	36,555	89,149	214,850	211,217	132,113	97,933	47,452	944,872	-	-	2,246		
16	37,758	459	28,148	24,433	21,159	21,761	23,498	39,536	96,371	234,917	230,956	144,477	104,859	49,066	1,019,181	-	-	2,282		
17	40,003	484	28,732	24,055	20,780	21,596	23,443	39,522	98,100	242,048	238,306	150,902	110,291	52,520	1,050,295	-	-	2,225		
18	42,248	507	29,273	24,973	21,652	22,076	25,050	41,524	106,471	258,504	253,545	159,221	117,019	53,542	1,112,850	-	-	2,244		
19	44,493	531	31,751	26,714	22,892	23,068	25,323	44,227	112,559	271,783	269,770	171,690	123,966	57,478	1,181,221	-	-	2,274		
20	46,737	553	30,672	25,688	21,887	22,533	24,553	43,017	114,118	273,815	274,168	173,381	126,771	57,540	1,188,143	-	-	2,190		
21	48,982	576	31,005	25,634	22,092	22,688	25,217	46,557	122,513	293,209	287,525	182,991	132,625	58,757	1,250,813	-	-	2,214		
22	51,227	599	31,890	26,590	22,819	23,214	25,529	46,897	127,968	306,404	304,810	192,985	140,558	63,306	1,312,970	-	-	2,233		
23	53,472	622	34,146	27,359	23,481	24,614	26,981	51,596	138,898	329,302	325,043	206,386	151,521	67,335	1,406,662	-	-	2,302		
24	55,716	644	33,969	27,000	22,987	23,852	26,698	51,780	140,566	329,824	323,305	205,747	151,726	66,672	1,404,126	-	-	2,217		
25	57,961	667	34,454	27,530	22,892	23,617	27,459	54,097	146,554	341,537	334,110	212,673	157,811	67,376	1,450,110	-	-	2,211		
26	60,206	691	36,559	29,022	24,802	25,250	28,788	57,194	159,396	373,638	367,286	234,089	174,852	75,710	1,586,586	-	-	2,335		
27	62,451	715	35,862	28,676	24,378	24,945	28,327	57,902	160,971	377,673	368,244	233,104	175,543	74,405	1,590,030	-	-	2,260		
28	64,695	738	35,807	28,077	23,461	24,115	27,577	57,564	160,261	369,381	362,596	232,177	174,257	73,657	1,568,930	-	-	2,158		
29	66,940	763	38,674	29,858	25,020	25,864	29,804	64,531	179,864	410,968	398,392	251,583	191,319	78,651	1,724,528	-	-	2,296		
30	69,185	788	38,968	29,484	24,813	25,659	29,956	64,885	181,950	420,963	404,827	255,496	191,855	78,613	1,747,469	-	-	2,252		
31	71,430	813	38,069	29,592	24,762	25,667	29,982	67,024	189,477	428,662	411,799	261,781	198,104	79,250	1,784,169	-	-	2,228		
32	73,674	840	40,408	30,221	25,665	26,672	31,472	69,868	193,186	443,352	433,385	275,364	208,865	86,541	1,864,999	-	-	2,255		
33	75,919	868	40,014	30,593	25,294	25,909	31,094	71,592	201,387	447,482	428,475	271,860	209,693	82,890	1,866,283	-	-	2,185		
34	78,164	897	41,561	31,133	25,927	26,782	32,013	73,973	210,784	475,701	454,904	290,942	220,915	89,211	1,973,846	-	-	2,236		
35	80,409	928	44,109	32,630	27,154	28,463	34,107	79,704	227,200	505,022	488,072	309,837	237,688	95,420	2,109,406	-	-	2,311		
36	82,653	961	43,388	31,848	26,990	27,881	33,012	78,841	224,462	493,410	478,348	304,208	232,682	94,069	2,069,139	-	-	2,190		
37	84,898	997	46,051	33,073	27,542	28,969	35,080	85,426	240,221	530,361	513,026	326,976	251,949	100,404	2,219,078	-	-	2,266		
38	87,143	1,035	46,490	33,066	27,411	28,371	34,361	85,012	243,615	536,933	520,082	332,107	255,389	101,889	2,244,726	-	-	2,210		
39	89,388	1,079	48,429	35,003	29,137	30,332	36,886	93,014	260,704	572,127	551,887	352,728	272,411	109,158	2,391,816	-	-	2,262		
40	91,632	1,128	51,084	36,540	30,032	31,710	38,367	97,873	272,719	597,568	570,376	362,025	282,646	110,731	2,481,671	-	-	2,249		
41	93,877	1,187	52,406	36,806	30,414	31,694	39,256	100,996	285,297	619,626	596,332	380,040	297,931	117,963	2,588,761	-	-	2,237		
42	96,122	1,257	55,378	38,635	31,943	33,270	41,436	109,276	302,210	658,886	632,087	398,120	315,278	123,873	2,740,392	-	-	2,243		
43	98,367	1,347	57,378	39,415	32,862	34,493	43,327	118,837	325,516	698,521	664,190	425,968	335,326	132,877	2,908,710	-	-	2,238		
44	100,611	1,486	63,358	42,547	35,767	37,359	47,520	129,344	355,472	754,906	726,749	460,964	365,537	146,116	3,165,639	-	-	2,244		
45	102,856	1,739	70,741	45,521	38,212	39,397	50,620	146,148	399,576	855,602	830,762	522,132	411,452	168,644	3,578,807	-	-	2,242		
46	4,789	106,438	65,012	55,320	58,712	78,225	198,929	528,276	1,137,944	1,101,739	691,628	558,309	235,835	4,816,367	-	-	2,214			
47	7,839	4,441	1,974	1,835	1,927	6,719	7,008	14,827	29,638	26,572	17,134	14,016	7,333	133,424	-	-	24			
48	10,889	150	111	104	120	217	525	1,564	3,907	3,898	2,862	2,092	1,244	16,794	-	-	2			
49	13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1			
50	16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1			

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

Monthly Usage Profiles - All Residential Customers

Strata (Annual CCFs < X)	Average Use Per Strata (CCFs)												Count		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,087		
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2,260		
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	35	2,288		
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	2,228	
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	2,241	
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	2,268	
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	2,209	
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	2,268	
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	2,227	
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	2,271	
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	2,213	
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	2,295	
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	2,193	
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	2,276	
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	2,246	
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	2,282	
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	2,225	
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	2,244	
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	2,274	
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	2,190	
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	2,214	
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	2,233	
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	2,302	
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	2,217	
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	2,211	
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	2,335	
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	2,260	
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	2,158	
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	2,296	
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	2,252	
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	2,228	
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	2,255	
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	2,185	
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	2,236	
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	2,311	
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	2,190	
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	2,266	
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	2,210	
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	2,262	
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	2,249	
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	2,237	
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	2,243	
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	2,238	
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	2,244	
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	2,242	
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	2,214	
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	24	
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	2	
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	1	
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	1	

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

Monthly Usage Profiles - Chesterfield Residential Customers																		
		Strata (Annual CCFs < X)	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual	MDCQ		
Bin	Kth Smallest		Data RSIF	Data RSIG	Data RSIH	Data RSIJ	Data RSIK	Data RSIIL	Data RSIIM	Data RSIIN	Data RSIIO	Data RSIIP	Data RSIQ	Total	Peak	Off Pk	Count	
1	182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182		
2	283	28	285	157	70	61	55	58	63	102	78	49	87	81	1,146	-	-	103
3	384	72	515	392	263	271	267	359	321	517	550	453	676	324	4,908	-	-	99
4	485	124	467	426	335	381	347	532	866	1,557	1,520	1,464	1,536	521	9,952	-	-	101
5	586	163	824	726	515	597	604	914	1,603	2,743	2,316	1,473	1,444	728	14,487	-	-	101
6	687	196	849	768	656	726	651	1,099	1,896	4,082	3,068	1,783	1,965	1,046	18,589	-	-	104
7	788	221	644	652	522	596	608	1,109	2,492	5,232	4,116	2,337	1,994	904	21,206	-	-	101
8	889	244	842	804	637	731	698	1,218	2,592	5,430	4,278	2,578	2,194	1,035	23,037	-	-	99
9	991	269	790	771	617	722	744	1,180	3,176	6,785	4,931	2,716	2,340	1,000	25,772	-	-	100
10	1,092	288	733	716	576	673	741	1,505	3,503	7,683	5,871	3,172	2,524	1,024	28,721	-	-	103
11	1,193	309	889	828	625	737	775	1,415	3,549	7,556	6,661	3,352	2,668	1,237	30,292	-	-	101
12	1,294	329	881	841	672	777	795	1,648	4,341	8,662	6,499	3,485	2,871	1,133	32,605	-	-	102
13	1,395	345	1,052	889	617	776	913	1,935	4,025	8,280	6,800	3,895	3,332	1,285	33,799	-	-	100
14	1,496	363	1,168	1,127	860	985	1,046	1,965	4,686	9,605	7,436	4,025	3,310	1,429	37,642	-	-	106
15	1,597	383	1,056	897	684	829	886	1,887	4,271	9,302	7,255	3,852	3,062	1,097	35,078	-	-	94
16	1,698	403	1,061	994	841	1,062	1,020	2,273	5,211	10,058	8,038	4,480	3,485	1,291	39,814	-	-	101
17	1,799	423	1,069	1,016	810	984	1,067	2,165	5,340	11,061	9,060	4,846	3,791	1,443	42,652	-	-	103
18	1,900	442	983	901	745	941	1,069	2,359	5,798	11,889	9,174	5,097	4,074	1,607	44,637	-	-	103
19	2,001	460	1,251	1,166	896	1,051	1,107	2,383	6,201	11,365	9,385	5,303	4,025	1,482	45,615	-	-	101
20	2,102	485	1,122	1,008	786	943	1,053	2,953	6,522	12,478	9,511	5,305	4,242	1,379	47,302	-	-	100
21	2,203	506	1,151	1,107	862	1,020	1,082	2,743	6,848	13,292	10,400	5,895	4,644	1,523	50,567	-	-	102
22	2,304	525	1,342	1,182	902	1,108	1,209	2,921	6,939	13,272	10,419	5,743	4,509	1,599	51,145	-	-	99
23	2,405	544	1,293	1,219	896	1,096	1,259	2,999	7,517	14,062	11,106	6,070	4,962	1,578	54,057	-	-	101
24	2,507	566	1,437	1,328	1,019	1,208	1,362	2,976	7,270	14,183	11,572	6,757	5,149	1,847	56,108	-	-	101
25	2,608	588	1,303	1,259	991	1,204	1,314	3,172	8,060	15,135	12,048	6,796	5,432	1,690	58,404	-	-	101
26	2,709	608	1,194	1,146	841	986	1,087	3,377	8,311	15,942	12,576	7,097	5,621	1,691	59,869	-	-	100
27	2,810	628	1,475	1,368	1,052	1,275	1,408	3,611	8,467	15,922	12,799	7,569	6,063	1,930	62,939	-	-	102
28	2,911	649	1,427	1,337	1,121	1,202	1,352	3,901	8,870	15,956	13,189	7,427	6,137	1,949	63,868	-	-	100
29	3,012	671	1,504	1,429	1,117	1,298	1,518	4,030	9,384	18,219	14,425	8,279	6,695	2,079	69,977	-	-	106
30	3,113	700	1,420	1,335	1,039	1,259	1,455	4,254	9,623	17,422	13,432	7,905	6,562	2,103	67,809	-	-	99
31	3,214	722	1,491	1,362	1,112	1,309	1,503	4,113	9,770	18,572	14,325	8,158	6,722	2,148	70,585	-	-	99
32	3,315	748	1,702	1,557	1,200	1,405	1,612	4,628	11,032	19,557	15,476	9,081	7,502	2,515	77,267	-	-	105
33	3,416	769	1,640	1,534	1,271	1,484	1,706	4,788	10,833	20,084	15,828	9,192	7,543	2,340	78,243	-	-	103
34	3,517	793	1,452	1,281	1,009	1,241	1,530	4,868	11,138	19,796	15,694	9,119	7,463	2,029	76,620	-	-	98
35	3,618	816	1,518	1,379	1,069	1,276	1,625	5,438	12,088	21,133	16,359	9,750	7,558	2,252	81,445	-	-	101
36	3,719	844	1,848	1,659	1,290	1,521	1,961	5,578	12,096	21,513	16,754	9,945	8,070	2,565	84,800	-	-	102
37	3,820	875	1,725	1,365	1,043	1,300	1,655	5,655	12,392	22,221	17,520	10,374	8,425	2,418	86,093	-	-	100
38	3,921	907	1,660	1,379	1,174	1,398	1,725	5,744	12,983	23,782	18,712	10,839	9,037	2,454	90,887	-	-	102
39	4,023	943	1,858	1,632	1,260	1,490	1,813	5,868	13,040	23,109	18,053	10,526	8,649	2,560	89,858	-	-	97
40	4,124	982	1,840	1,559	1,306	1,499	1,902	6,179	14,058	25,870	20,263	12,295	9,754	2,649	99,174	-	-	103
41	4,225	1,031	1,947	1,776	1,196	1,458	2,040	6,642	14,638	26,170	20,437	12,155	10,197	2,969	101,625	-	-	101
42	4,326	1,084	1,925	1,726	1,288	1,572	2,066	7,044	15,412	26,823	21,203	12,601	10,283	2,795	104,738	-	-	99
43	4,427	1,153	1,827	1,627	1,357	1,537	2,122	7,423	16,532	28,892	23,181	14,544	11,210	2,936	113,188	-	-	101
44	4,528	1,253	1,941	1,496	1,200	1,368	2,091	8,357	18,409	31,329	24,947	14,966	12,130	3,019	121,253	-	-	101
45	4,629	1,427	2,306	1,835	1,450	1,683	2,472	9,161	20,397	34,089	27,278	16,476	13,251	3,672	134,070	-	-	101
46	2,782	3,559	2,210	1,754	2,057	3,286	11,572	24,626	40,022	32,284	19,433	15,386	4,200	160,389	-	-	97	
47	4,138	211	216	184	199	250	504	1,053	1,888	1,606	348	237	46	6,742	-	-	2	
48	5,493	410	305	246	278	645	880	1,316	2,170	1,755	556	483	282	9,326	-	-	2	
49	6,849	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	-	1	

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

Monthly Usage Profiles - Chesterfield Residential Customers

Strata (Annual CCFs < X)	Average Use Per Strata (CCFs)													Count		
	12 Billing Months Ending Jun-11															
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Total	MDCQ Peak	Off Pk	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182
28	3	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	-	-	103
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3	50	-	-	99
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	-	101
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	-	101
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	-	104
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	-	101
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	-	99
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	-	100
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	-	103
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	-	101
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	-	102
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	-	100
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	-	106
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	-	94
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	-	101
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	-	103
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	-	103
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	-	101
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	-	100
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	-	102
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	-	99
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	-	101
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	-	101
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	-	101
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	-	100
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	-	102
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	-	100
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	-	106
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	-	99
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	-	99
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	-	105
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	-	103
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	-	98
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	-	101
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	-	102
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	-	100
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	-	102
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	-	97
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	-	103
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	-	101
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	-	99
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	-	101
1,263	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	-	101
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	-	101
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	-	97
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	-	2
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	-	2
6,849	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	-	1

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

### Monthly Usage Profiles - Henrico Residential Customers

Bin	Kth Smallest	12 Billing Months Ending Jun-11														Annual			MDCQ			Count
		Data RSIF	Data RSIG	Data RSIH	Data RSII	Data RSIJ	Data RSIK	Data RSIIL	Data RSIM	Data RSIN	Data RSIO	Data RSIP	Data RSIQ	Data RSIR	Data RSIAH	Data RSIAI	Total	Peak	Off Pk			
		Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011									
1	1,414	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,414		
2	2,591	77	4,606	2,936	2,288	1,817	1,621	1,813	2,608	6,523	6,374	4,554	4,964	3,873	43,977	-	-	-	-	1,195		
3	3,769	137	7,410	5,838	4,848	4,695	4,756	6,078	10,400	23,985	22,971	15,289	14,008	8,632	128,910	-	-	-	-	1,178		
4	4,946	183	8,841	7,261	5,918	6,393	6,452	8,820	16,247	36,638	35,530	23,557	20,663	11,134	187,454	-	-	-	-	1,165		
5	6,124	227	10,792	9,433	7,406	7,779	8,203	10,803	20,306	46,920	46,822	31,548	25,770	15,047	240,829	-	-	-	-	1,171		
6	7,301	264	11,445	10,299	8,474	8,770	9,079	12,411	24,497	59,065	58,764	39,922	31,571	17,511	291,808	-	-	-	-	1,186		
7	8,479	297	12,442	10,692	8,900	9,179	9,539	13,583	28,768	70,369	69,757	45,310	34,315	18,481	331,335	-	-	-	-	1,176		
8	9,656	330	13,164	11,339	9,624	10,122	10,521	14,703	32,250	80,743	80,302	51,048	38,459	20,047	372,322	-	-	-	-	1,185		
9	10,834	359	13,539	11,993	10,214	10,564	10,631	15,342	35,099	89,258	90,172	57,552	42,367	21,554	408,285	-	-	-	-	1,183		
10	12,011	387	14,576	12,960	10,795	10,952	11,636	16,100	37,820	95,921	97,743	61,704	46,374	23,487	440,068	-	-	-	-	1,178		
11	13,189	415	15,262	13,069	11,428	11,504	12,063	17,283	42,640	106,190	107,113	67,718	50,820	24,816	479,906	-	-	-	-	1,194		
12	14,366	441	14,928	13,018	10,925	11,256	11,978	17,895	43,586	108,767	113,212	71,930	52,598	26,118	496,211	-	-	-	-	1,158		
13	15,544	466	15,804	13,343	11,474	11,600	12,433	19,267	47,941	121,155	123,052	78,218	56,817	27,662	538,766	-	-	-	-	1,186		
14	16,721	489	16,064	13,632	11,735	12,064	12,980	19,508	49,612	124,926	126,729	80,768	59,491	29,676	557,185	-	-	-	-	1,165		
15	17,899	510	16,586	14,113	12,036	12,076	13,418	20,237	54,367	135,552	139,307	88,776	63,879	30,520	600,867	-	-	-	-	1,202		
16	19,076	533	17,713	14,914	12,823	12,737	13,839	21,663	56,435	137,454	140,376	91,373	67,368	31,805	618,500	-	-	-	-	1,185		
17	20,254	553	17,144	14,173	11,711	12,065	12,995	20,671	56,340	138,119	144,835	93,441	67,825	32,479	621,798	-	-	-	-	1,144		
18	21,431	574	17,619	14,275	12,373	12,605	13,497	22,836	61,137	150,572	153,688	99,744	72,103	33,154	663,603	-	-	-	-	1,177		
19	22,609	595	18,573	15,377	13,253	13,169	14,323	23,696	65,429	158,529	162,807	105,320	76,698	35,202	702,376	-	-	-	-	1,201		
20	23,786	614	18,062	14,501	12,466	12,696	13,825	23,572	64,311	158,591	161,051	103,942	75,799	35,203	694,019	-	-	-	-	1,147		
21	24,964	633	18,302	14,688	12,415	13,153	14,039	25,287	70,261	168,221	170,489	110,144	81,455	36,596	735,050	-	-	-	-	1,178		
22	26,141	652	19,906	15,071	12,843	12,848	14,888	25,928	73,034	173,536	175,251	114,349	84,838	38,151	760,643	-	-	-	-	1,183		
23	27,319	673	20,361	16,125	13,488	13,781	15,502	28,135	77,641	186,110	186,388	120,019	89,946	39,564	807,060	-	-	-	-	1,217		
24	28,496	692	19,169	15,054	12,663	12,910	14,594	27,235	79,093	183,754	183,673	118,714	88,577	38,274	793,710	-	-	-	-	1,162		
25	29,674	712	20,010	15,835	13,274	13,561	15,147	29,160	82,626	193,089	190,503	123,298	91,936	39,557	827,996	-	-	-	-	1,179		
26	30,851	731	20,020	15,421	12,964	13,260	15,300	29,366	83,663	190,858	190,901	123,406	93,216	39,514	827,889	-	-	-	-	1,147		
27	32,029	752	21,493	16,632	13,556	13,976	15,920	31,474	90,526	209,743	206,640	133,881	101,825	43,053	898,719	-	-	-	-	1,211		
28	33,206	773	21,357	16,435	13,587	14,052	16,215	32,546	93,444	210,710	206,413	133,062	101,745	42,283	901,849	-	-	-	-	1,182		
29	34,384	794	20,956	16,184	13,367	13,965	16,003	32,356	94,632	215,336	209,035	133,794	102,219	41,789	909,636	-	-	-	-	1,160		
30	35,561	815	21,663	16,265	13,504	13,992	16,043	33,375	98,117	221,094	217,887	138,914	107,263	42,720	940,837	-	-	-	-	1,169		
31	36,739	838	23,011	17,179	14,327	15,105	17,712	35,755	102,371	232,050	229,994	147,432	113,823	47,052	995,811	-	-	-	-	1,204		
32	37,916	861	22,583	17,170	13,920	14,374	16,951	36,479	105,600	234,030	228,019	146,586	114,097	45,247	995,056	-	-	-	-	1,171		
33	39,094	884	22,741	17,571	14,176	14,880	17,529	35,762	106,005	235,684	227,847	147,663	113,717	46,358	999,933	-	-	-	-	1,145		
34	40,271	909	23,267	17,508	14,170	14,811	17,478	37,825	112,938	249,594	244,950	157,849	120,752	48,677	1,059,819	-	-	-	-	1,182		
35	41,449	935	23,920	17,992	14,680	15,589	18,487	39,555	115,932	254,921	247,550	158,235	122,736	48,234	1,077,831	-	-	-	-	1,169		
36	42,626	964	25,355	18,282	15,134	15,758	18,614	41,213	122,690	266,621	261,065	169,424	130,913	52,979	1,138,048	-	-	-	-	1,198		
37	43,804	994	26,056	18,327	14,771	15,781	18,917	42,800	124,201	271,034	263,027	169,760	132,847	52,145	1,149,666	-	-	-	-	1,174		
38	44,981	1,024	25,606	18,348	15,071	15,729	18,806	43,316	127,845	276,658	268,801	173,026	134,903	53,237	1,171,346	-	-	-	-	1,161		
39	46,159	1,061	27,629	20,449	16,415	17,335	20,594	47,026	136,715	295,995	287,324	184,669	143,754	57,735	1,255,640	-	-	-	-	1,204		
40	47,336	1,100	27,851	20,148	16,182	17,555	21,324	49,266	142,340	299,784	285,026	183,103	145,479	55,473	1,263,531	-	-	-	-	1,169		
41	48,514	1,147	28,898	20,832	16,382	17,725	21,152	50,771	146,575	311,479	297,266	192,417	153,251	59,783	1,316,531	-	-	-	-	1,172		
42	49,691	1,204	29,710	21,643	17,258	18,558	22,468	53,646	154,634	324,626	310,176	198,094	159,908	60,417	1,371,138	-	-	-	-	1,168		
43	50,869	1,272	31,368	22,239	17,749	19,015	23,120	57,707	165,420	345,017	330,725	210,353	169,269	64,063	1,456,045	-	-	-	-	1,177		
44	52,046	1,368	32,876	23,343	18,712	20,456	25,348	63,488	179,344	367,175	346,040	221,835	180,579	66,654	1,545,850	-	-	-	-	1,174		
45	53,224	1,555	37,601	25,792	20,346	22,310	28,776	72,425	202,600	401,659	381,691	240,654	198,299	72,167	1,704,320	-	-	-	-	1,177		
46	3,722	52,751	33,925	26,269	20,848	42,849	102,612	266,605	510,551	476,941	292,837	246,287	90,358	2,172,833	-	-	-	-	1,167			
47	5,889	470	383	302	500	1,073	1,730	3,307	7,014	6,777	3,950	2,794	1,525	29,825	-	-	-	-	7			
48	8,057	1,145	248	165	186	716	2,230	2,899	5,116	2,642	1,754	1,488	1,104	19,693	-	-	-	-	3			
49	10,224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
50	12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	-	-	1			

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

### Monthly Usage Profiles - Henrico Residential Customers

Strata (Annual CCFs < X)	Average Use Per Strata (CCFs)												Count				
	12 Billing Months Ending Jun-11																
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,414				
77	4	2	2	2	1	2	5	5	4	4	3	37	-	-	-	1,195	
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-	-	1,178
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-	-	1,165
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-	-	1,171
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-	-	1,186
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-	-	1,176
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-	-	1,185
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-	-	1,183
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-	-	1,178
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-	-	1,194
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-	-	1,158
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-	-	1,186
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-	-	1,165
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-	-	1,202
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-	-	1,185
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-	-	1,144
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-	-	1,177
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-	-	1,201
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-	-	1,147
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-	-	1,178
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-	-	1,183
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-	-	1,217
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-	-	1,162
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-	-	1,179
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-	-	1,147
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-	-	1,211
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-	-	1,182
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-	-	1,160
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-	-	1,169
838	19	14	12	13	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-	-	1,204
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-	-	1,171
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-	-	1,145
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-	-	1,182
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-	-	1,169
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-	-	1,198
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-	-	1,174
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-	-	1,161
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-	-	1,204
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-	-	1,169
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-	-	1,172
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-	-	1,168
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-	-	1,177
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-	-	1,174
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-	-	1,177
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-	-	1,167
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-	-	7
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	496	368	6,564	-	-	-	3
10,224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	-	1

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

		Strata (Annual CCFs < X)	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual			MDCQ		
Bin	Kth Smallest		Data.RSIF	Data.RSIG	Data.RSIH	Data.RSII	Data.RSJ	Data.RSIK	Data.RSIL	Data.RSIM	Data.RSI	Data.RSIO	Data.RSIP	Data.RSIQ	Data.RSIR	Data.RSIH	Data.RSIA	Count		
			Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Total	Peak	Off Pk			
1	2,491		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,491		
2	3,457	9	893	493	308	277	266	299	328	411	386	350	413	526	4,950	-	-	1,003		
3	4,423	23	2,180	1,375	1,023	890	818	854	965	1,323	1,294	1,142	1,308	1,617	14,789	-	-	939		
4	5,388	38	3,862	2,823	2,275	1,996	2,094	2,145	2,354	3,018	2,942	2,449	2,879	2,805	31,642	-	-	1,006		
5	6,354	54	4,664	3,963	3,471	2,760	2,978	3,126	3,258	4,345	3,942	3,512	3,866	3,362	43,247	-	-	952		
6	7,320	82	6,243	5,066	4,234	3,553	3,603	3,973	4,910	8,156	7,837	5,785	6,374	5,563	65,297	-	-	961		
7	8,286	111	7,223	5,925	5,249	4,935	5,213	6,301	7,455	12,630	12,528	9,107	9,078	7,422	93,066	-	-	954		
8	9,251	138	8,367	7,096	6,154	5,913	6,266	7,725	9,909	17,611	17,521	12,931	12,625	9,462	121,580	-	-	970		
9	10,217	165	8,541	7,355	6,257	6,208	6,648	8,693	12,336	22,752	22,762	16,435	15,600	11,078	144,665	-	-	956		
10	11,183	192	9,341	8,139	7,038	7,028	7,782	10,461	14,890	28,830	27,987	20,255	17,838	12,712	172,301	-	-	962		
11	12,149	220	9,286	8,331	7,256	7,357	8,184	11,092	17,824	38,108	35,884	23,770	19,169	12,822	199,083	-	-	965		
12	13,114	248	10,031	8,838	7,763	7,816	8,509	11,651	19,944	42,874	42,941	28,150	22,771	14,120	225,408	-	-	962		
13	14,080	279	9,556	8,330	7,404	7,459	8,261	11,585	23,120	53,883	53,891	34,410	26,590	14,644	259,133	-	-	979		
14	15,046	307	10,105	9,250	8,031	8,273	8,853	13,071	25,476	60,729	59,101	37,078	27,784	15,101	282,852	-	-	964		
15	16,012	334	10,271	8,851	8,053	8,287	8,910	13,837	29,224	68,799	65,968	41,679	30,337	15,724	309,940	-	-	966		
16	16,977	361	10,357	9,238	8,074	8,320	9,346	14,695	32,142	75,994	73,626	46,016	34,106	17,554	339,468	-	-	976		
17	17,943	386	10,587	9,139	8,108	8,222	9,096	15,086	33,829	82,197	79,454	48,016	34,977	17,688	356,399	-	-	952		
18	18,909	413	11,268	9,952	8,618	8,790	9,823	16,015	36,796	90,031	88,226	54,708	40,971	20,236	395,434	-	-	989		
19	19,875	439	11,212	9,565	8,371	8,544	9,330	16,779	40,493	95,379	91,912	56,476	41,821	19,366	409,248	-	-	959		
20	20,840	466	11,164	9,632	8,521	8,829	9,568	17,090	41,069	104,184	101,381	62,584	45,018	20,836	439,876	-	-	971		
21	21,806	493	11,780	9,680	8,638	8,897	9,834	18,132	44,996	108,367	104,831	66,951	48,475	21,762	462,343	-	-	963		
22	22,772	519	11,820	9,785	8,617	8,612	10,289	18,534	46,673	115,544	110,079	69,238	50,114	22,961	482,266	-	-	952		
23	23,738	545	12,024	10,267	9,236	9,339	10,332	20,052	50,185	123,370	120,957	75,035	54,217	23,778	518,792	-	-	974		
24	24,703	572	12,623	10,645	9,358	9,580	10,905	21,489	55,011	130,494	124,178	77,479	55,501	24,236	541,499	-	-	969		
25	25,669	599	11,551	9,750	8,488	8,786	9,946	20,318	55,220	133,660	129,779	80,440	58,578	25,884	552,400	-	-	943		
26	26,635	627	13,317	10,509	9,028	9,676	10,949	22,580	60,234	142,707	137,445	85,489	61,928	26,446	590,308	-	-	962		
27	27,601	657	13,433	10,912	9,333	9,468	11,188	24,408	65,802	154,146	147,930	91,138	66,728	28,765	633,251	-	-	986		
28	28,566	686	13,344	10,389	9,129	9,367	11,035	23,531	63,872	153,598	150,440	95,546	68,815	30,057	639,123	-	-	951		
29	29,532	718	13,425	10,941	9,600	9,644	11,117	24,840	68,618	166,800	161,383	99,261	75,275	31,804	682,708	-	-	972		
30	30,498	749	14,102	11,018	9,555	9,603	10,898	25,467	69,700	170,080	166,834	104,619	75,978	32,436	700,290	-	-	954		
31	31,464	781	15,286	11,360	9,984	10,107	11,985	27,562	74,239	180,521	174,440	107,644	79,455	33,153	735,736	-	-	961		
32	32,429	815	14,816	11,268	9,831	9,788	11,736	28,100	79,754	192,575	186,339	116,885	84,854	35,514	781,458	-	-	980		
33	33,395	850	15,074	11,202	9,908	9,798	11,843	29,685	80,683	196,288	188,734	118,893	87,511	36,347	795,966	-	-	956		
34	34,361	890	15,755	11,312	10,119	9,762	12,105	31,994	87,759	205,731	196,944	123,860	92,209	38,321	835,871	-	-	961		
35	35,327	929	16,819	11,806	10,608	10,604	12,895	33,408	93,426	218,754	211,830	133,092	100,096	41,887	895,225	-	-	984		
36	36,292	973	17,055	12,702	11,257	11,250	13,504	35,376	96,486	221,292	216,106	133,654	99,496	41,665	909,843	-	-	957		
37	37,258	1,020	16,984	11,523	10,332	10,223	12,561	34,963	98,846	233,898	230,939	146,129	109,139	45,552	961,089	-	-	965		
38	38,224	1,073	17,957	12,482	11,165	11,174	13,644	37,926	103,666	244,832	240,102	151,448	113,578	46,920	1,004,894	-	-	960		
39	39,190	1,130	19,422	13,067	11,782	11,455	14,057	40,094	110,267	259,861	254,091	158,747	120,478	50,533	1,063,854	-	-	966		
40	40,155	1,197	20,805	13,637	11,967	11,672	14,868	42,045	115,972	271,071	267,453	169,028	126,850	54,424	1,119,792	-	-	962		
41	41,121	1,271	22,416	14,793	13,004	12,800	16,585	45,506	123,189	291,008	282,334	177,709	137,254	58,325	1,194,923	-	-	969		
42	42,087	1,366	22,360	14,826	13,346	13,408	16,492	49,318	133,986	309,148	301,077	192,548	145,850	63,363	1,275,722	-	-	969		
43	43,053	1,486	26,300	16,638	14,845	14,492	18,075	52,817	143,747	328,311	322,968	205,804	158,077	69,924	1,371,998	-	-	964		
44	44,018	1,654	26,988	16,597	14,697	14,439	18,175	55,247	155,073	362,361	361,308	228,174	173,893	77,631	1,504,583	-	-	961		
45	44,984	1,960	33,400	19,582	17,698	17,370	21,559	66,605	183,370	412,479	412,928	260,810	202,044	90,442	1,738,287	-	-	970		
46	4,966	49,064	30,411	27,011	26,648	37,320	88,529	240,827	555,245	540,567	345,766	277,083	120,727	2,339,198	-	-	947			
47	7,972	2,416	1,086	1,122	1,009	1,644	2,871	7,909	15,814	16,198	10,556	8,837	4,484	73,946	-	-	13			
48	10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	8,590	-	-	1			
49	13,983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
50	16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1			

## Exhibit VII - Monthly Usage Profiles

**Monthly Usage Profiles - Richmond Residential Customers**

Strata (Annual CCFs x)	Average Use Per Strata (CCFs)												Count				
	12 Billing Months Ending Jun-11																
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Annual Total	Peak	Off Pk		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,491	
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	-	1,003
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	-	939
38	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	31	-	-	1,006
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	45	-	-	952
82	6	5	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	6	68	-	-	961
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	8	98	-	-	954
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	10	125	-	-	970
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	12	151	-	-	956
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	13	179	-	-	962
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	13	206	-	-	965
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	15	234	-	-	962
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	15	265	-	-	979
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	16	293	-	-	964
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	16	321	-	-	966
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	18	348	-	-	976
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	19	374	-	-	952
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	20	400	-	-	989
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	20	427	-	-	959
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	21	453	-	-	971
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	23	480	-	-	963
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	24	507	-	-	952
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	24	533	-	-	974
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	25	559	-	-	969
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	27	586	-	-	943
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	27	614	-	-	962
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	29	642	-	-	986
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	32	672	-	-	951
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	33	702	-	-	972
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	34	734	-	-	954
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	34	766	-	-	961
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	36	797	-	-	980
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	38	833	-	-	956
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	40	870	-	-	961
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	43	910	-	-	984
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	44	951	-	-	957
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	47	996	-	-	965
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	49	1,047	-	-	960
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	52	1,101	-	-	966
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	57	1,164	-	-	962
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	60	1,233	-	-	969
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	65	1,317	-	-	969
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	73	1,423	-	-	964
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	81	1,566	-	-	961
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	93	1,792	-	-	970
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	127	2,470	-	-	947
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	345	5,688	-	-	13
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	888	8,590	-	-	1
13,983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	1,122	16,989	-	-	1

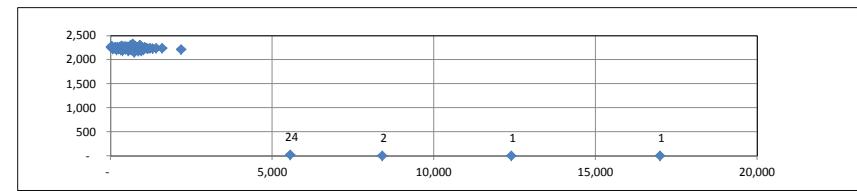
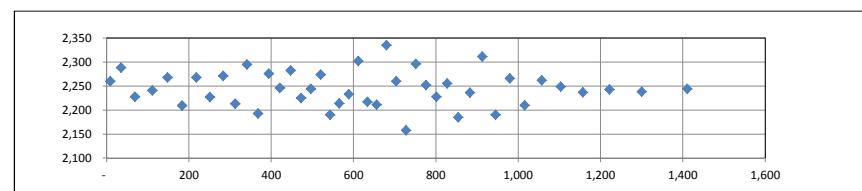
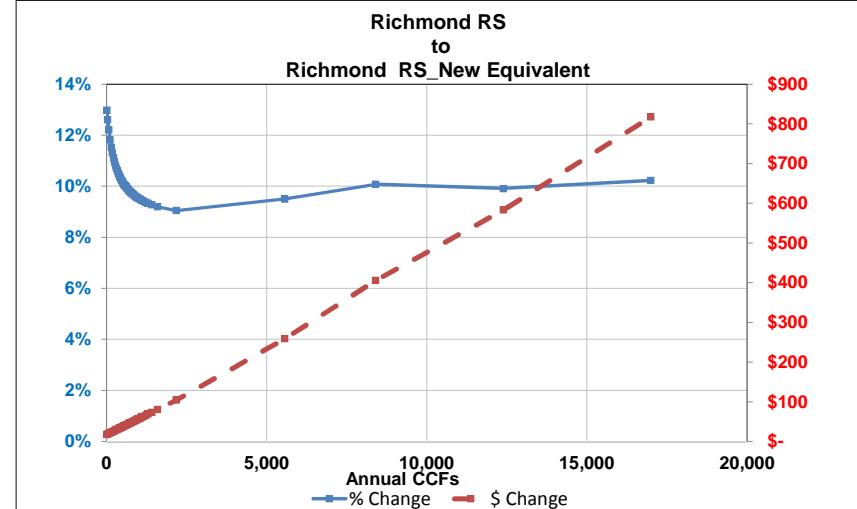
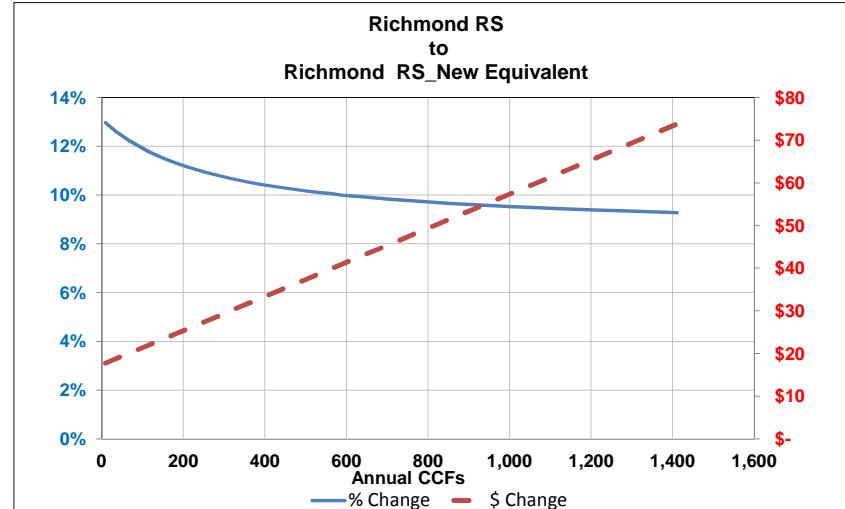
## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### All Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - All**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$12.50
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Energy Chrg	Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
	Peak	Off Peak		Peak	Off Peak		Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Block	Peak	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000
Block	Peak	Off Peak	Block	Peak	Off Peak	1	-	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
1	500	500	2	-	-	2	-	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
2	-	-	3	-	-	3	-	-	-	\$ -	\$ -
3	-	-	4	-	-	4	-	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	5	-	-	5	-	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-									

Percentile	Average Annual CCF	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	35	\$ 149	\$ 168	\$ 19	13%	4,548
7%	69	\$ 165	\$ 185	\$ 20	12%	6,776
9%	111	\$ 185	\$ 207	\$ 22	12%	9,017
20%	283	\$ 266	\$ 294	\$ 29	11%	20,260
29%	394	\$ 318	\$ 351	\$ 33	10%	29,237
40%	519	\$ 377	\$ 415	\$ 38	10%	40,508
49%	611	\$ 420	\$ 462	\$ 42	10%	49,447
60%	727	\$ 474	\$ 521	\$ 46	10%	60,628
69%	827	\$ 521	\$ 572	\$ 50	10%	69,659
80%	979	\$ 593	\$ 649	\$ 57	10%	80,847
89%	1,157	\$ 677	\$ 740	\$ 64	9%	89,805
98%	1,596	\$ 883	\$ 964	\$ 81	9%	98,772
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,814	\$ 818	10%	101,014



**All Residential Customers**
**Richmond Gas Division**
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**
**Current Rate Structure**

Cst_Chrg	RS		Rate	
			Peak	Off Peak
			\$11.05	\$11.05
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count	
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Peak							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,087	
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	-	-	2,260
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	35	-	-	2,288
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	-	-	2,228
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	-	-	2,241
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	-	-	2,268
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	-	-	2,209
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	-	-	2,268
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	-	-	2,227
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	-	-	2,271
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	-	-	2,213
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	-	-	2,295
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	-	-	2,193
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	-	-	2,276
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	-	-	2,246
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	-	-	2,282
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	-	-	2,225
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	-	-	2,244
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	-	-	2,274
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	-	-	2,190
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	-	-	2,214
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	-	-	2,233
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	-	-	2,302
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	-	-	2,217
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	-	-	2,211
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	-	-	2,335
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	-	-	2,260
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	-	-	2,158
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	-	-	2,296
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	-	-	2,252
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	-	-	2,228
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	-	-	2,255
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	-	-	2,185
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	-	-	2,236
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	-	-	2,311
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	-	-	2,190
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	-	-	2,266
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	-	-	2,210
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	-	-	2,262
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	-	-	2,249
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	-	-	2,237
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	-	-	2,243
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	-	-	2,238
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	-	-	2,244
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	-	-	2,242
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	-	-	2,214
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	-	-	24
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	-	-	2
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	12 Billing Months Ending Jun-11															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1				
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3				
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500				

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs															
	12 Billing Months Ending Jun-11															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133	
20	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 137	
48	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 13	\$ 12	\$ 149	
90	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 165	
130	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 185	
166	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 17	\$ 23	\$ 23	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 16	\$ 202	
200	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 19	\$ 27	\$ 26	\$ 22	\$ 20	\$ 17	\$ 219	
234	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 31	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 17	\$ 235	
267	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 35	\$ 35	\$ 26	\$ 23	\$ 18	\$ 250	
297	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 23	\$ 40	\$ 39	\$ 29	\$ 24	\$ 18	\$ 266	
326	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 25	\$ 44	\$ 43	\$ 31	\$ 26	\$ 19	\$ 279	
354	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 26	\$ 46	\$ 46	\$ 33	\$ 27	\$ 19	\$ 293	
380	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 27	\$ 50	\$ 49	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 305	
407	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 52	\$ 36	\$ 30	\$ 20	\$ 318	
433	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 56	\$ 55	\$ 39	\$ 32	\$ 21	\$ 330	
459	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 31	\$ 59	\$ 59	\$ 41	\$ 33	\$ 21	\$ 343	
484	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 32	\$ 62	\$ 61	\$ 43	\$ 34	\$ 22	\$ 354	
507	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 33	\$ 65	\$ 64	\$ 44	\$ 36	\$ 22	\$ 366	
531	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 67	\$ 67	\$ 47	\$ 37	\$ 23	\$ 377	
553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 36	\$ 70	\$ 70	\$ 48	\$ 38	\$ 23	\$ 388	
576	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 37	\$ 73	\$ 72	\$ 50	\$ 39	\$ 24	\$ 398	
599	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 38	\$ 76	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 24	\$ 409	
622	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 39	\$ 78	\$ 77	\$ 53	\$ 42	\$ 25	\$ 420	
644	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 41	\$ 81	\$ 80	\$ 55	\$ 43	\$ 25	\$ 430	
667	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 42	\$ 84	\$ 82	\$ 56	\$ 45	\$ 25	\$ 441	
691	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 43	\$ 86	\$ 85	\$ 58	\$ 46	\$ 26	\$ 452	
715	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 23	\$ 45	\$ 90	\$ 88	\$ 60	\$ 48	\$ 27	\$ 463	
738	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 46	\$ 91	\$ 90	\$ 62	\$ 49	\$ 27	\$ 474	
763	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 48	\$ 95	\$ 93	\$ 63	\$ 50	\$ 27	\$ 486	
788	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 49	\$ 99	\$ 98	\$ 64	\$ 51	\$ 27	\$ 497	
813	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 51	\$ 101	\$ 98	\$ 66	\$ 53	\$ 28	\$ 509	
840	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 51	\$ 103	\$ 101	\$ 68	\$ 55	\$ 29	\$ 521
868	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 54	\$ 107	\$ 103	\$ 70	\$ 56	\$ 29	\$ 534
897	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 55	\$ 111	\$ 107	\$ 72	\$ 57	\$ 30	\$ 547
928	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 57	\$ 114	\$ 110	\$ 74	\$ 59	\$ 30	\$ 562	
961	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 59	\$ 117	\$ 114	\$ 76	\$ 61	\$ 31	\$ 577	
997	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 61	\$ 121	\$ 117	\$ 79	\$ 63	\$ 32	\$ 593	
1,035	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 63	\$ 125	\$ 122	\$ 82	\$ 65	\$ 33	\$ 610
1,079	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 30	\$ 65	\$ 130	\$ 126	\$ 84	\$ 68	\$ 34	\$ 630
1,128	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 68	\$ 136	\$ 130	\$ 87	\$ 70	\$ 34	\$ 651
1,187	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 71	\$ 141	\$ 136	\$ 91	\$ 74	\$ 36	\$ 677
1,257	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 34	\$ 74	\$ 149	\$ 143	\$ 94	\$ 77	\$ 37	\$ 707	
1,347	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 36	\$ 79	\$ 158	\$ 151	\$ 101	\$ 81	\$ 39	\$ 743	
1,486	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 86	\$ 169	\$ 163	\$ 108	\$ 88	\$ 42	\$ 796	
1,739	\$ 26	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 22	\$ 42	\$ 95	\$ 190	\$ 185	\$ 121	\$ 97	\$ 46	\$ 883	
4,789	\$ 34	\$ 25	\$ 23	\$ 24	\$ 28	\$ 53	\$ 123	\$ 252	\$ 245	\$ 158	\$ 130	\$ 61	\$ 1,155	
7,839	\$ 98	\$ 50	\$ 47	\$ 49	\$ 143	\$ 148	\$ 300	\$ 583	\$ 525	\$ 344	\$ 285	\$ 155	\$ 2,726	
10,889	\$ 46	\$ 37	\$ 35	\$ 39	\$ 62	\$ 134	\$ 375	\$ 913	\$ 911	\$ 673	\$ 497	\$ 302	\$ 4,027	
13,939	\$ 401	\$ 424	\$ 363	\$ 414	\$ 371	\$ 394	\$ 479	\$ 827	\$ 755	\$ 533	\$ 543	\$ 382	\$ 5,886	
16,989	\$ 458	\$ 424	\$ 336	\$ 392	\$ 405	\$ 578	\$ 792	\$ 1,308	\$ 1,225	\$ 819	\$ 728	\$ 532	\$ 7,997	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### All Residential Customers

#### Richmond Gas Division

#### Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure

##### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Cst Chrg	RS New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
Cst Chrg		\$12.50		\$12.50
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000
2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	-	2,260			
48	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	35	-	2,288			
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	-	2,228			
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	-	2,241			
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	-	2,268			
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	-	2,209			
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	-	2,268			
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	-	2,227			
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	-	2,271			
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	-	2,213			
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	-	2,295			
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	-	2,193			
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	-	2,276			
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	-	2,246			
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	-	2,282			
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	-	2,225			
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	-	2,244			
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	-	2,274			
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	-	2,190			
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	-	2,214			
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	-	2,233			
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	-	2,302			
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	-	2,217			
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	-	2,211			
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	-	2,335			
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	-	2,260			
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	-	2,158			
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	-	2,296			
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	-	2,252			
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	-	2,228			
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	-	2,255			
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	-	2,185			
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	-	2,236			
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	-	2,311			
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	-	2,190			
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	-	2,266			
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	-	2,210			
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	-	2,262			
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	-	2,249			
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	-	2,237			
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	-	2,243			
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	-	2,238			
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	-	2,244			
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	-	2,242			
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	-	2,214			
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	-	24			
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	-	2			
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	1			
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	1			

Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

**All Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	Off Pk				Peak					Off Pk						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1			
48	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3			
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500			

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs															
	Off Pk				Peak					Off Pk						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates													Annual Total	
	Off Pk				Peak					Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
	-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150	
20	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 155	
48	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 168	
90	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 185	
130	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 207	
166	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 25	\$ 25	\$ 21	\$ 21	\$ 18	\$ 226	
200	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 21	\$ 30	\$ 29	\$ 24	\$ 22	\$ 22	\$ 19	\$ 244	
234	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 34	\$ 34	\$ 27	\$ 24	\$ 19	\$ 261		
267	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 39	\$ 38	\$ 29	\$ 26	\$ 20	\$ 278		
297	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 26	\$ 44	\$ 43	\$ 32	\$ 27	\$ 20	\$ 294		
326	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 27	\$ 48	\$ 47	\$ 34	\$ 28	\$ 21	\$ 309		
354	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 28	\$ 51	\$ 50	\$ 36	\$ 30	\$ 22	\$ 324		
380	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 30	\$ 55	\$ 54	\$ 38	\$ 31	\$ 22	\$ 338		
407	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 58	\$ 57	\$ 40	\$ 33	\$ 23	\$ 351		
433	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 33	\$ 61	\$ 60	\$ 42	\$ 35	\$ 23	\$ 365		
459	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 34	\$ 65	\$ 64	\$ 45	\$ 36	\$ 23	\$ 378		
484	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 35	\$ 68	\$ 67	\$ 47	\$ 38	\$ 25	\$ 391		
507	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 37	\$ 71	\$ 70	\$ 49	\$ 39	\$ 25	\$ 403		
531	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 38	\$ 73	\$ 73	\$ 51	\$ 40	\$ 25	\$ 415		
553	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 23	\$ 39	\$ 76	\$ 76	\$ 53	\$ 42	\$ 26	\$ 427		
576	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 23	\$ 41	\$ 80	\$ 79	\$ 55	\$ 43	\$ 26	\$ 438		
599	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 23	\$ 42	\$ 82	\$ 82	\$ 57	\$ 45	\$ 27	\$ 450		
622	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 24	\$ 43	\$ 85	\$ 85	\$ 58	\$ 46	\$ 27	\$ 462		
644	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 24	\$ 45	\$ 88	\$ 87	\$ 60	\$ 47	\$ 28	\$ 473		
667	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 25	\$ 46	\$ 91	\$ 90	\$ 62	\$ 49	\$ 28	\$ 484		
691	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 25	\$ 47	\$ 94	\$ 93	\$ 64	\$ 51	\$ 29	\$ 497		
715	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 49	\$ 98	\$ 96	\$ 65	\$ 52	\$ 29	\$ 509		
738	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 50	\$ 100	\$ 98	\$ 67	\$ 54	\$ 30	\$ 521		
763	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 52	\$ 104	\$ 101	\$ 68	\$ 55	\$ 30	\$ 533		
788	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 54	\$ 108	\$ 104	\$ 70	\$ 56	\$ 30	\$ 546		
813	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 56	\$ 111	\$ 107	\$ 72	\$ 58	\$ 31	\$ 558		
840	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 56	\$ 113	\$ 111	\$ 75	\$ 60	\$ 32	\$ 572		
868	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 59	\$ 60	\$ 117	\$ 113	\$ 76	\$ 61	\$ 32	\$ 586	
897	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 29	\$ 61	\$ 121	\$ 116	\$ 79	\$ 63	\$ 33	\$ 600		
928	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 30	\$ 63	\$ 124	\$ 120	\$ 81	\$ 65	\$ 34	\$ 616		
961	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 31	\$ 65	\$ 127	\$ 124	\$ 83	\$ 67	\$ 34	\$ 632		
997	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 32	\$ 67	\$ 132	\$ 128	\$ 86	\$ 69	\$ 35	\$ 649		
1,035	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 32	\$ 69	\$ 136	\$ 133	\$ 89	\$ 71	\$ 36	\$ 668		
1,079	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 33	\$ 71	\$ 141	\$ 137	\$ 92	\$ 74	\$ 37	\$ 689		
1,128	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 21	\$ 35	\$ 74	\$ 148	\$ 142	\$ 95	\$ 77	\$ 38	\$ 713	
1,187	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 21	\$ 36	\$ 78	\$ 154	\$ 148	\$ 99	\$ 80	\$ 39	\$ 740	
1,257	\$ 25	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 37	\$ 81	\$ 162	\$ 156	\$ 103	\$ 84	\$ 41	\$ 773		
1,347	\$ 26	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 40	\$ 87	\$ 172	\$ 164	\$ 110	\$ 89	\$ 43	\$ 813		
1,486	\$ 27	\$ 22	\$ 21	\$ 21	\$ 23	\$ 42	\$ 93	\$ 184	\$ 178	\$ 117	\$ 96	\$ 46	\$ 869		
1,739	\$ 29	\$ 23	\$ 21	\$ 21	\$ 24	\$ 46	\$ 103	\$ 207	\$ 201	\$ 131	\$ 106	\$ 51	\$ 964		
4,789	\$ 37	\$ 27	\$ 25	\$ 26	\$ 31	\$ 58	\$ 134	\$ 275	\$ 266	\$ 172	\$ 141	\$ 67	\$ 1,259		
7,839	\$ 107	\$ 54	\$ 51	\$ 53	\$ 155	\$ 161	\$ 328	\$ 642	\$ 577	\$ 377	\$ 310	\$ 168	\$ 2,985		
10,889	\$ 51	\$ 41	\$ 39	\$ 43	\$ 68	\$ 146	\$ 411	\$ 1,009	\$ 1,006	\$ 742	\$ 546	\$ 330	\$ 4,432		
13,939	\$ 439	\$ 465	\$ 398	\$ 454	\$ 406	\$ 432	\$ 526	\$ 913	\$ 833	\$ 586	\$ 597	\$ 418	\$ 6,469		
16,989	\$ 503	\$ 465	\$ 367	\$ 430	\$ 444	\$ 637	\$ 874	\$ 1,448	\$ 1,355	\$ 904	\$ 802	\$ 585	\$ 8,814		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 17	
20	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 18	
48	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 19	
90	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 20	
130	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 22	
166	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 23	
200	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 25	
234	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 26	
267	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 27	
297	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 29	
326	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 30	
354	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 31	
380	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 2	\$ 32	
407	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 4	\$ 2	\$ 33	
433	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 4	\$ 2	\$ 34	
459	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 5	\$ 4	\$ 2	\$ 35	
484	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 36	
507	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 37	
531	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 38	
553	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 39	
576	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 7	\$ 5	\$ 3	\$ 40	
599	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 7	\$ 5	\$ 3	\$ 41	
622	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 7	\$ 5	\$ 3	\$ 42	
644	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 7	\$ 5	\$ 3	\$ 43	
667	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 7	\$ 5	\$ 3	\$ 44	
691	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 5	\$ 3	\$ 45	
715	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 6	\$ 3	\$ 46	
738	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 6	\$ 3	\$ 46	
763	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 3	\$ 47	
788	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 3	\$ 48	
813	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 3	\$ 49	
840	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 3	\$ 50	
868	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 9	\$ 6	\$ 3	\$ 52	
897	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 3	\$ 53	
928	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 3	\$ 54	
961	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 3	\$ 55	
997	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 11	\$ 11	\$ 7	\$ 3	\$ 57	
1,035	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 11	\$ 11	\$ 7	\$ 3	\$ 58	
1,079	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 12	\$ 11	\$ 8	\$ 3	\$ 60	
1,128	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 12	\$ 12	\$ 8	\$ 3	\$ 62	
1,187	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 7	\$ 13	\$ 12	\$ 8	\$ 4	\$ 64	
1,257	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 7	\$ 13	\$ 13	\$ 7	\$ 4	\$ 66	
1,347	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 7	\$ 14	\$ 13	\$ 9	\$ 4	\$ 69	
1,486	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 8	\$ 15	\$ 14	\$ 10	\$ 4	\$ 74	
1,739	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 9	\$ 17	\$ 16	\$ 11	\$ 4	\$ 81	
4,789	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 11	\$ 22	\$ 21	\$ 14	\$ 6	\$ 105	
7,839	\$ 9	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 13	\$ 13	\$ 27	\$ 59	\$ 52	\$ 32	\$ 14	\$ 259	
10,889	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 6	\$ 12	\$ 36	\$ 96	\$ 95	\$ 69	\$ 28	\$ 406	
13,939	\$ 39	\$ 41	\$ 34	\$ 40	\$ 35	\$ 38	\$ 47	\$ 86	\$ 78	\$ 53	\$ 54	\$ 37	\$ 583	
16,989	\$ 45	\$ 41	\$ 31	\$ 38	\$ 39	\$ 58	\$ 82	\$ 139	\$ 130	\$ 85	\$ 75	\$ 53	\$ 818	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers		
	Off Pk				Peak				Off Pk				Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-															
20	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13.0%	2.2%	2.2%
48	12%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12.6%	2.3%	4.5%
90	12%	12%	12%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12.2%	2.2%	6.7%
130	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11.8%	2.2%	8.9%
166	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	11%	11%	12%	11.5%	2.2%	11.2%
200	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	11%	11%	11%	12%	11.3%	2.2%	13.4%
234	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	11%	11%	11%	11.1%	2.2%	15.6%
267	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	11%	11.0%	2.2%	17.8%
297	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	11%	10.8%	2.2%	20.1%
326	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	10%	10%	11%	11%	10.7%	2.2%	22.2%
354	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	11%	10.6%	2.3%	24.5%
380	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	11%	10.5%	2.2%	26.7%
407	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.4%	2.3%	28.9%
433	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.4%	2.2%	31.2%
459	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.3%	2.3%	33.4%
484	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.2%	2.2%	35.6%
507	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.2%	2.2%	37.9%
531	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.1%	2.3%	40.1%
553	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.1%	2.2%	42.3%
576	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.0%	2.2%	44.5%
599	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.0%	2.2%	46.7%
622	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	10.0%	2.3%	49.0%
644	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	9.9%	2.2%	51.1%
667	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	11%	9.9%	2.2%	53.3%
691	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	9.9%	2.3%	55.6%
715	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.2%	57.9%
738	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.1%	60.0%
763	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.3%	62.3%
788	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	9.7%	2.2%	64.5%
813	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.2%	66.7%
840	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.2%	69.0%
868	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.2%	71.1%
897	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.2%	73.3%
928	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.3%	75.6%
961	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.2%	77.8%
997	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.2%	80.0%
1,035	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.2%	82.2%
1,079	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.2%	84.5%
1,128	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	86.7%
1,187	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	88.9%
1,257	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	91.1%
1,347	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	93.3%
1,486	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	95.6%
1,739	10%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.2%	2.2%	97.8%
4,789	10%	11%	11%	11%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.1%	2.2%	100.0%
7,839	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9.5%	0.0%	100.0%
10,889	10%	10%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	0.0%	100.0%
13,939	10%	10%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	0.0%	100.0%
16,989	10%	10%	9%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10%	10.2%	0.0%	100.0%

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### All Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.2%	9 \$	18	13.0%	137 \$	155	4 \$	68 \$	77	5 \$	69 \$	78	2,260
4.5%	35 \$	19	12.6%	149 \$	168	17 \$	74 \$	84	18 \$	75 \$	84	4,548
6.7%	69 \$	20	12.2%	165 \$	185	38 \$	84 \$	94	31 \$	81 \$	91	6,776
8.9%	111 \$	22	11.8%	185 \$	207	68 \$	98 \$	110	43 \$	87 \$	97	9,017
11.2%	148 \$	23	11.5%	202 \$	226	95 \$	111 \$	123	53 \$	91 \$	102	11,285
13.4%	184 \$	25	11.3%	219 \$	244	122 \$	124 \$	137	62 \$	95 \$	107	13,494
15.6%	218 \$	26	11.1%	235 \$	261	150 \$	137 \$	151	68 \$	98 \$	110	15,762
17.8%	251 \$	27	11.0%	250 \$	278	176 \$	149 \$	165	75 \$	101 \$	113	17,989
20.1%	283 \$	29	10.8%	266 \$	294	204 \$	162 \$	179	78 \$	103 \$	115	20,260
22.2%	312 \$	30	10.7%	279 \$	309	229 \$	174 \$	192	83 \$	105 \$	117	22,473
24.5%	341 \$	31	10.6%	293 \$	324	250 \$	184 \$	202	91 \$	109 \$	121	24,768
26.7%	368 \$	32	10.5%	305 \$	338	273 \$	194 \$	214	95 \$	111 \$	123	26,961
28.9%	394 \$	33	10.4%	318 \$	351	293 \$	204 \$	225	101 \$	114 \$	126	29,237
31.2%	421 \$	34	10.4%	330 \$	365	315 \$	214 \$	235	106 \$	116 \$	129	31,483
33.4%	447 \$	35	10.3%	343 \$	378	337 \$	225 \$	247	109 \$	118 \$	131	33,765
35.6%	472 \$	36	10.2%	354 \$	391	356 \$	234 \$	257	116 \$	121 \$	134	35,990
37.9%	496 \$	37	10.2%	366 \$	403	376 \$	243 \$	267	120 \$	123 \$	136	38,234
40.1%	519 \$	38	10.1%	377 \$	415	394 \$	251 \$	276	126 \$	125 \$	139	40,508
42.3%	543 \$	39	10.1%	388 \$	427	412 \$	260 \$	285	130 \$	127 \$	141	42,698
44.5%	565 \$	40	10.0%	398 \$	438	433 \$	270 \$	296	132 \$	128 \$	142	44,912
46.7%	588 \$	41	10.0%	409 \$	450	450 \$	278 \$	304	138 \$	131 \$	145	47,145
49.0%	611 \$	42	10.0%	420 \$	462	468 \$	286 \$	314	143 \$	133 \$	148	49,447
51.1%	633 \$	43	9.9%	430 \$	473	486 \$	295 \$	323	147 \$	135 \$	150	51,664
53.3%	656 \$	44	9.9%	441 \$	484	505 \$	304 \$	333	151 \$	137 \$	152	53,875
55.6%	679 \$	45	9.9%	452 \$	497	523 \$	312 \$	342	157 \$	140 \$	155	56,210
57.9%	704 \$	46	9.8%	463 \$	509	543 \$	321 \$	352	161 \$	142 \$	157	58,470
60.0%	727 \$	46	9.8%	474 \$	521	560 \$	330 \$	361	167 \$	145 \$	160	60,628
62.3%	751 \$	47	9.8%	486 \$	533	582 \$	340 \$	372	170 \$	146 \$	161	62,924
64.5%	776 \$	48	9.7%	497 \$	546	603 \$	350 \$	383	173 \$	148 \$	163	65,176
66.7%	801 \$	49	9.7%	509 \$	558	623 \$	359 \$	393	177 \$	150 \$	166	67,404
69.0%	827 \$	50	9.7%	521 \$	572	642 \$	368 \$	402	186 \$	153 \$	170	69,659
71.1%	854 \$	52	9.7%	534 \$	586	664 \$	379 \$	414	190 \$	155 \$	172	71,844
73.3%	883 \$	53	9.6%	547 \$	600	688 \$	390 \$	426	195 \$	158 \$	174	74,080
75.6%	913 \$	54	9.6%	562 \$	616	711 \$	401 \$	438	201 \$	161 \$	178	76,391
77.8%	945 \$	55	9.6%	577 \$	632	736 \$	412 \$	450	209 \$	164 \$	181	78,581
80.0%	979 \$	57	9.5%	593 \$	649	764 \$	425 \$	465	215 \$	168 \$	185	80,847
82.2%	1,016 \$	58	9.5%	610 \$	668	793 \$	439 \$	479	223 \$	171 \$	189	83,057
84.5%	1,057 \$	60	9.5%	630 \$	689	826 \$	454 \$	496	232 \$	175 \$	193	85,319
86.7%	1,103 \$	62	9.4%	651 \$	713	862 \$	472 \$	515	241 \$	180 \$	198	87,568
88.9%	1,157 \$	64	9.4%	677 \$	740	904 \$	491 \$	536	254 \$	185 \$	204	89,805
91.1%	1,222 \$	66	9.4%	707 \$	773	955 \$	515 \$	562	267 \$	192 \$	211	92,048
93.3%	1,300 \$	69	9.3%	743 \$	813	1,017 \$	544 \$	594	283 \$	199 \$	219	94,286
95.6%	1,411 \$	74	9.3%	796 \$	869	1,103 \$	585 \$	637	308 \$	211 \$	232	96,530
97.8%	1,596 \$	81	9.2%	883 \$	964	1,251 \$	654 \$	713	345 \$	229 \$	251	98,772
100.0%	2,175 \$	105	9.1%	1,155 \$	1,259	1,688 \$	859 \$	936	488 \$	295 \$	324	100,986
100.0%	5,559 \$	259	9.5%	2,726 \$	2,985	4,246 \$	2,043 \$	2,240	1,314 \$	683 \$	745	101,010
100.0%	8,397 \$	406	10.1%	4,027 \$	4,432	6,487 \$	3,070 \$	3,383	1,911 \$	957 \$	1,049	101,012
100.0%	12,391 \$	583	9.9%	5,886 \$	6,469	7,102 \$	3,359 \$	3,697	5,289 \$	2,527 \$	2,772	101,013
100.0%	16,989 \$	818	10.2%	7,997 \$	8,814	10,956 \$	5,128 \$	5,663	6,033 \$	2,868 \$	3,152	101,014

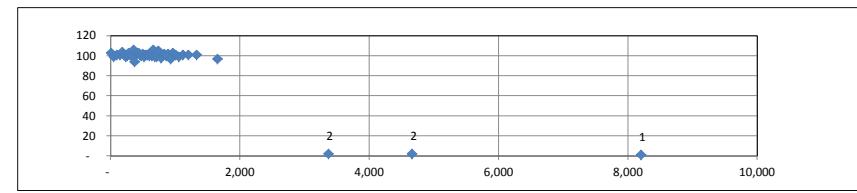
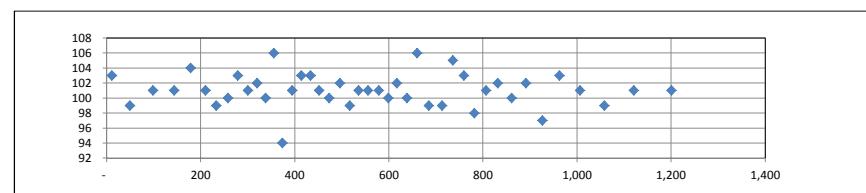
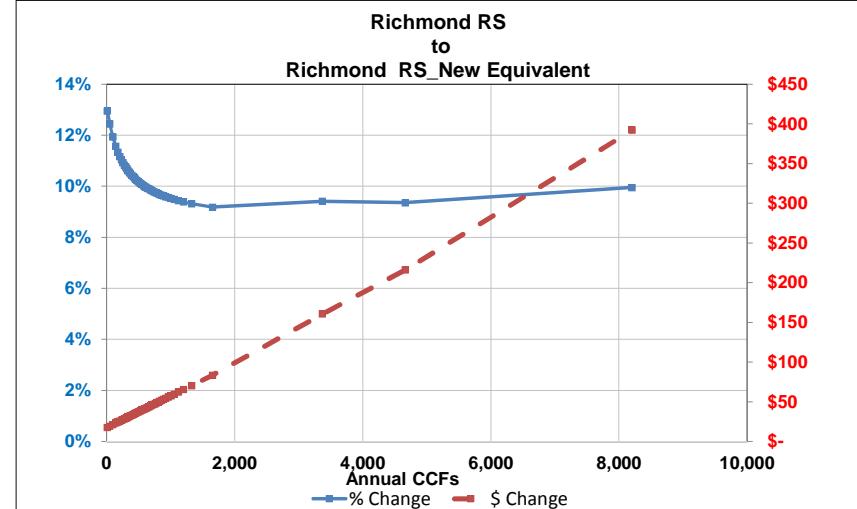
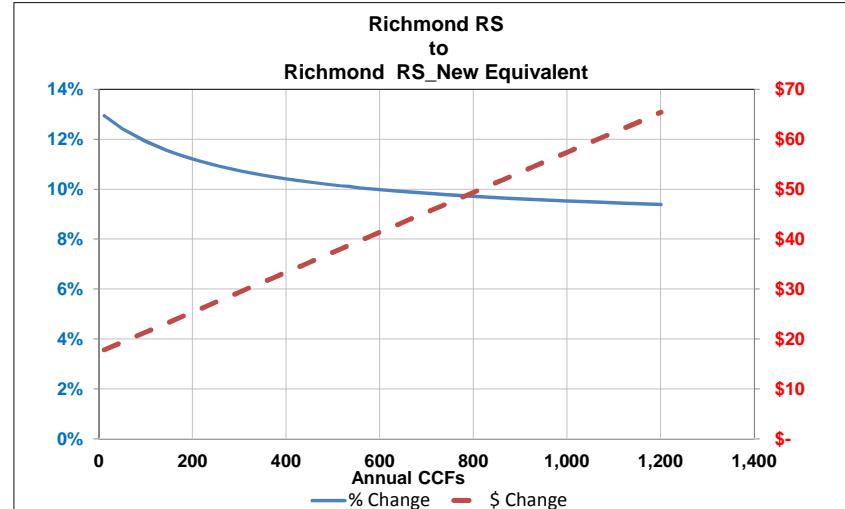
## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Chesterfield**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$12.50
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Energy Chrg	Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
	Peak	Off Peak		Peak	Off Peak			500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000
Energy Chrg	Block						1	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000			2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900			3	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
3	-	-	\$ -	\$ -			4	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -			5	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -							

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	50	\$ 156	\$ 175	\$ 19	12%	202
7%	99	\$ 179	\$ 200	\$ 21	12%	303
9%	143	\$ 200	\$ 223	\$ 23	12%	404
20%	279	\$ 264	\$ 292	\$ 29	11%	911
29%	355	\$ 300	\$ 331	\$ 32	11%	1,320
40%	452	\$ 345	\$ 380	\$ 35	10%	1,822
49%	535	\$ 384	\$ 423	\$ 39	10%	2,224
60%	639	\$ 433	\$ 476	\$ 43	10%	2,728
69%	736	\$ 478	\$ 525	\$ 47	10%	3,137
80%	861	\$ 537	\$ 589	\$ 52	10%	3,641
89%	1,006	\$ 606	\$ 663	\$ 58	10%	4,044
98%	1,327	\$ 756	\$ 827	\$ 70	9%	4,446
100%	8,204	\$ 3,942	\$ 4,334	\$ 392	10%	4,548



## Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond		RS	Rate	
Cst_Chrg			Peak	Off Peak
			\$11.05	\$11.05
Energy Charge Block		Max CCF		\$/CCF
1		Peak	Off Peak	
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	-	182			
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3	50	-	103			
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	101			
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	101			
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	104			
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	101			
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	99			
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	100			
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	103			
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	101			
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	102			
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	100			
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	106			
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	94			
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	101			
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	103			
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	103			
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	101			
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	100			
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	102			
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	99			
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	101			
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	101			
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	101			
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	100			
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	102			
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	100			
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	106			
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	99			
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	99			
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	105			
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	103			
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	98			
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	101			
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	102			
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	100			
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	102			
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	97			
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	103			
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	101			
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	99			
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	101			
1,253	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	101			
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	101			
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	97			
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	2			
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	2			
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	1			

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1						
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3						
8,204	110	100	90	110	204	492	500	500	500	500	500	356						

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
8,204	-	-	-	-	-	-	-	618	1,598	1,153	475	398	-					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133				
28	\$ 12	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 138				
72	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 156				
124	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 13	\$ 179				
163	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 24	\$ 22	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 14	\$ 200				
196	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 20	\$ 29	\$ 25	\$ 19	\$ 20	\$ 20	\$ 16	\$ 217				
221	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 23	\$ 35	\$ 30	\$ 22	\$ 20	\$ 20	\$ 15	\$ 231				
244	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 17	\$ 23	\$ 37	\$ 31	\$ 23	\$ 21	\$ 21	\$ 16	\$ 242				
269	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 26	\$ 43	\$ 34	\$ 24	\$ 22	\$ 22	\$ 16	\$ 254				
288	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 18	\$ 27	\$ 46	\$ 38	\$ 26	\$ 23	\$ 23	\$ 16	\$ 264				
309	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 28	\$ 46	\$ 42	\$ 27	\$ 23	\$ 17	\$ 17	\$ 274				
329	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 31	\$ 51	\$ 41	\$ 27	\$ 24	\$ 16	\$ 16	\$ 283				
345	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 20	\$ 30	\$ 50	\$ 43	\$ 29	\$ 27	\$ 17	\$ 17	\$ 291				
363	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 32	\$ 54	\$ 44	\$ 29	\$ 26	\$ 17	\$ 17	\$ 300				
383	\$ 16	\$ 16	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 20	\$ 32	\$ 58	\$ 47	\$ 30	\$ 26	\$ 17	\$ 17	\$ 308				
403	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 22	\$ 35	\$ 58	\$ 48	\$ 32	\$ 27	\$ 27	\$ 17	\$ 318				
423	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 35	\$ 62	\$ 52	\$ 33	\$ 28	\$ 28	\$ 18	\$ 327				
442	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 22	\$ 38	\$ 65	\$ 53	\$ 34	\$ 30	\$ 18	\$ 18	\$ 336				
460	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 22	\$ 40	\$ 64	\$ 55	\$ 36	\$ 30	\$ 18	\$ 18	\$ 345				
485	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 25	\$ 42	\$ 70	\$ 56	\$ 36	\$ 31	\$ 18	\$ 18	\$ 355				
506	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 24	\$ 43	\$ 72	\$ 59	\$ 38	\$ 32	\$ 18	\$ 18	\$ 366				
525	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 25	\$ 44	\$ 74	\$ 61	\$ 38	\$ 32	\$ 19	\$ 19	\$ 375				
544	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 25	\$ 46	\$ 76	\$ 63	\$ 39	\$ 34	\$ 18	\$ 18	\$ 384				
566	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 45	\$ 77	\$ 65	\$ 42	\$ 35	\$ 20	\$ 20	\$ 394				
588	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 49	\$ 81	\$ 67	\$ 43	\$ 36	\$ 19	\$ 19	\$ 404				
608	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 27	\$ 50	\$ 86	\$ 70	\$ 44	\$ 37	\$ 19	\$ 19	\$ 414				
628	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 28	\$ 50	\$ 84	\$ 70	\$ 46	\$ 39	\$ 20	\$ 20	\$ 423				
649	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 29	\$ 53	\$ 86	\$ 73	\$ 46	\$ 40	\$ 20	\$ 20	\$ 433				
671	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 53	\$ 92	\$ 75	\$ 48	\$ 41	\$ 20	\$ 20	\$ 443				
700	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 31	\$ 57	\$ 94	\$ 75	\$ 49	\$ 42	\$ 21	\$ 21	\$ 455				
722	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 31	\$ 57	\$ 99	\$ 79	\$ 50	\$ 43	\$ 21	\$ 21	\$ 468				
748	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 32	\$ 60	\$ 99	\$ 80	\$ 52	\$ 45	\$ 22	\$ 22	\$ 478			
769	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 33	\$ 60	\$ 103	\$ 83	\$ 53	\$ 45	\$ 22	\$ 22	\$ 490			
793	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 34	\$ 64	\$ 106	\$ 86	\$ 55	\$ 47	\$ 21	\$ 21	\$ 500				
816	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 36	\$ 67	\$ 109	\$ 87	\$ 56	\$ 46	\$ 22	\$ 22	\$ 512				
844	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 37	\$ 67	\$ 110	\$ 88	\$ 57	\$ 48	\$ 23	\$ 23	\$ 523			
875	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 38	\$ 69	\$ 115	\$ 93	\$ 60	\$ 51	\$ 22	\$ 22	\$ 537			
907	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 38	\$ 71	\$ 121	\$ 97	\$ 61	\$ 53	\$ 22	\$ 22	\$ 551			
943	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 74	\$ 123	\$ 99	\$ 62	\$ 53	\$ 23	\$ 23	\$ 568			
982	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 75	\$ 129	\$ 104	\$ 67	\$ 56	\$ 23	\$ 23	\$ 585			
1,031	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 21	\$ 42	\$ 79	\$ 133	\$ 106	\$ 68	\$ 59	\$ 25	\$ 25	\$ 606			
1,084	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 21	\$ 44	\$ 84	\$ 138	\$ 112	\$ 71	\$ 60	\$ 24	\$ 24	\$ 630				
1,153	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 46	\$ 88	\$ 145	\$ 119	\$ 79	\$ 63	\$ 25	\$ 25	\$ 659				
1,253	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 50	\$ 97	\$ 157	\$ 127	\$ 81	\$ 67	\$ 25	\$ 25	\$ 697				
1,427	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 54	\$ 106	\$ 170	\$ 138	\$ 88	\$ 73	\$ 28	\$ 28	\$ 756				
2,782	\$ 28	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 27	\$ 67	\$ 130	\$ 205	\$ 167	\$ 105	\$ 86	\$ 31	\$ 31	\$ 910				
4,138	\$ 61	\$ 62	\$ 54	\$ 58	\$ 70	\$ 129	\$ 258	\$ 450	\$ 385	\$ 93	\$ 67	\$ 22	\$ 22	\$ 1,708				
5,493	\$ 107	\$ 83	\$ 69	\$ 76	\$ 163	\$ 218	\$ 319	\$ 515	\$ 419	\$ 142	\$ 125	\$ 77	\$ 2,312					
8,204	\$ 63	\$ 58	\$ 53	\$ 63	\$ 107	\$ 242	\$ 530	\$ 980	\$ 775	\$ 464	\$ 429	\$ 178	\$ 3,942					

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

#### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Cst_Chrg	RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	\$12.50	\$12.50
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000
2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)														Annual Total	MDCQ	Count
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11								Peak	Off Pk			
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	-	-	-	182
72	5	4	3	3	3	4	4	3	5	6	5	7	3	50	-	-	103
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	-	-	99
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	-	-	101
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	-	-	104
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	-	-	101
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	-	-	99
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	-	-	100
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	-	-	103
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	-	-	101
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	-	-	102
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	-	-	100
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	-	-	106
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	-	-	94
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	-	-	101
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	-	-	103
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	-	-	103
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	-	-	101
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	-	-	100
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	-	-	102
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	-	-	99
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	-	-	101
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	-	-	101
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	-	-	101
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	-	-	100
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	-	-	102
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	-	-	100
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	-	-	106
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	-	-	99
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	-	-	99
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	-	-	105
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	-	-	103
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	-	-	98
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	-	-	101
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	-	-	102
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	-	-	100
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	-	-	102
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	-	-	97
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	-	-	103
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	-	-	101
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	-	-	99
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	-	-	101
1,253	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	-	-	101
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	-	-	101
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	-	-	97
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	-	-	2
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	-	-	2
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	-	-	1

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
	28	3	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1		
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3		
8,204	110	100	90	110	204	492	500	500	500	500	500	356		

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8,204	-	-	-	-	-	-	618	1,598	1,153	475	398	-		

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
	-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	150	
28	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	156	
72	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 14	175	
124	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 15	200	
163	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 26	\$ 24	\$ 20	\$ 20	\$ 16	223	
196	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 22	\$ 33	\$ 28	\$ 21	\$ 22	\$ 18	241	
221	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 25	\$ 39	\$ 33	\$ 24	\$ 23	\$ 17	257	
244	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 26	\$ 40	\$ 35	\$ 26	\$ 24	\$ 18	269	
269	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 29	\$ 47	\$ 38	\$ 26	\$ 24	\$ 18	281	
288	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 30	\$ 51	\$ 42	\$ 28	\$ 25	\$ 18	292	
309	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 30	\$ 51	\$ 46	\$ 29	\$ 26	\$ 19	303	
329	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 34	\$ 56	\$ 45	\$ 30	\$ 27	\$ 18	313	
345	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 33	\$ 55	\$ 47	\$ 32	\$ 29	\$ 19	322	
363	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 35	\$ 59	\$ 48	\$ 32	\$ 28	\$ 19	331	
383	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 36	\$ 63	\$ 52	\$ 33	\$ 29	\$ 18	340	
403	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 39	\$ 63	\$ 53	\$ 35	\$ 30	\$ 19	351	
423	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 39	\$ 67	\$ 57	\$ 36	\$ 31	\$ 20	361	
442	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 41	\$ 71	\$ 58	\$ 38	\$ 33	\$ 20	371	
460	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 44	\$ 70	\$ 60	\$ 39	\$ 33	\$ 20	380	
485	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 46	\$ 76	\$ 61	\$ 40	\$ 34	\$ 20	391	
506	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 26	\$ 47	\$ 79	\$ 65	\$ 42	\$ 36	\$ 20	403	
525	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 48	\$ 81	\$ 66	\$ 42	\$ 36	\$ 21	413	
544	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 50	\$ 84	\$ 69	\$ 43	\$ 38	\$ 20	423	
566	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 49	\$ 84	\$ 71	\$ 47	\$ 38	\$ 22	433	
588	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 53	\$ 89	\$ 73	\$ 47	\$ 40	\$ 21	445	
608	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 30	\$ 55	\$ 94	\$ 77	\$ 49	\$ 41	\$ 21	455	
628	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 31	\$ 55	\$ 92	\$ 76	\$ 50	\$ 43	465	
649	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 32	\$ 58	\$ 94	\$ 80	\$ 50	\$ 44	\$ 22	476	
671	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 32	\$ 58	\$ 100	\$ 82	\$ 52	\$ 45	\$ 23	487	
700	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 62	\$ 102	\$ 82	\$ 53	\$ 46	\$ 23	499	
722	\$ 20	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 63	\$ 108	\$ 86	\$ 55	\$ 47	\$ 24	514	
748	\$ 21	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 35	\$ 66	\$ 107	\$ 88	\$ 57	\$ 49	\$ 25	525	
769	\$ 21	\$ 20	\$ 19	\$ 20	\$ 21	\$ 36	\$ 66	\$ 112	\$ 91	\$ 58	\$ 50	\$ 24	537	
793	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 38	\$ 70	\$ 116	\$ 94	\$ 60	\$ 51	\$ 23	549	
816	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 21	\$ 40	\$ 74	\$ 119	\$ 95	\$ 62	\$ 51	\$ 24	561	
844	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 22	\$ 40	\$ 73	\$ 120	\$ 96	\$ 62	\$ 53	\$ 25	574	
875	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 21	\$ 41	\$ 76	\$ 126	\$ 102	\$ 65	\$ 55	\$ 25	589	
907	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 21	\$ 41	\$ 77	\$ 131	\$ 106	\$ 67	\$ 58	\$ 25	604	
943	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 42	\$ 81	\$ 134	\$ 107	\$ 68	\$ 58	\$ 26	622	
982	\$ 22	\$ 20	\$ 19	\$ 20	\$ 22	\$ 43	\$ 82	\$ 141	\$ 113	\$ 73	\$ 61	\$ 26	641	
1,031	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 23	\$ 46	\$ 86	\$ 145	\$ 116	\$ 74	\$ 64	\$ 27	663	
1,084	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 21	\$ 23	\$ 49	\$ 92	\$ 151	\$ 122	\$ 77	\$ 65	\$ 27	690	
1,153	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 23	\$ 50	\$ 96	\$ 158	\$ 130	\$ 86	\$ 69	\$ 27	722	
1,253	\$ 22	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 23	\$ 55	\$ 105	\$ 171	\$ 138	\$ 88	\$ 74	\$ 28	762	
1,427	\$ 24	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 25	\$ 59	\$ 115	\$ 185	\$ 150	\$ 96	\$ 79	\$ 31	827	
2,782	\$ 31	\$ 24	\$ 22	\$ 23	\$ 30	\$ 73	\$ 142	\$ 223	\$ 182	\$ 115	\$ 93	\$ 35	993	
4,138	\$ 66	\$ 68	\$ 59	\$ 63	\$ 76	\$ 141	\$ 281	\$ 494	\$ 422	\$ 101	\$ 73	\$ 24	1,869	
5,493	\$ 117	\$ 90	\$ 75	\$ 83	\$ 177	\$ 237	\$ 348	\$ 566	\$ 460	\$ 154	\$ 136	\$ 84	2,528	
8,204	\$ 69	\$ 64	\$ 58	\$ 69	\$ 117	\$ 263	\$ 583	\$ 1,082	\$ 856	\$ 510	\$ 470	\$ 194	4,334	

Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

**Chesterfield Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)													Annual Total \$ Change	
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11					Peak					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 17	
28	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 18	
72	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 19	
124	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 21	
163	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 23	
196	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 25	
221	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 26	
244	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 27	
269	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 28	
288	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 29	
309	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 29	
329	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 30	
345	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 31	
363	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 32	
383	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 32	
403	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 33	
423	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 34	
442	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 35	
460	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 35	
485	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 36	
506	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 37	
525	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 38	
544	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 39	
566	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 40	
588	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 41	
608	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 41	
628	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 42	
649	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 43	
671	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 44	
700	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 45	
722	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 46	
748	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 47	
769	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 48	
793	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 49	
816	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 50	
844	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 51	
875	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 52	
907	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 53	
943	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 54	
982	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 56	
1,031	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 12 \$	\$ 10 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 58	
1,084	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 12 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 60	
1,153	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 13 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 62	
1,253	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 14 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 65	
1,427	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 15 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 70	
2,782	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 18 \$	\$ 15 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 3 \$	\$ 84	
4,138	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 23 \$	\$ 44 \$	\$ 37 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 2 \$	\$ 161		
5,493	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 19 \$	\$ 30 \$	\$ 51 \$	\$ 41 \$	\$ 13 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 216		
8,204	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 21 \$	\$ 53 \$	\$ 103 \$	\$ 80 \$	\$ 46 \$	\$ 42 \$	\$ 16 \$	\$ 392		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers					
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-																		
28	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12.9%	2.3%	2.3%			
72	12%	12%	13%	13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	12.4%	2.2%	4.4%				
124	12%	12%	13%	12%	13%	12%	11%	11%	11%	11%	12%	11.9%	2.2%	6.7%				
163	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	11%	12%	11.6%	2.2%	8.9%				
196	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	11%	11%	11%	12%	11.3%	2.3%	11.2%			
221	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	11%	11%	12%	11.2%	2.2%	13.4%			
244	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	11%	11%	12%	11.0%	2.2%	15.6%			
269	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	10%	10%	10%	11%	12%	10.9%	2.2%	17.8%			
288	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	11%	11%	12%	10.8%	2.3%	20.0%			
309	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	12%	10.7%	2.2%	22.3%			
329	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	12%	10.7%	2.2%	24.5%			
345	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	11%	10%	10.6%	2.2%	26.7%			
363	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	10%	10%	10%	11%	10.6%	2.3%	29.0%			
383	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	10%	10%	12%	10.5%	2.1%	31.1%			
403	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	10%	10%	11%	10.4%	2.2%	33.3%			
423	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	10%	10%	11%	10.4%	2.3%	35.6%			
442	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.3%	2.3%	37.8%			
460	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.3%	2.2%	40.1%			
485	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.2%	2.2%	42.3%			
506	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	10%	10%	11%	10.2%	2.2%	44.5%			
525	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.1%	2.2%	46.7%		
544	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.1%	2.2%	48.9%		
566	11%	11%	12%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.1%	2.2%	51.1%			
588	11%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.0%	2.2%	53.3%			
608	12%	12%	12%	12%	12%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.0%	2.2%	55.5%			
628	11%	11%	12%	12%	11%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.0%	2.2%	57.8%			
649	11%	11%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	9.9%	2.2%	60.0%			
671	11%	11%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	9.9%	2.3%	62.3%			
700	11%	11%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	9.9%	2.2%	64.5%			
722	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	9.8%	2.2%	66.7%			
748	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	9.8%	2.3%	69.0%			
769	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	9.8%	2.3%	71.2%			
793	11%	11%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	9.7%	2.2%	73.4%			
816	11%	11%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	9.7%	2.2%	75.6%			
844	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	9.7%	2.2%	77.9%			
875	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	9.6%	2.2%	80.1%			
907	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.6%	2.2%	82.3%			
943	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.6%	2.1%	84.4%			
982	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.6%	2.3%	86.7%			
1,031	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.5%	2.2%	88.9%			
1,084	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.5%	2.2%	91.1%			
1,153	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.4%	2.2%	93.3%			
1,253	11%	11%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	11%	9.4%	2.2%	95.5%			
1,427	11%	11%	11%	11%	11%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	97.8%			
2,782	10%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.2%	2.1%	99.9%			
4,138	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	11%	9.4%	0.0%	99.9%				
5,493	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9.4%	0.0%	100.0%			
8,204	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	10%	10%	10%	9%	10.0%	0.0%	100.0%			

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Chesterfield Residential Customers

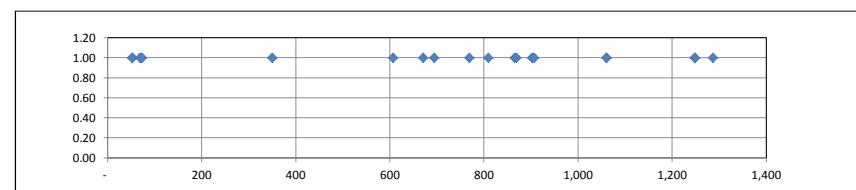
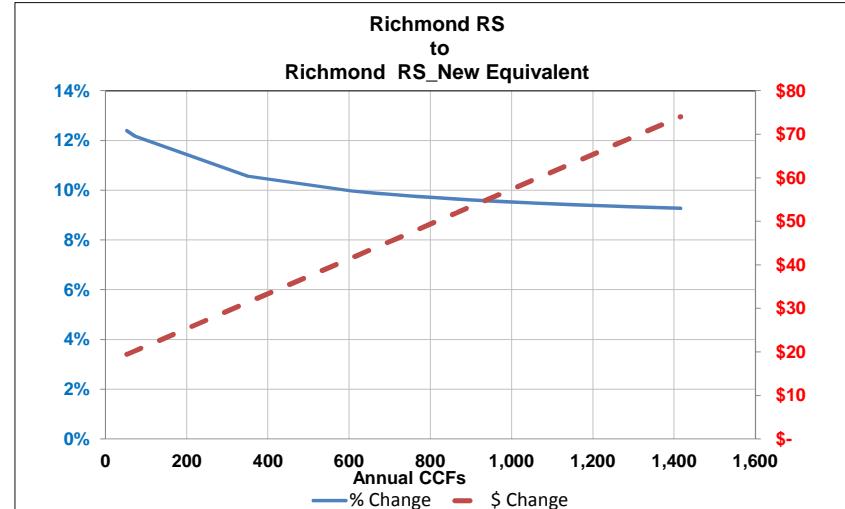
Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills	
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill		
2.3%	11	\$ 18	12.9%	\$ 138	\$ 156	4	\$ 68	\$ 77	7	\$ 70	\$ 79	103	
4.4%	50	\$ 19	12.4%	\$ 156	\$ 175	25	\$ 78	\$ 88	25	\$ 78	\$ 88	202	
6.7%	99	\$ 21	11.9%	\$ 179	\$ 200	62	\$ 96	\$ 107	36	\$ 83	\$ 94	303	
8.9%	143	\$ 23	11.6%	\$ 200	\$ 223	96	\$ 111	\$ 124	48	\$ 89	\$ 99	404	
11.2%	179	\$ 25	11.3%	\$ 217	\$ 241	121	\$ 123	\$ 137	58	\$ 93	\$ 104	508	
13.4%	210	\$ 26	11.2%	\$ 231	\$ 257	157	\$ 140	\$ 155	53	\$ 91	\$ 102	609	
15.6%	233	\$ 27	11.0%	\$ 242	\$ 269	170	\$ 146	\$ 162	63	\$ 96	\$ 107	708	
17.8%	258	\$ 28	10.9%	\$ 254	\$ 281	195	\$ 158	\$ 175	62	\$ 96	\$ 107	808	
20.0%	279	\$ 29	10.8%	\$ 264	\$ 292	218	\$ 169	\$ 186	61	\$ 95	\$ 106	911	
22.3%	300	\$ 29	10.7%	\$ 274	\$ 303	231	\$ 175	\$ 193	69	\$ 99	\$ 110	1,012	
24.5%	320	\$ 30	10.7%	\$ 283	\$ 313	249	\$ 183	\$ 202	70	\$ 99	\$ 111	1,114	
26.7%	338	\$ 31	10.6%	\$ 291	\$ 322	258	\$ 188	\$ 207	80	\$ 104	\$ 116	1,214	
29.0%	355	\$ 32	10.6%	\$ 300	\$ 331	271	\$ 194	\$ 213	84	\$ 106	\$ 118	1,320	
31.1%	373	\$ 32	10.5%	\$ 308	\$ 340	292	\$ 204	\$ 224	81	\$ 104	\$ 116	1,414	
33.3%	394	\$ 33	10.4%	\$ 318	\$ 351	308	\$ 211	\$ 232	86	\$ 107	\$ 119	1,515	
35.6%	414	\$ 34	10.4%	\$ 327	\$ 361	326	\$ 219	\$ 241	88	\$ 108	\$ 120	1,618	
37.8%	433	\$ 35	10.3%	\$ 336	\$ 371	344	\$ 228	\$ 250	90	\$ 109	\$ 121	1,721	
40.1%	452	\$ 35	10.3%	\$ 345	\$ 380	354	\$ 233	\$ 255	98	\$ 112	\$ 125	1,822	
42.3%	473	\$ 36	10.2%	\$ 355	\$ 391	378	\$ 244	\$ 268	95	\$ 111	\$ 123	1,922	
44.5%	496	\$ 37	10.2%	\$ 366	\$ 403	395	\$ 252	\$ 276	101	\$ 114	\$ 127	2,024	
46.7%	517	\$ 38	10.1%	\$ 375	\$ 413	409	\$ 259	\$ 284	107	\$ 117	\$ 130	2,123	
48.9%	535	\$ 39	10.1%	\$ 384	\$ 423	426	\$ 266	\$ 292	109	\$ 118	\$ 131	2,224	
51.1%	556	\$ 40	10.1%	\$ 394	\$ 433	437	\$ 272	\$ 298	119	\$ 122	\$ 136	2,325	
53.3%	578	\$ 41	10.0%	\$ 404	\$ 445	461	\$ 283	\$ 310	118	\$ 122	\$ 135	2,426	
55.5%	599	\$ 41	10.0%	\$ 414	\$ 455	484	\$ 294	\$ 322	115	\$ 120	\$ 134	2,526	
57.8%	617	\$ 42	10.0%	\$ 423	\$ 465	488	\$ 296	\$ 324	129	\$ 127	\$ 141	2,628	
60.0%	639	\$ 43	9.9%	\$ 433	\$ 476	507	\$ 305	\$ 334	132	\$ 128	\$ 142	2,728	
62.3%	660	\$ 44	9.9%	\$ 443	\$ 487	527	\$ 314	\$ 344	133	\$ 129	\$ 143	2,834	
64.5%	685	\$ 45	9.9%	\$ 455	\$ 499	546	\$ 323	\$ 354	139	\$ 131	\$ 146	2,933	
66.7%	713	\$ 46	9.8%	\$ 468	\$ 514	570	\$ 334	\$ 366	143	\$ 133	\$ 148	3,032	
69.0%	736	\$ 47	9.8%	\$ 478	\$ 525	585	\$ 341	\$ 373	151	\$ 137	\$ 152	3,137	
71.2%	760	\$ 48	9.8%	\$ 490	\$ 537	606	\$ 351	\$ 384	154	\$ 138	\$ 153	3,240	
73.4%	782	\$ 49	9.7%	\$ 500	\$ 549	634	\$ 364	\$ 398	148	\$ 136	\$ 150	3,338	
75.6%	806	\$ 50	9.7%	\$ 512	\$ 561	657	\$ 375	\$ 410	149	\$ 136	\$ 151	3,439	
77.9%	831	\$ 51	9.7%	\$ 523	\$ 574	665	\$ 379	\$ 414	166	\$ 144	\$ 160	3,541	
80.1%	861	\$ 52	9.6%	\$ 537	\$ 589	698	\$ 394	\$ 431	163	\$ 143	\$ 158	3,641	
82.3%	891	\$ 53	9.6%	\$ 551	\$ 604	723	\$ 406	\$ 444	168	\$ 145	\$ 161	3,743	
84.4%	926	\$ 54	9.6%	\$ 568	\$ 622	746	\$ 417	\$ 456	180	\$ 151	\$ 167	3,840	
86.7%	963	\$ 56	9.6%	\$ 585	\$ 641	782	\$ 434	\$ 474	181	\$ 151	\$ 167	3,943	
88.9%	1,006	\$ 58	9.5%	\$ 606	\$ 663	813	\$ 448	\$ 489	193	\$ 157	\$ 174	4,044	
91.1%	1,058	\$ 60	9.5%	\$ 630	\$ 690	860	\$ 471	\$ 514	198	\$ 159	\$ 176	4,143	
93.3%	1,121	\$ 62	9.4%	\$ 659	\$ 722	918	\$ 498	\$ 543	203	\$ 162	\$ 178	4,244	
95.5%	1,201	\$ 65	9.4%	\$ 697	\$ 762	991	\$ 532	\$ 580	209	\$ 165	\$ 182	4,345	
97.8%	1,327	\$ 70	9.3%	\$ 756	\$ 827	1,088	\$ 578	\$ 630	240	\$ 179	\$ 197	4,446	
99.9%	1,653	\$ 84	9.2%	\$ 910	\$ 993	1,353	\$ 702	\$ 765	301	\$ 208	\$ 228	4,543	
99.9%	3,371	\$ 161	9.4%	\$ 1,708	\$ 1,869	2,825	\$ 1,385	\$ 1,515	547	\$ 323	\$ 354	4,545	
100.0%	4,663	\$ 216	9.4%	\$ 2,312	\$ 2,528	3,661	\$ 1,775	\$ 1,942	1,002	\$ 537	\$ 586	4,547	
100.0%	8,204	\$ 392	10.0%	\$ 3,942	\$ 4,334	6,540	\$ 3,098	\$ 3,410	1,664	\$ 844	\$ 924	4,548	

Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1  
Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Hanover**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure				New Rate Structure			
Richmond RS		Richmond RS_New		Customer Charge		Customer Charge	
		Peak	Off Peak			Peak	Off Peak
Customer Charge		\$11.05	\$11.05			\$12.50	\$12.50
Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF		Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000	1	500	\$ 0.51000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900	2	-	\$ 0.51000
3	-	-	\$ -	\$ -	3	-	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -	4	-	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -	5	-	\$ -

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	52	\$ 157	\$ 177	\$ 19	12%	1
10%	53	\$ 158	\$ 177	\$ 20	12%	2
20%	73	\$ 167	\$ 187	\$ 20	12%	4
30%	607	\$ 418	\$ 460	\$ 42	10%	6
40%	694	\$ 459	\$ 504	\$ 45	10%	8
50%	809	\$ 513	\$ 563	\$ 50	10%	10
60%	869	\$ 541	\$ 593	\$ 52	10%	12
65%	902	\$ 557	\$ 610	\$ 53	10%	13
75%	1,060	\$ 631	\$ 691	\$ 60	9%	15
85%	1,248	\$ 719	\$ 786	\$ 67	9%	17
90%	1,249	\$ 720	\$ 787	\$ 67	9%	18
95%	1,287	\$ 737	\$ 806	\$ 69	9%	19
100%	1,416	\$ 798	\$ 872	\$ 74	9%	20



## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### Current Rate Structure

Richmond RS		Rate		
Cst_Chrg			Peak	Off Peak
			\$11.05	\$11.05
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Peak						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk	Count
-	-	-	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-	52	-
-	1	-	-	-	-	-	3	4	25	2	3	2	53	-	1
-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2	53	-	1
-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6	69	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	73	-	1
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15	350	-	1
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	607	-	1
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32	671	-	1
-	5	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	694	-	1
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	98	35	769	-	1
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	865	-	1
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	869	-	1
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	902	-	1
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	907	-	1
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	1,060	-	1
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	1,061	-	1
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	1,248	-	1
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	1,249	-	1
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	1,287	-	1

Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-	-			
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
-	2	2	3	2	3	2	3	4	5	25	2	3	2	-	-			
-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15	-	-			
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	-	-	-			
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32	-	-	-			
-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	-	-	-			
-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35	-	-	-			
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	-	-	-			
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	-	-	-			
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	-	-	-			
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	-	-	-			
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	-	-	-			
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	-	-	-			
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	-	-	-			
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	-	-	-			
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64	-	-	-			

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133				
-	\$ 12	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 14	\$ 14	\$ 19	\$ 18	\$ 14	\$ 11	\$ 11	\$ 157				
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 23	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 158				
-	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 165				
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 25	\$ 22	\$ 13	\$ 16	\$ 14	\$ 167				
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 28	\$ 65	\$ 54	\$ 35	\$ 32	\$ 18	\$ 297				
-	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 20	\$ 48	\$ 79	\$ 61	\$ 54	\$ 49	\$ 29	\$ 418				
-	\$ 13	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 17	\$ 52	\$ 94	\$ 82	\$ 68	\$ 52	\$ 26	\$ 448				
-	\$ 13	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 21	\$ 57	\$ 98	\$ 78	\$ 67	\$ 54	\$ 26	\$ 459				
-	\$ 13	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 26	\$ 59	\$ 109	\$ 87	\$ 71	\$ 57	\$ 28	\$ 494				
-	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 56	\$ 122	\$ 95	\$ 66	\$ 43	\$ 24	\$ 513				
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 44	\$ 137	\$ 115	\$ 86	\$ 63	\$ 27	\$ 539				
-	\$ 19	\$ 16	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 27	\$ 58	\$ 113	\$ 99	\$ 80	\$ 63	\$ 34	\$ 541				
-	\$ 14	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 23	\$ 64	\$ 134	\$ 107	\$ 82	\$ 62	\$ 27	\$ 557				
-	\$ 19	\$ 16	\$ 15	\$ 19	\$ 16	\$ 27	\$ 60	\$ 124	\$ 99	\$ 75	\$ 57	\$ 33	\$ 559					
-	\$ 17	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 36	\$ 80	\$ 152	\$ 106	\$ 89	\$ 75	\$ 33	\$ 631				
-	\$ 18	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 29	\$ 71	\$ 144	\$ 112	\$ 95	\$ 81	\$ 39	\$ 631				
-	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 21	\$ 77	\$ 157	\$ 124	\$ 109	\$ 92	\$ 46	\$ 719					
-	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 25	\$ 83	\$ 184	\$ 144	\$ 110	\$ 81	\$ 35	\$ 720				
-	\$ 22	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 14	\$ 50	\$ 97	\$ 155	\$ 122	\$ 106	\$ 89	\$ 46	\$ 737				
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 30	\$ 98	\$ 198	\$ 157	\$ 122	\$ 97	\$ 41	\$ 798					

## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Richmond		RS New	Rate	Peak	Off Peak
Cst_Chrg			\$12.50	\$12.50	
Energy Charge		Max CCF	\$/CCF		
Block		Peak	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000	
2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000	
3	-	-	\$ -	\$ -	
4	-	-	\$ -	\$ -	
5	-	-	\$ -	\$ -	

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)														Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11								Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk						
-	-	1	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-	-	52	-	1			
-	-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2	53	-	-	1			
-	-	5	7	5	6	6	5	6	5	6	6	6	6	69	-	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	73	-	-	-	1			
-	-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	607	-	-	1			
-	-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	694	-	-	1			
-	-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35	769	-	-	1			
-	-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27	809	-	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	865	-	-	1			
-	-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	869	-	-	1			
-	-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	902	-	-	1			
-	-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	907	-	-	1			
-	-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	1,060	-	-	1			
-	-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	1,061	-	-	1			
-	-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	1,248	-	-	1			
-	-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	1,249	-	-	1			
-	-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	1,287	-	-	1			

Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	12 Billing Months Ending Jun-11															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	1	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-				
-	-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2			
-	-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6			
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6				
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15				
-	-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38			
-	-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32			
-	-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31			
-	-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35			
-	-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27			
-	-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48			
-	-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33			
-	-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46			
-	-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46			
-	-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59			
-	-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75			
-	-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52			
-	-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75			
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150	
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 20	\$ 16	\$ 13	\$ 177	
-	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 177	
-	\$ 15	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 185	
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 28	\$ 24	\$ 15	\$ 18	\$ 187	
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 30	\$ 71	\$ 59	\$ 38	\$ 35	\$ 329	
-	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 53	\$ 86	\$ 67	\$ 59	\$ 53	\$ 460	
-	\$ 15	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 19	\$ 57	\$ 102	\$ 89	\$ 75	\$ 57	\$ 29	\$ 492	
-	\$ 15	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 23	\$ 62	\$ 107	\$ 85	\$ 74	\$ 59	\$ 28	\$ 504	
-	\$ 15	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 28	\$ 65	\$ 119	\$ 95	\$ 77	\$ 62	\$ 30	\$ 542	
-	\$ 20	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 61	\$ 133	\$ 104	\$ 72	\$ 48	\$ 26	\$ 563	
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 48	\$ 150	\$ 126	\$ 94	\$ 69	\$ 30	\$ 591	
-	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 29	\$ 64	\$ 123	\$ 98	\$ 87	\$ 69	\$ 37	\$ 593
-	\$ 16	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 25	\$ 70	\$ 146	\$ 117	\$ 90	\$ 68	\$ 29	\$ 610	
-	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 21	\$ 18	\$ 30	\$ 66	\$ 135	\$ 108	\$ 81	\$ 62	\$ 36	\$ 613	
-	\$ 19	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 40	\$ 87	\$ 165	\$ 116	\$ 97	\$ 81	\$ 36	\$ 691	
-	\$ 20	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 32	\$ 77	\$ 156	\$ 122	\$ 103	\$ 88	\$ 43	\$ 691	
-	\$ 23	\$ 21	\$ 21	\$ 20	\$ 19	\$ 24	\$ 84	\$ 171	\$ 135	\$ 119	\$ 100	\$ 51	\$ 786	
-	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 27	\$ 91	\$ 201	\$ 157	\$ 120	\$ 88	\$ 39	\$ 787	
-	\$ 24	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 54	\$ 106	\$ 169	\$ 132	\$ 116	\$ 97	\$ 51	\$ 806	
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 33	\$ 107	\$ 215	\$ 171	\$ 133	\$ 105	\$ 45	\$ 872	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)													Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak					Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	19	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	1 \$	2 \$	20	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	20	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	20	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	20	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	20	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	31	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	42	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	44	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	45	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	3 \$	3 \$	3 \$	3 \$	3 \$	3 \$	48	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	50	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	4 \$	12 \$	10 \$	8 \$	6 \$	3 \$	52	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	3 \$	5 \$	10 \$	8 \$	7 \$	6 \$	52	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	6 \$	12 \$	10 \$	8 \$	6 \$	3 \$	53	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	3 \$	6 \$	11 \$	9 \$	7 \$	5 \$	3 \$	54	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	4 \$	7 \$	13 \$	10 \$	8 \$	7 \$	3 \$	60	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	7 \$	13 \$	10 \$	9 \$	7 \$	4 \$	60	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	7 \$	14 \$	11 \$	10 \$	8 \$	4 \$	67	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	8 \$	16 \$	13 \$	10 \$	7 \$	4 \$	67	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	5 \$	9 \$	14 \$	11 \$	10 \$	8 \$	4 \$	69	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	9 \$	17 \$	14 \$	11 \$	9 \$	4 \$	74	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers		
	Off Pk				Peak				Off Pk				Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	-	13%	13%	13%	13%	12%	12%	11%	11%	12%	13%	13%	12.4%	5.0%	5.0%
-	-	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12%	11%	13%	13%	13%	12.4%	5.0%	10.0%
-	-	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12.2%	5.0%	15.0%
-	-	13%	13%	13%	13%	13%	13%	11%	11%	12%	12%	12%	12.2%	5.0%	20.0%
-	-	13%	13%	13%	13%	13%	13%	10%	9%	10%	10%	11%	10.6%	5.0%	25.0%
-	-	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.0%	5.0%	30.0%
-	-	12%	13%	13%	13%	13%	12%	9%	9%	9%	9%	10%	9.9%	5.0%	35.0%
-	-	12%	13%	13%	13%	13%	11%	9%	9%	9%	9%	10%	9.8%	5.0%	40.0%
-	-	12%	13%	13%	13%	13%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.7%	5.0%	45.0%
-	-	11%	11%	11%	11%	11%	11%	9%	9%	9%	10%	11%	9.7%	5.0%	50.0%
-	-	13%	13%	13%	13%	13%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	5.0%	55.0%
-	-	11%	12%	12%	12%	12%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	5.0%	60.0%
-	-	12%	13%	13%	13%	13%	11%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	5.0%	65.0%
-	-	11%	12%	12%	11%	12%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	5.0%	70.0%
-	-	12%	13%	13%	13%	13%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	5.0%	75.0%
-	-	11%	13%	13%	13%	13%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	5.0%	80.0%
-	-	11%	11%	11%	11%	12%	11%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	5.0%	85.0%
-	-	13%	13%	13%	13%	13%	11%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	5.0%	90.0%
-	-	11%	13%	13%	13%	12%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	5.0%	95.0%
-	-	13%	13%	13%	13%	13%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	5.0%	100.0%

### Hanover Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
5.0%	52	\$ 19	12.4%	\$ 157	\$ 177	51	\$ 90	\$ 101	1	\$ 67	\$ 76	1
10.0%	53	\$ 20	12.4%	\$ 158	\$ 177	39	\$ 85	\$ 95	14	\$ 73	\$ 82	2
15.0%	69	\$ 20	12.2%	\$ 165	\$ 185	34	\$ 82	\$ 92	35	\$ 83	\$ 93	3
20.0%	73	\$ 20	12.2%	\$ 167	\$ 187	57	\$ 93	\$ 104	16	\$ 74	\$ 83	4
25.0%	350	\$ 31	10.6%	\$ 297	\$ 329	291	\$ 203	\$ 223	59	\$ 94	\$ 105	5
30.0%	607	\$ 42	10.0%	\$ 418	\$ 460	450	\$ 278	\$ 305	157	\$ 140	\$ 155	6
35.0%	671	\$ 44	9.9%	\$ 448	\$ 492	547	\$ 323	\$ 354	124	\$ 125	\$ 138	7
40.0%	694	\$ 45	9.8%	\$ 459	\$ 504	567	\$ 333	\$ 364	127	\$ 126	\$ 140	8
45.0%	769	\$ 48	9.7%	\$ 494	\$ 542	631	\$ 363	\$ 397	138	\$ 131	\$ 145	9
50.0%	809	\$ 50	9.7%	\$ 513	\$ 563	657	\$ 375	\$ 410	152	\$ 138	\$ 153	10
55.0%	865	\$ 52	9.6%	\$ 539	\$ 591	720	\$ 405	\$ 442	145	\$ 134	\$ 149	11
60.0%	869	\$ 52	9.6%	\$ 541	\$ 593	671	\$ 382	\$ 417	198	\$ 159	\$ 176	12
65.0%	902	\$ 53	9.6%	\$ 557	\$ 610	755	\$ 421	\$ 460	147	\$ 135	\$ 150	13
70.0%	907	\$ 54	9.6%	\$ 559	\$ 613	711	\$ 400	\$ 438	196	\$ 158	\$ 175	14
75.0%	1,060	\$ 60	9.5%	\$ 631	\$ 691	867	\$ 474	\$ 517	193	\$ 157	\$ 173	15
80.0%	1,061	\$ 60	9.5%	\$ 631	\$ 691	840	\$ 461	\$ 503	221	\$ 170	\$ 188	16
85.0%	1,248	\$ 67	9.4%	\$ 719	\$ 786	934	\$ 505	\$ 551	314	\$ 214	\$ 235	17
90.0%	1,249	\$ 67	9.4%	\$ 720	\$ 787	1,045	\$ 557	\$ 608	204	\$ 162	\$ 179	18
95.0%	1,287	\$ 69	9.3%	\$ 737	\$ 806	1,015	\$ 543	\$ 593	272	\$ 194	\$ 214	19
100.0%	1,416	\$ 74	9.3%	\$ 798	\$ 872	1,170	\$ 616	\$ 672	246	\$ 182	\$ 200	20

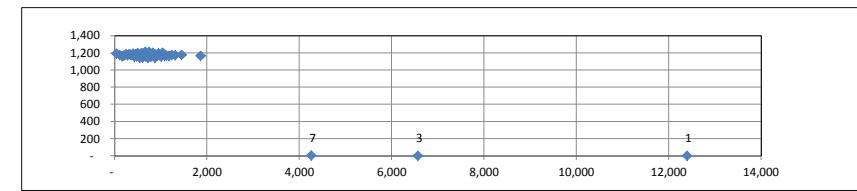
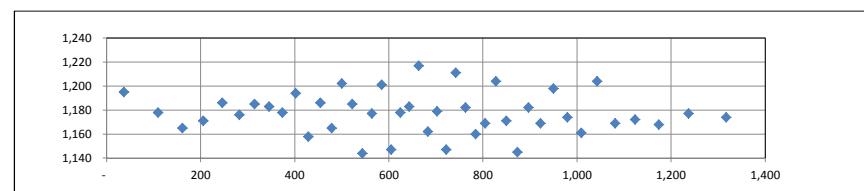
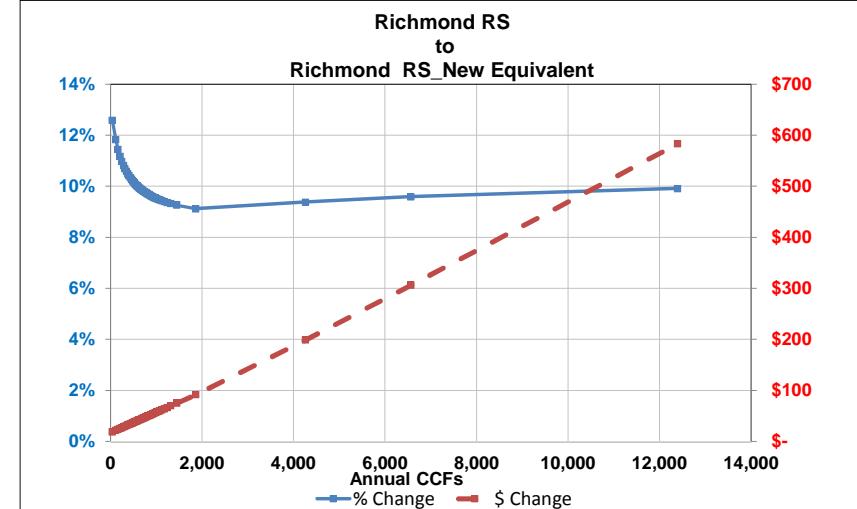
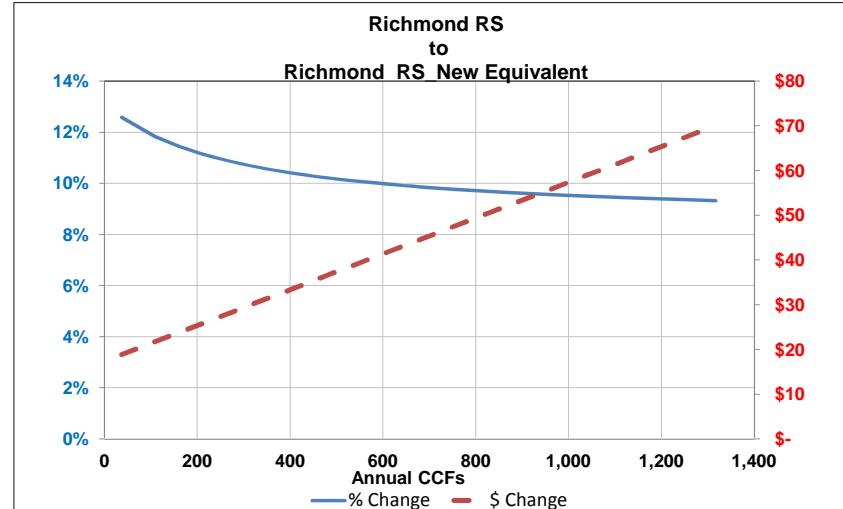
## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Henrico**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$12.50	\$12.50
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF				Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak	
Energy Chrg	Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Energy Chrg	Block	Peak	500	500	
	1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000		1	\$ 0.51000	\$ 0.51000		
	2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900		2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
	3	-	-	\$ -	\$ -		3	-	-	\$ -	\$ -
	4	-	-	\$ -	\$ -		4	-	-	\$ -	\$ -
	5	-	-	\$ -	\$ -		5	-	-	\$ -	\$ -

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	109	\$ 184	\$ 206	\$ 22	12%	2,373
7%	161	\$ 208	\$ 232	\$ 24	11%	3,538
9%	206	\$ 229	\$ 255	\$ 26	11%	4,709
20%	374	\$ 308	\$ 341	\$ 32	10%	10,617
29%	478	\$ 357	\$ 394	\$ 37	10%	15,320
40%	585	\$ 407	\$ 448	\$ 41	10%	21,229
49%	663	\$ 444	\$ 488	\$ 44	10%	25,954
60%	763	\$ 491	\$ 539	\$ 48	10%	31,835
69%	850	\$ 532	\$ 583	\$ 51	10%	36,539
80%	979	\$ 593	\$ 649	\$ 57	10%	42,407
89%	1,123	\$ 661	\$ 723	\$ 62	9%	47,113
98%	1,448	\$ 813	\$ 888	\$ 75	9%	51,809
100%	\$ 133	\$ 150	\$ 17		13%	52,986



## Henrico Residential Customers

### Richmond Gas Division Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure

#### Current Rate Structure

Richmond RS		Rate	
Cst_Chrg	Peak		Off Peak
	\$11.05	\$11.05	
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF	
1	500	Peak	Off Peak
2	-	\$ 0.47000	\$ 0.47000
3	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
4	-	\$ -	\$ -
5	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3	37	-	-	1,414		
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-	1,195		
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-	1,178		
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-	1,165		
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-	1,171		
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-	1,186		
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-	1,176		
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-	1,185		
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-	1,178		
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-	1,194		
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-	1,158		
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-	1,186		
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-	1,165		
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-	1,202		
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-	1,185		
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-	1,144		
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-	1,177		
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-	1,201		
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-	1,147		
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-	1,178		
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-	1,183		
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-	1,217		
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-	1,162		
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-	1,179		
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-	1,147		
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-	1,211		
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-	1,182		
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-	1,160		
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-	1,169		
838	19	14	12	13	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-	1,204		
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-	1,171		
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-	1,145		
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-	1,182		
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-	1,169		
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-	1,198		
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-	1,174		
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-	1,161		
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-	1,204		
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-	1,169		
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-	1,172		
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-	1,168		
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-	1,177		
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-	1,174		
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-	1,177		
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-	1,167		
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-	7		
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	368	6,564	-	-	3			
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3					
	137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7					
	12,391	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					
Block 2 CCFs																		
Strata Annual CCFs	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	12,391	337	388	255	366	272	323	507	1,266	1,109	625	647	296					
Average Bill Per Strata At Present Rates																		
Strata Annual CCFs	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total					
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
	-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133				
	77	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150				
	137	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 21	\$ 20	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 184				
	183	\$ 15	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 26	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 16	\$ 208				
	227	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 30	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 17	\$ 229				
	264	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 34	\$ 34	\$ 27	\$ 24	\$ 18	\$ 248				
	297	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 23	\$ 39	\$ 39	\$ 29	\$ 25	\$ 18	\$ 265				
	330	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 24	\$ 43	\$ 43	\$ 31	\$ 26	\$ 19	\$ 280				
	359	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 25	\$ 47	\$ 47	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 295				
	387	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 49	\$ 50	\$ 36	\$ 30	\$ 20	\$ 308				
	415	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 53	\$ 38	\$ 31	\$ 21	\$ 322				
	441	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 29	\$ 55	\$ 57	\$ 40	\$ 32	\$ 22	\$ 334				
	466	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 59	\$ 60	\$ 42	\$ 34	\$ 22	\$ 346				
	489	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 31	\$ 61	\$ 62	\$ 44	\$ 35	\$ 23	\$ 357				
	510	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 32	\$ 64	\$ 66	\$ 46	\$ 36	\$ 23	\$ 368				
	533	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 33	\$ 66	\$ 67	\$ 47	\$ 38	\$ 24	\$ 378			
	553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 68	\$ 71	\$ 49	\$ 39	\$ 24	\$ 388			
	574	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 35	\$ 71	\$ 72	\$ 51	\$ 40	\$ 24	\$ 398			
	595	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 37	\$ 73	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 407			
	614	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 37	\$ 76	\$ 77	\$ 54	\$ 42	\$ 25	\$ 417			
	633	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 39	\$ 78	\$ 79	\$ 55	\$ 44	\$ 26	\$ 426			
	652	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 40	\$ 80	\$ 81	\$ 56	\$ 45	\$ 26	\$ 435			
	673	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 41	\$ 83	\$ 83	\$ 57	\$ 46	\$ 26	\$ 444			
	692	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 43	\$ 85	\$ 85	\$ 59	\$ 47	\$ 27	\$ 454			
	712	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 44	\$ 88	\$ 87	\$ 60	\$ 48	\$ 27	\$ 463			
	731	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 45	\$ 89	\$ 89	\$ 62	\$ 49	\$ 27	\$ 472			
	752	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 46	\$ 92	\$ 91	\$ 63	\$ 51	\$ 28	\$ 481				
	773	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 24	\$ 48	\$ 95	\$ 93	\$ 64	\$ 52	\$ 28	\$ 491				
	794	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 49	\$ 98	\$ 96	\$ 65	\$ 52	\$ 28	\$ 501				
	815	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 50	\$ 100	\$ 99	\$ 67	\$ 54	\$ 28	\$ 511				
	838	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 51	\$ 102	\$ 101	\$ 69	\$ 55	\$ 29	\$ 521				
	861	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 53	\$ 105	\$ 103	\$ 70	\$ 57	\$ 29	\$ 532				
	884	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 55	\$ 108	\$ 105	\$ 72	\$ 58	\$ 30	\$ 543				
	909	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 56	\$ 110	\$ 108	\$ 74	\$ 59	\$ 30	\$ 554				
	935	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 58	\$ 114	\$ 111	\$ 75	\$ 60	\$ 30	\$ 566				
	964	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 59	\$ 116	\$ 113	\$ 78	\$ 62	\$ 32	\$ 579				
	994	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 61	\$ 120	\$ 116	\$ 79	\$ 64	\$ 32	\$ 593				
	1,024	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 63	\$ 123	\$ 120	\$ 81	\$ 66	\$ 33	\$ 607				
	1,061	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 64	\$ 127	\$ 123	\$ 83	\$ 67	\$ 34	\$ 623				
	1,100	\$ 22	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 68	\$ 132	\$ 126	\$ 85	\$ 70	\$ 33	\$ 641			
	1,147	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 70	\$ 136	\$ 130	\$ 88	\$ 73	\$ 35	\$ 661			
	1,204	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 33	\$ 73	\$ 142	\$ 136	\$ 91	\$ 75	\$ 35	\$ 684				
	1,272	\$ 24	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 77	\$ 149	\$ 143	\$ 95	\$ 79	\$ 37	\$ 714				
	1,368	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 83	\$ 158	\$ 150	\$ 100	\$ 83	\$ 38	\$ 751				
	1,555	\$ 26	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 23	\$ 40	\$ 92	\$ 171	\$ 163	\$ 107	\$ 90	\$ 40	\$ 813			
	3,722	\$ 32	\$ 25	\$ 22	\$ 23	\$ 28	\$ 52	\$ 52	\$ 118	\$ 217	\$ 203	\$ 129	\$ 110	\$ 47	\$ 1,008			
	5,889	\$ 43	\$ 37	\$ 31	\$ 45	\$ 83	\$ 127	\$ 233	\$ 476	\$ 461	\$ 276	\$ 199	\$ 113	\$ 2,124				
	8,057	\$ 190	\$ 50	\$ 37	\$ 40	\$ 123	\$ 358	\$ 460	\$ 799	\$ 421	\$ 285	\$ 244	\$ 184	\$ 3,192				
	12,391	\$ 401	\$ 424	\$ 363	\$ 414	\$ 371	\$ 394	\$ 479	\$ 827	\$ 755	\$ 533	\$ 543	\$ 382	\$ 5,886				

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst_Chrg	RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
			\$12.50	\$12.50
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000
2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)													Annual Total	MDCQ	Count		
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11						Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3	37	-	-	1,141		
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-	1,195		
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-	1,165		
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-	1,171		
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-	1,186		
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-	1,176		
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-	1,185		
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-	1,183		
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-	1,178		
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-	1,194		
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-	1,158		
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-	1,186		
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-	1,165		
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-	1,202		
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-	1,185		
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-	1,144		
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-	1,177		
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-	1,201		
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-	1,147		
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-	1,178		
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-	1,183		
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-	1,217		
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-	1,162		
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-	1,179		
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-	1,147		
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-	1,211		
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-	1,182		
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-	1,160		
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-	1,169		
838	19	14	12	12	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-	1,204		
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-	1,171		
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-	1,145		
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-	1,182		
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-	1,169		
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-	1,198		
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-	1,174		
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-	1,161		
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-	1,204		
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-	1,169		
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-	1,172		
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-	1,168		
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-	1,177		
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-	1,174		
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-	1,177		
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-	1,167		
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-	7		
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	496	368	6,564	-	-	3		
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3					
	137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7					
	12,391	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	12,391	337	388	255	366	272	323	507	1,266	1,109	625	647	296					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150	
77	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 169	
137	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 23	\$ 22	\$ 19	\$ 19	\$ 206	
183	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 29	\$ 28	\$ 23	\$ 22	\$ 232	
227	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 33	\$ 33	\$ 26	\$ 24	\$ 19	\$ 255	
264	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 23	\$ 38	\$ 38	\$ 30	\$ 26	\$ 20	\$ 275	
297	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 43	\$ 43	\$ 32	\$ 27	\$ 21	\$ 294	
330	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 26	\$ 47	\$ 47	\$ 34	\$ 29	\$ 21	\$ 310	
359	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 51	\$ 51	\$ 37	\$ 31	\$ 22	\$ 326	
387	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 54	\$ 55	\$ 39	\$ 33	\$ 23	\$ 341	
415	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 58	\$ 58	\$ 41	\$ 34	\$ 23	\$ 355	
441	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 32	\$ 60	\$ 62	\$ 44	\$ 36	\$ 24	\$ 369	
466	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 33	\$ 65	\$ 65	\$ 46	\$ 37	\$ 24	\$ 382	
489	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 21	\$ 34	\$ 67	\$ 68	\$ 48	\$ 39	\$ 25	\$ 394	
510	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 21	\$ 36	\$ 70	\$ 72	\$ 50	\$ 40	\$ 25	\$ 405	
533	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 37	\$ 72	\$ 73	\$ 52	\$ 41	\$ 26	\$ 416	
553	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 38	\$ 74	\$ 77	\$ 54	\$ 43	\$ 27	\$ 427	
574	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 39	\$ 78	\$ 79	\$ 56	\$ 44	\$ 27	\$ 438	
595	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 23	\$ 40	\$ 80	\$ 82	\$ 57	\$ 45	\$ 27	\$ 448	
614	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 23	\$ 41	\$ 83	\$ 84	\$ 59	\$ 46	\$ 28	\$ 459	
633	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 23	\$ 43	\$ 85	\$ 86	\$ 60	\$ 48	\$ 28	\$ 468	
652	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 24	\$ 44	\$ 87	\$ 88	\$ 62	\$ 49	\$ 29	\$ 478	
673	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 24	\$ 45	\$ 90	\$ 91	\$ 63	\$ 50	\$ 29	\$ 488	
692	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 24	\$ 47	\$ 93	\$ 93	\$ 65	\$ 51	\$ 29	\$ 498	
712	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 25	\$ 48	\$ 96	\$ 95	\$ 66	\$ 52	\$ 30	\$ 508	
731	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 50	\$ 97	\$ 97	\$ 67	\$ 54	\$ 30	\$ 518	
752	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 51	\$ 101	\$ 100	\$ 69	\$ 55	\$ 31	\$ 528	
773	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 27	\$ 53	\$ 103	\$ 102	\$ 70	\$ 56	\$ 31	\$ 539	
794	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 27	\$ 54	\$ 107	\$ 104	\$ 71	\$ 57	\$ 31	\$ 550	
815	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 27	\$ 55	\$ 109	\$ 108	\$ 73	\$ 59	\$ 31	\$ 560	
838	\$ 22	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 28	\$ 56	\$ 111	\$ 110	\$ 75	\$ 61	\$ 32	\$ 572	
861	\$ 22	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 28	\$ 58	\$ 114	\$ 112	\$ 76	\$ 62	\$ 32	\$ 583	
884	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 28	\$ 60	\$ 117	\$ 114	\$ 78	\$ 63	\$ 33	\$ 595	
909	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 29	\$ 61	\$ 120	\$ 118	\$ 81	\$ 65	\$ 34	\$ 607	
935	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 30	\$ 63	\$ 124	\$ 120	\$ 82	\$ 66	\$ 34	\$ 620	
964	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 30	\$ 65	\$ 126	\$ 124	\$ 85	\$ 68	\$ 35	\$ 634	
994	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 31	\$ 66	\$ 130	\$ 127	\$ 86	\$ 70	\$ 35	\$ 649	
1,024	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 32	\$ 69	\$ 134	\$ 131	\$ 89	\$ 72	\$ 36	\$ 665	
1,061	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 32	\$ 70	\$ 138	\$ 134	\$ 91	\$ 73	\$ 37	\$ 682	
1,100	\$ 25	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 34	\$ 75	\$ 143	\$ 137	\$ 92	\$ 76	\$ 37	\$ 701	
1,147	\$ 25	\$ 22	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 35	\$ 76	\$ 148	\$ 142	\$ 96	\$ 79	\$ 39	\$ 723	
1,204	\$ 25	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 22	\$ 36	\$ 80	\$ 154	\$ 148	\$ 99	\$ 82	\$ 39	\$ 749	
1,272	\$ 26	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 23	\$ 38	\$ 84	\$ 162	\$ 156	\$ 104	\$ 86	\$ 40	\$ 781	
1,368	\$ 27	\$ 23	\$ 21	\$ 21	\$ 24	\$ 40	\$ 90	\$ 172	\$ 163	\$ 109	\$ 91	\$ 41	\$ 822	
1,555	\$ 29	\$ 24	\$ 21	\$ 22	\$ 25	\$ 44	\$ 100	\$ 187	\$ 178	\$ 117	\$ 98	\$ 44	\$ 888	
3,722	\$ 36	\$ 27	\$ 24	\$ 26	\$ 31	\$ 57	\$ 129	\$ 236	\$ 221	\$ 140	\$ 120	\$ 52	\$ 1,100	
5,889	\$ 47	\$ 40	\$ 35	\$ 49	\$ 91	\$ 139	\$ 253	\$ 524	\$ 506	\$ 300	\$ 216	\$ 124	\$ 2,323	
8,057	\$ 207	\$ 55	\$ 41	\$ 44	\$ 134	\$ 392	\$ 505	\$ 882	\$ 462	\$ 311	\$ 265	\$ 200	\$ 3,498	
12,391	\$ 439	\$ 465	\$ 398	\$ 454	\$ 406	\$ 432	\$ 526	\$ 913	\$ 833	\$ 586	\$ 597	\$ 418	\$ 6,469	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 17	
77	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 19	
137	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 22	
183	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 24	
227	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 26	
264	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 27	
297	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 3	\$ 29	
330	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 4	\$ 3	\$ 3	\$ 30	
359	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 4	\$ 3	\$ 3	\$ 31	
387	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 3	\$ 32	
415	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 3	\$ 33	
441	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 3	\$ 35	
466	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 36	
489	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 37	
510	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 37	
533	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 5	\$ 4	\$ 38	
553	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 5	\$ 4	\$ 39	
574	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 5	\$ 4	\$ 40	
595	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 5	\$ 4	\$ 41	
614	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 5	\$ 4	\$ 42	
633	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 5	\$ 4	\$ 42	
652	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 5	\$ 4	\$ 43	
673	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 5	\$ 4	\$ 44	
692	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 6	\$ 4	\$ 45	
712	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 6	\$ 5	\$ 45	
731	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 6	\$ 5	\$ 46	
752	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 6	\$ 5	\$ 47	
773	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 8	\$ 5	\$ 48	
794	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 6	\$ 5	\$ 49	
815	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 6	\$ 5	\$ 50	
838	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 6	\$ 5	\$ 50	
861	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 51	
884	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 9	\$ 7	\$ 52	
909	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 53	
935	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 54	
964	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 55	
994	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 11	\$ 10	\$ 7	\$ 57	
1,024	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 11	\$ 11	\$ 7	\$ 58	
1,061	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 11	\$ 11	\$ 6	\$ 59	
1,100	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 12	\$ 11	\$ 6	\$ 61	
1,147	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 12	\$ 12	\$ 7	\$ 62	
1,204	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 7	\$ 13	\$ 12	\$ 8	\$ 64	
1,272	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 7	\$ 13	\$ 13	\$ 9	\$ 67	
1,368	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 8	\$ 14	\$ 13	\$ 8	\$ 70	
1,555	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 8	\$ 15	\$ 14	\$ 10	\$ 75	
3,722	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 5	\$ 11	\$ 19	\$ 18	\$ 11	\$ 10	\$ 92	
5,889	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 4	\$ 4	\$ 8	\$ 11	\$ 20	\$ 47	\$ 45	\$ 25	\$ 17	\$ 199	
8,057	\$ 17	\$ 5	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 11	\$ 34	\$ 45	\$ 83	\$ 41	\$ 26	\$ 21	\$ 306	
12,391	\$ 39	\$ 41	\$ 34	\$ 40	\$ 35	\$ 38	\$ 47	\$ 86	\$ 78	\$ 53	\$ 54	\$ 37	\$ 583	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers					
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-																		
77	12%	13%	13%	13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	12.6%	2.3%	2.3%				
137	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	12%	12%	11.8%	2.2%	4.5%				
183	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	11%	11%	12%	11.4%	2.2%	6.7%				
227	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	11%	11%	11.2%	2.2%	8.9%				
264	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	11.0%	2.2%	11.1%				
297	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	10.8%	2.2%	13.3%				
330	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	10.7%	2.2%	15.6%				
359	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	10%	10%	10%	11%	10.6%	2.2%	17.8%			
387	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	11%	10.5%	2.2%	20.0%			
415	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.4%	2.3%	22.3%		
441	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.3%	2.2%	24.5%		
466	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.3%	2.2%	26.7%		
489	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.2%	2.2%	28.9%		
510	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.2%	2.3%	31.2%		
533	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.1%	2.2%	33.4%		
553	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.1%	2.2%	35.6%		
574	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	11%	10.0%	2.2%	37.8%		
595	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	11%	10.0%	2.3%	40.1%		
614	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	11%	10.0%	2.2%	42.2%		
633	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.9%	2.2%	44.5%		
652	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.9%	2.2%	46.7%		
673	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.9%	2.3%	49.0%		
692	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.9%	2.2%	51.2%		
712	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.2%	53.4%		
731	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.2%	55.6%		
752	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.3%	57.9%		
773	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.8%	2.2%	60.1%		
794	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.2%	62.3%		
815	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.2%	64.5%		
838	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.3%	66.7%		
861	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.2%	69.0%		
884	11%	11%	12%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.2%	71.1%		
909	11%	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.2%	73.4%		
935	11%	11%	12%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.2%	75.6%		
964	11%	11%	12%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.6%	2.3%	77.8%		
994	11%	11%	12%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.2%	80.0%		
1,024	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.2%	82.2%		
1,061	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.3%	84.5%		
1,100	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.5%	2.2%	86.7%		
1,147	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	88.9%		
1,204	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	91.1%		
1,272	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	93.3%		
1,368	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	95.6%		
1,555	10%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	97.8%		
3,722	10%	11%	11%	11%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.1%	2.2%	100.0%		
5,889	10%	10%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9.4%	0.0%	100.0%		
8,057	9%	10%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	10%	9.6%	0.0%	100.0%		
12,391	10%	10%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	0.0%	100.0%		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Henrico Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	37 \$ 19	12.6%	\$ 150	\$ 169	20 \$ 76	\$ 85	17 \$ 74	\$ 84	1,195			
4.5%	109 \$ 22	11.8%	\$ 184	\$ 206	71 \$ 100	\$ 111	39 \$ 84	\$ 95	2,373			
6.7%	161 \$ 24	11.4%	\$ 208	\$ 232	109 \$ 118	\$ 131	52 \$ 91	\$ 101	3,538			
8.9%	206 \$ 26	11.2%	\$ 229	\$ 255	141 \$ 132	\$ 147	65 \$ 97	\$ 108	4,709			
11.1%	246 \$ 27	11.0%	\$ 248	\$ 275	172 \$ 147	\$ 163	74 \$ 101	\$ 113	5,895			
13.3%	282 \$ 29	10.8%	\$ 265	\$ 294	202 \$ 161	\$ 178	80 \$ 104	\$ 116	7,071			
15.6%	314 \$ 30	10.7%	\$ 280	\$ 310	227 \$ 173	\$ 191	87 \$ 107	\$ 119	8,256			
17.8%	345 \$ 31	10.6%	\$ 295	\$ 326	252 \$ 185	\$ 203	93 \$ 110	\$ 123	9,439			
20.0%	374 \$ 32	10.5%	\$ 308	\$ 341	272 \$ 194	\$ 214	101 \$ 114	\$ 127	10,617			
22.3%	402 \$ 33	10.4%	\$ 322	\$ 355	296 \$ 205	\$ 226	106 \$ 116	\$ 129	11,811			
24.5%	429 \$ 35	10.3%	\$ 334	\$ 369	317 \$ 215	\$ 237	111 \$ 119	\$ 132	12,969			
26.7%	454 \$ 36	10.3%	\$ 346	\$ 382	338 \$ 226	\$ 248	115 \$ 120	\$ 134	14,155			
28.9%	478 \$ 37	10.2%	\$ 357	\$ 394	356 \$ 234	\$ 256	122 \$ 124	\$ 137	15,320			
31.2%	500 \$ 37	10.2%	\$ 368	\$ 405	376 \$ 243	\$ 267	124 \$ 125	\$ 138	16,522			
33.4%	522 \$ 38	10.1%	\$ 378	\$ 416	389 \$ 249	\$ 273	133 \$ 129	\$ 143	17,707			
35.6%	544 \$ 39	10.1%	\$ 388	\$ 427	408 \$ 258	\$ 283	136 \$ 130	\$ 144	18,851			
37.8%	564 \$ 40	10.0%	\$ 398	\$ 438	426 \$ 267	\$ 292	138 \$ 131	\$ 145	20,028			
40.1%	585 \$ 41	10.0%	\$ 407	\$ 448	441 \$ 274	\$ 300	143 \$ 134	\$ 148	21,229			
42.2%	605 \$ 42	10.0%	\$ 417	\$ 459	458 \$ 282	\$ 309	147 \$ 135	\$ 150	22,376			
44.5%	624 \$ 42	9.9%	\$ 426	\$ 468	474 \$ 289	\$ 317	150 \$ 137	\$ 151	23,554			
46.7%	643 \$ 43	9.9%	\$ 435	\$ 478	488 \$ 296	\$ 324	155 \$ 139	\$ 154	24,737			
49.0%	663 \$ 44	9.9%	\$ 444	\$ 488	504 \$ 303	\$ 332	159 \$ 141	\$ 156	25,954			
51.2%	683 \$ 45	9.9%	\$ 454	\$ 498	522 \$ 312	\$ 341	161 \$ 142	\$ 157	27,116			
53.4%	702 \$ 45	9.8%	\$ 463	\$ 508	538 \$ 319	\$ 349	165 \$ 144	\$ 159	28,295			
55.6%	722 \$ 46	9.8%	\$ 472	\$ 518	552 \$ 326	\$ 357	169 \$ 146	\$ 161	29,442			
57.9%	742 \$ 47	9.8%	\$ 481	\$ 528	568 \$ 333	\$ 365	174 \$ 148	\$ 164	30,653			
60.1%	763 \$ 48	9.8%	\$ 491	\$ 539	586 \$ 342	\$ 374	177 \$ 150	\$ 165	31,835			
62.3%	784 \$ 49	9.7%	\$ 501	\$ 550	604 \$ 350	\$ 383	180 \$ 151	\$ 167	32,995			
64.5%	805 \$ 50	9.7%	\$ 511	\$ 560	621 \$ 358	\$ 391	184 \$ 153	\$ 169	34,164			
66.7%	827 \$ 50	9.7%	\$ 521	\$ 572	636 \$ 365	\$ 399	191 \$ 156	\$ 173	35,368			
69.0%	850 \$ 51	9.7%	\$ 532	\$ 583	656 \$ 374	\$ 409	194 \$ 158	\$ 174	36,539			
71.1%	873 \$ 52	9.6%	\$ 543	\$ 595	673 \$ 383	\$ 418	200 \$ 160	\$ 177	37,684			
73.4%	897 \$ 53	9.6%	\$ 554	\$ 607	694 \$ 393	\$ 429	202 \$ 161	\$ 178	38,866			
75.6%	922 \$ 54	9.6%	\$ 566	\$ 620	714 \$ 402	\$ 439	208 \$ 164	\$ 181	40,035			
77.8%	950 \$ 55	9.6%	\$ 579	\$ 634	734 \$ 411	\$ 449	216 \$ 168	\$ 185	41,233			
80.0%	979 \$ 57	9.5%	\$ 593	\$ 649	758 \$ 422	\$ 462	221 \$ 170	\$ 188	42,407			
82.2%	1,009 \$ 58	9.5%	\$ 607	\$ 665	782 \$ 434	\$ 474	226 \$ 173	\$ 190	43,568			
84.5%	1,043 \$ 59	9.5%	\$ 623	\$ 682	808 \$ 446	\$ 487	235 \$ 177	\$ 195	44,772			
86.7%	1,081 \$ 61	9.5%	\$ 641	\$ 701	839 \$ 461	\$ 503	242 \$ 180	\$ 198	45,941			
88.9%	1,123 \$ 62	9.4%	\$ 661	\$ 723	870 \$ 475	\$ 519	253 \$ 185	\$ 204	47,113			
91.1%	1,174 \$ 64	9.4%	\$ 684	\$ 749	911 \$ 494	\$ 539	263 \$ 190	\$ 209	48,281			
93.3%	1,237 \$ 67	9.4%	\$ 714	\$ 781	962 \$ 518	\$ 566	275 \$ 196	\$ 215	49,458			
95.6%	1,317 \$ 70	9.3%	\$ 751	\$ 822	1,025 \$ 548	\$ 598	292 \$ 203	\$ 224	50,632			
97.8%	1,448 \$ 75	9.3%	\$ 813	\$ 888	1,128 \$ 597	\$ 650	320 \$ 217	\$ 238	51,809			
100.0%	1,862 \$ 92	9.1%	\$ 1,008	\$ 1,100	1,450 \$ 748	\$ 815	412 \$ 260	\$ 285	52,976			
100.0%	4,261 \$ 199	9.4%	\$ 2,124	\$ 2,323	3,407 \$ 1,656	\$ 1,813	853 \$ 467	\$ 510	52,983			
100.0%	6,564 \$ 306	9.6%	\$ 3,192	\$ 3,498	5,119 \$ 2,446	\$ 2,686	1,445 \$ 746	\$ 812	52,986			
100.0%	12,391 \$ 583	9.9%	\$ 5,886	\$ 6,469	7,102 \$ 3,359	\$ 3,697	5,289 \$ 2,527	\$ 2,772	52,987			

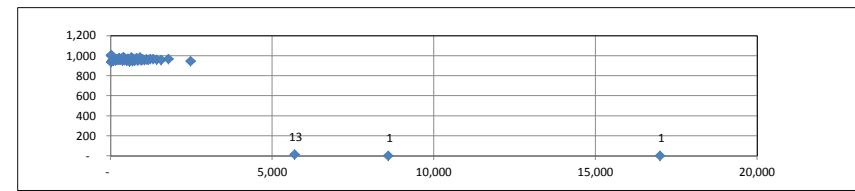
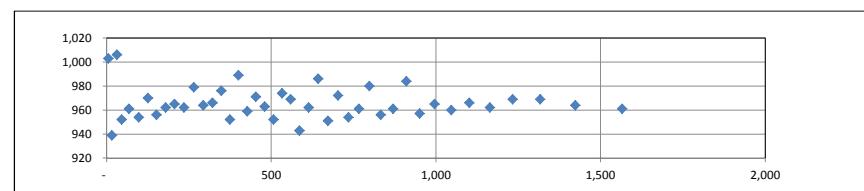
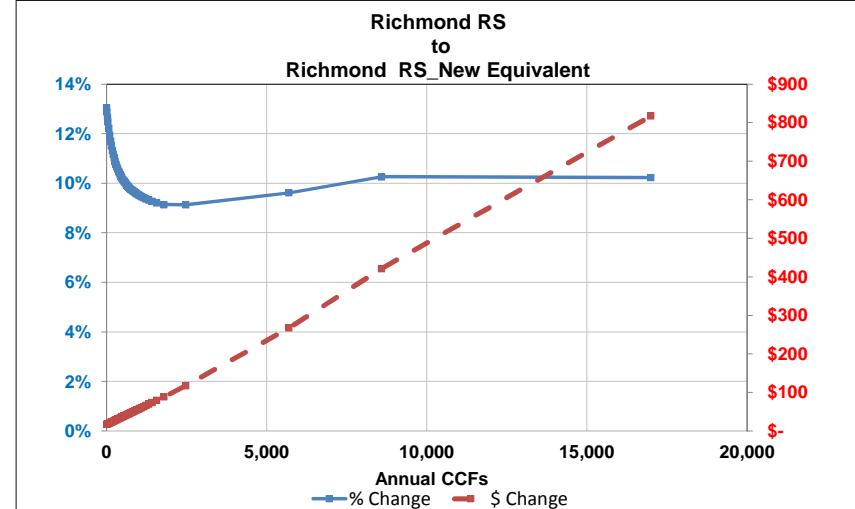
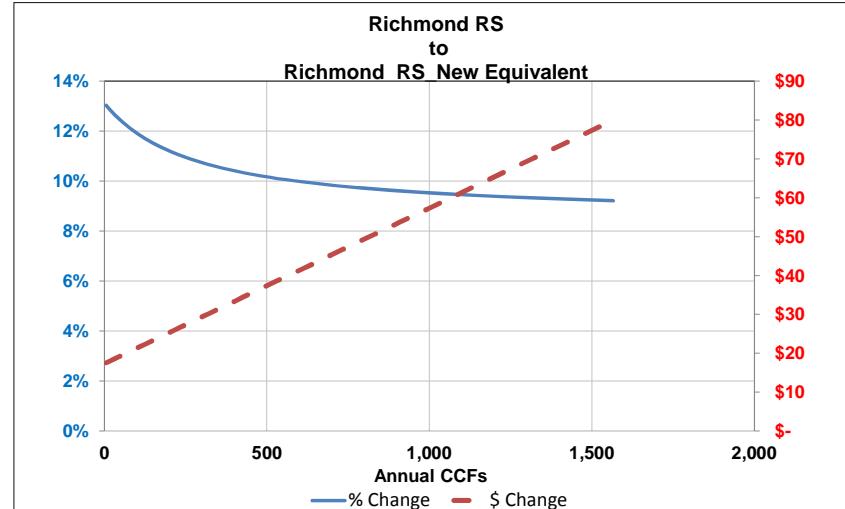
## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Richmond**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$12.50
Customer Charge			Peak	Off Peak		Customer Charge			Peak	Off Peak	
Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak		Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak	
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak		Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000		1	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000	
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900		2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000	
3	-	-	\$ -	\$ -		3	-	-	\$ -	\$ -	
4	-	-	\$ -	\$ -		4	-	-	\$ -	\$ -	
5	-	-	\$ -	\$ -		5	-	-	\$ -	\$ -	

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	16	\$ 140	\$ 158	\$ 18	13%	1,942
7%	31	\$ 147	\$ 166	\$ 19	13%	2,948
9%	45	\$ 154	\$ 173	\$ 19	12%	3,900
20%	179	\$ 217	\$ 241	\$ 25	11%	8,703
29%	293	\$ 271	\$ 300	\$ 29	11%	12,573
40%	427	\$ 333	\$ 368	\$ 34	10%	17,415
49%	533	\$ 383	\$ 422	\$ 39	10%	21,275
60%	672	\$ 448	\$ 493	\$ 44	10%	26,086
69%	797	\$ 507	\$ 557	\$ 49	10%	29,953
80%	996	\$ 601	\$ 658	\$ 57	10%	34,776
89%	1,233	\$ 712	\$ 779	\$ 67	9%	38,633
98%	1,792	\$ 975	\$ 1,064	\$ 89	9%	42,497
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,814	\$ 818	10%	43,459



## Richmond Residential Customers

### Richmond Gas Division Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure

#### Current Rate Structure

Richmond RS		Rate	
Cst_Chrg	Peak		Off Peak
	\$11.05	\$11.05	
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF	
Block	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -
4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	2,491			
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	1,003			
38	4	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	31	-	939			
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	45	-	952			
82	6	5	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	68	-	961			
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	98	-	954			
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	125	-	970			
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	151	-	956			
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	179	-	962			
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	206	-	965			
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	234	-	962			
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	265	-	979			
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	293	-	964			
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	321	-	966			
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	348	-	976			
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	374	-	952			
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	400	-	989			
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	427	-	959			
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	453	-	971			
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	480	-	963			
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	507	-	952			
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	533	-	974			
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	559	-	969			
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	586	-	943			
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	614	-	962			
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	642	-	986			
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	672	-	951			
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	702	-	972			
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	734	-	954			
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	766	-	961			
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	797	-	980			
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	833	-	956			
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	870	-	961			
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	910	-	984			
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	951	-	957			
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	996	-	965			
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	1,047	-	960			
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	1,101	-	966			
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	1,164	-	962			
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	1,233	-	969			
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	1,317	-	969			
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	1,423	-	964			
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	1,566	-	961			
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	1,792	-	970			
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	2,470	-	947			
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	5,688	-	13			
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	8,590	-	1			
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	1			

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2					
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																		
	12 Billing Months Ending Jun-11																		
	Off Pk				Peak				Off Pk										
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011							
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622							

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 133	
9	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 135	
23	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 140	
38	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 147	
54	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 12 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 154	
82	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 165	
111	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 178	
138	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 192	
165	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 22 \$	\$ 22 \$	\$ 19 \$	\$ 19 \$	\$ 16 \$	\$ 204	
192	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 25 \$	\$ 25 \$	\$ 21 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 217		
220	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 30 \$	\$ 29 \$	\$ 23 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 230		
248	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 21 \$	\$ 32 \$	\$ 32 \$	\$ 25 \$	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 243		
279	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 22 \$	\$ 37 \$	\$ 37 \$	\$ 28 \$	\$ 24 \$	\$ 18 \$	\$ 257		
307	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 41 \$	\$ 40 \$	\$ 29 \$	\$ 25 \$	\$ 18 \$	\$ 271		
334	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 18 \$	\$ 25 \$	\$ 45 \$	\$ 43 \$	\$ 31 \$	\$ 26 \$	\$ 19 \$	\$ 283		
361	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 18 \$	\$ 27 \$	\$ 48 \$	\$ 47 \$	\$ 33 \$	\$ 27 \$	\$ 20 \$	\$ 296		
386	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 28 \$	\$ 52 \$	\$ 50 \$	\$ 35 \$	\$ 28 \$	\$ 20 \$	\$ 309		
413	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 19 \$	\$ 29 \$	\$ 54 \$	\$ 53 \$	\$ 37 \$	\$ 31 \$	\$ 21 \$	\$ 321		
439	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 31 \$	\$ 58 \$	\$ 56 \$	\$ 39 \$	\$ 32 \$	\$ 21 \$	\$ 333		
466	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 31 \$	\$ 61 \$	\$ 60 \$	\$ 41 \$	\$ 33 \$	\$ 21 \$	\$ 346		
493	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 33 \$	\$ 64 \$	\$ 62 \$	\$ 44 \$	\$ 35 \$	\$ 22 \$	\$ 358		
519	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 34 \$	\$ 68 \$	\$ 65 \$	\$ 45 \$	\$ 36 \$	\$ 22 \$	\$ 371		
545	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 35 \$	\$ 71 \$	\$ 69 \$	\$ 47 \$	\$ 37 \$	\$ 23 \$	\$ 383		
572	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 38 \$	\$ 74 \$	\$ 71 \$	\$ 49 \$	\$ 38 \$	\$ 23 \$	\$ 395		
599	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 39 \$	\$ 78 \$	\$ 76 \$	\$ 51 \$	\$ 40 \$	\$ 24 \$	\$ 408		
627	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 22 \$	\$ 40 \$	\$ 81 \$	\$ 78 \$	\$ 53 \$	\$ 41 \$	\$ 24 \$	\$ 421		
657	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 23 \$	\$ 42 \$	\$ 85 \$	\$ 82 \$	\$ 54 \$	\$ 43 \$	\$ 25 \$	\$ 434		
686	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 43 \$	\$ 87 \$	\$ 85 \$	\$ 58 \$	\$ 45 \$	\$ 26 \$	\$ 448		
718	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 23 \$	\$ 44 \$	\$ 92 \$	\$ 89 \$	\$ 59 \$	\$ 47 \$	\$ 26 \$	\$ 463		
749	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 24 \$	\$ 45 \$	\$ 95 \$	\$ 93 \$	\$ 63 \$	\$ 48 \$	\$ 27 \$	\$ 478		
781	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 25 \$	\$ 47 \$	\$ 99 \$	\$ 96 \$	\$ 64 \$	\$ 50 \$	\$ 27 \$	\$ 492		
815	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 25 \$	\$ 49 \$	\$ 103 \$	\$ 100 \$	\$ 67 \$	\$ 52 \$	\$ 28 \$	\$ 507		
850	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 26 \$	\$ 51 \$	\$ 108 \$	\$ 104 \$	\$ 70 \$	\$ 54 \$	\$ 29 \$	\$ 524		
890	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 54 \$	\$ 112 \$	\$ 107 \$	\$ 72 \$	\$ 56 \$	\$ 30 \$	\$ 541		
929	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 56 \$	\$ 116 \$	\$ 112 \$	\$ 75 \$	\$ 59 \$	\$ 31 \$	\$ 560		
973	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 28 \$	\$ 58 \$	\$ 120 \$	\$ 117 \$	\$ 77 \$	\$ 60 \$	\$ 32 \$	\$ 579		
1,020	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 28 \$	\$ 59 \$	\$ 125 \$	\$ 124 \$	\$ 82 \$	\$ 64 \$	\$ 33 \$	\$ 601		
1,073	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 30 \$	\$ 62 \$	\$ 131 \$	\$ 129 \$	\$ 85 \$	\$ 67 \$	\$ 34 \$	\$ 625		
1,130	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 31 \$	\$ 65 \$	\$ 137 \$	\$ 135 \$	\$ 88 \$	\$ 70 \$	\$ 36 \$	\$ 650		
1,197	\$ 21 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 32 \$	\$ 68 \$	\$ 143 \$	\$ 142 \$	\$ 94 \$	\$ 73 \$	\$ 38 \$	\$ 680		
1,271	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 19 \$	\$ 33 \$	\$ 71 \$	\$ 152 \$	\$ 148 \$	\$ 97 \$	\$ 78 \$	\$ 39 \$	\$ 712		
1,366	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 19 \$	\$ 35 \$	\$ 76 \$	\$ 161 \$	\$ 157 \$	\$ 104 \$	\$ 82 \$	\$ 42 \$	\$ 751		
1,486	\$ 24 \$	\$ 19 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 20 \$	\$ 37 \$	\$ 81 \$	\$ 171 \$	\$ 168 \$	\$ 111 \$	\$ 88 \$	\$ 45 \$	\$ 802		
1,654	\$ 24 \$	\$ 19 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 20 \$	\$ 38 \$	\$ 87 \$	\$ 188 \$	\$ 188 \$	\$ 123 \$	\$ 96 \$	\$ 49 \$	\$ 868		
1,960	\$ 27 \$	\$ 21 \$	\$ 20 \$	\$ 19 \$	\$ 21 \$	\$ 43 \$	\$ 100 \$	\$ 211 \$	\$ 211 \$	\$ 137 \$	\$ 109 \$	\$ 55 \$	\$ 975		
4,966	\$ 35 \$	\$ 26 \$	\$ 24 \$	\$ 24 \$	\$ 30 \$	\$ 55 \$	\$ 131 \$	\$ 286 \$	\$ 279 \$	\$ 183 \$	\$ 149 \$	\$ 71 \$	\$ 1,292		
7,972	\$ 98 \$	\$ 50 \$	\$ 52 \$	\$ 48 \$	\$ 70 \$	\$ 115 \$	\$ 296 \$	\$ 575 \$	\$ 588 \$	\$ 389 \$	\$ 329 \$	\$ 173 \$	\$ 2,783		
10,977	\$ 30 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 221 \$	\$ 847 \$	\$ 1,047 \$	\$ 883 \$	\$ 565 \$	\$ 424 \$	\$ 4,109		
16,989	\$ 458 \$	\$ 424 \$	\$ 336 \$	\$ 392 \$	\$ 405 \$	\$ 578 \$	\$ 792 \$	\$ 1,308 \$	\$ 1,225 \$	\$ 819 \$	\$ 728 \$	\$ 532 \$	\$ 7,997		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst_Chrg	Richmond		RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	\$12.50	\$12.50
Energy Charge Block	Max CCF Peak	Max CCF Off Peak	\$/CCF Peak	\$/CCF Off Peak		
1	500	500	\$ 0.51000	\$ 0.51000		
2	-	-	\$ 0.51000	\$ 0.51000		
3	-	-	\$ -	\$ -		
4	-	-	\$ -	\$ -		
5	-	-	\$ -	\$ -		

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)													Annual Total	MDCQ	Count		
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11						Peak			Off Pk				
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk				
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	2,491		
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	1,003		
38	4	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	31	-	939		
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	45	-	1,006		
82	6	5	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	6	68	-	952		
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	8	98	-	961		
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	10	125	-	970		
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	12	151	-	956		
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	13	179	-	962		
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	13	206	-	965		
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	15	234	-	962		
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	15	265	-	979		
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	16	293	-	964		
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	16	321	-	966		
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	18	348	-	976		
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	19	374	-	952		
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	20	400	-	989		
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	20	427	-	959		
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	21	453	-	971		
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	23	480	-	963		
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	24	507	-	952		
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	24	533	-	974		
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	25	559	-	969		
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	27	586	-	943		
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	27	614	-	962		
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	29	642	-	986		
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	32	672	-	951		
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	33	702	-	972		
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	34	734	-	954		
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	34	766	-	961		
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	36	797	-	980		
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	38	833	-	956		
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	40	870	-	961		
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	43	910	-	984		
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	44	951	-	957		
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	47	996	-	965		
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	49	1,047	-	960		
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	52	1,101	-	966		
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	57	1,164	-	962		
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	60	1,233	-	969		
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	65	1,317	-	969		
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	73	1,423	-	964		
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	81	1,566	-	961		
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	93	1,792	-	970		
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	127	2,470	-	947		
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	345	5,688	-	13		
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	888	8,590	-	1		
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	1,122	16,989	-	1		

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2				
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500				

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150	
9	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 153	
23	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 158	
38	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 166	
54	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 173	
82	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 185	
111	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 200	
138	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 214	
165	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 25	\$ 25	\$ 21	\$ 21	\$ 18	\$ 227	
192	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 28	\$ 27	\$ 23	\$ 22	\$ 19	\$ 241	
220	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 33	\$ 31	\$ 25	\$ 23	\$ 19	\$ 255	
248	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 23	\$ 35	\$ 35	\$ 27	\$ 25	\$ 20	\$ 269	
279	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 25	\$ 41	\$ 41	\$ 30	\$ 26	\$ 20	\$ 285	
307	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 26	\$ 45	\$ 44	\$ 32	\$ 27	\$ 20	\$ 300	
334	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 28	\$ 49	\$ 47	\$ 35	\$ 29	\$ 21	\$ 314	
361	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 29	\$ 52	\$ 51	\$ 37	\$ 30	\$ 22	\$ 327	
386	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 31	\$ 57	\$ 55	\$ 38	\$ 31	\$ 22	\$ 341	
413	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 31	\$ 59	\$ 58	\$ 41	\$ 34	\$ 23	\$ 354	
439	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 34	\$ 63	\$ 61	\$ 43	\$ 35	\$ 23	\$ 368	
466	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 34	\$ 67	\$ 66	\$ 45	\$ 36	\$ 23	\$ 381	
493	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 36	\$ 70	\$ 68	\$ 48	\$ 38	\$ 24	\$ 395	
519	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 38	\$ 74	\$ 71	\$ 50	\$ 39	\$ 25	\$ 408	
545	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 39	\$ 77	\$ 76	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 422	
572	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 41	\$ 81	\$ 78	\$ 53	\$ 42	\$ 25	\$ 435	
599	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 42	\$ 85	\$ 83	\$ 56	\$ 44	\$ 26	\$ 449	
627	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 44	\$ 88	\$ 85	\$ 58	\$ 45	\$ 27	\$ 463	
657	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 47	\$ 92	\$ 89	\$ 60	\$ 47	\$ 27	\$ 478	
686	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 25	\$ 47	\$ 95	\$ 93	\$ 64	\$ 49	\$ 29	\$ 493	
718	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 26	\$ 49	\$ 100	\$ 97	\$ 65	\$ 52	\$ 29	\$ 508	
749	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 26	\$ 50	\$ 103	\$ 102	\$ 68	\$ 53	\$ 30	\$ 524	
781	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 52	\$ 108	\$ 105	\$ 70	\$ 55	\$ 30	\$ 540	
815	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 54	\$ 113	\$ 109	\$ 73	\$ 57	\$ 31	\$ 557	
850	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 56	\$ 117	\$ 113	\$ 76	\$ 59	\$ 32	\$ 575	
890	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 59	\$ 122	\$ 117	\$ 78	\$ 61	\$ 33	\$ 594	
929	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 61	\$ 126	\$ 122	\$ 81	\$ 64	\$ 34	\$ 614	
973	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 64	\$ 130	\$ 128	\$ 84	\$ 66	\$ 35	\$ 635	
1,020	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 31	\$ 65	\$ 136	\$ 135	\$ 90	\$ 70	\$ 37	\$ 658	
1,073	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 33	\$ 68	\$ 143	\$ 140	\$ 93	\$ 73	\$ 37	\$ 684	
1,130	\$ 23	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 71	\$ 150	\$ 147	\$ 96	\$ 76	\$ 39	\$ 712	
1,197	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 35	\$ 74	\$ 156	\$ 154	\$ 102	\$ 80	\$ 41	\$ 744	
1,271	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 77	\$ 166	\$ 161	\$ 106	\$ 85	\$ 43	\$ 779	
1,366	\$ 24	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 21	\$ 38	\$ 83	\$ 175	\$ 171	\$ 114	\$ 89	\$ 46	\$ 821	
1,486	\$ 26	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 40	\$ 89	\$ 186	\$ 183	\$ 121	\$ 96	\$ 49	\$ 876	
1,654	\$ 27	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 42	\$ 95	\$ 205	\$ 204	\$ 134	\$ 105	\$ 54	\$ 948	
1,960	\$ 30	\$ 23	\$ 22	\$ 22	\$ 24	\$ 48	\$ 109	\$ 229	\$ 230	\$ 150	\$ 119	\$ 60	\$ 1,064	
4,966	\$ 39	\$ 29	\$ 27	\$ 27	\$ 33	\$ 60	\$ 142	\$ 312	\$ 304	\$ 199	\$ 162	\$ 78	\$ 1,410	
7,972	\$ 107	\$ 55	\$ 57	\$ 52	\$ 77	\$ 125	\$ 323	\$ 633	\$ 648	\$ 427	\$ 359	\$ 188	\$ 3,051	
10,977	\$ 33	\$ 18	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 240	\$ 935	\$ 1,157	\$ 975	\$ 621	\$ 465	\$ 4,531	
16,989	\$ 503	\$ 465	\$ 367	\$ 430	\$ 444	\$ 637	\$ 874	\$ 1,448	\$ 1,355	\$ 904	\$ 802	\$ 585	\$ 8,814	

Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

**Richmond Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)													Annual Total \$ Change	
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11					Peak					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 17	
9	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 18	
23	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 18	
38	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 19	
54	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 19	
82	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 20	
111	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 21	
138	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 22	
165	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 23	
192	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 25	
220	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 26	
248	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 27	
279	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 28	
307	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 29	
334	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 30	
361	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 31	
386	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 32	
413	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 33	
439	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 34	
466	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 36	
493	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 37	
519	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 2 \$	\$ 38	
545	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 2 \$	\$ 39	
572	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 2 \$	\$ 40	
599	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 41	
627	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 42	
657	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 43	
686	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 44	
718	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 45	
749	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 47	
781	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 48	
815	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 49	
850	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 51	
890	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 52	
929	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 54	
973	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 11 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 55	
1,020	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 57	
1,073	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 11 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 59	
1,130	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 61	
1,197	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 64	
1,271	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 7 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 4 \$	\$ 67	
1,366	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 4 \$	\$ 70	
1,486	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 4 \$	\$ 74
1,654	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 5 \$	\$ 80
1,960	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 12 \$	\$ 10 \$	\$ 5 \$	\$ 89
4,966	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 12 \$	\$ 26 \$	\$ 25 \$	\$ 16 \$	\$ 13 \$	\$ 7 \$	\$ 118
7,972	\$ 9 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 7 \$	\$ 10 \$	\$ 27 \$	\$ 58 \$	\$ 59 \$	\$ 37 \$	\$ 31 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 268	
10,977	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 19 \$	\$ 88 \$	\$ 110 \$	\$ 92 \$	\$ 57 \$	\$ 41 \$	\$ 422
16,989	\$ 45 \$	\$ 41 \$	\$ 31 \$	\$ 38 \$	\$ 39 \$	\$ 58 \$	\$ 82 \$	\$ 139 \$	\$ 130 \$	\$ 85 \$	\$ 75 \$	\$ 53 \$	\$ 53 \$	\$ 818	

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers					
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-																		
9	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13.0%	2.3%	2.3%			
23	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12.9%	2.2%	4.5%			
38	12%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12.7%	2.3%	6.8%			
54	12%	12%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12.5%	2.2%	9.0%			
82	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12.2%	2.2%	11.2%			
111	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	12%	12%	12%	11.9%	2.2%	13.4%			
138	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	11%	12%	11.7%	2.2%	15.6%			
165	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	11%	12%	11.5%	2.2%	17.8%			
192	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	11%	11%	11.3%	2.2%	20.0%			
220	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	11%	11%	11%	11.2%	2.2%	22.2%			
248	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	11%	11%	11.0%	2.2%	24.5%			
279	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	11%	10.9%	2.3%	26.7%			
307	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	10%	10%	10%	11%	11.0%	2.2%	28.9%			
334	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	11%	10%	10%	10%	10%	10.7%	2.2%	31.2%			
361	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	11%	10.6%	2.2%	33.4%			
386	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	10%	10%	11%	10.5%	2.2%	35.6%			
413	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.4%	2.3%	37.9%			
439	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.3%	2.2%	40.1%			
466	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.3%	2.2%	42.3%			
493	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.2%	2.2%	44.5%			
519	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.2%	2.2%	46.7%			
545	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.1%	2.2%	49.0%			
572	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.1%	2.2%	51.2%			
599	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	10.0%	2.2%	53.4%			
627	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	11.0%	2.2%	55.6%			
657	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	11%	9.9%	2.3%	57.8%		
686	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.9%	2.2%	60.0%		
718	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.2%	62.3%		
749	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.2%	64.5%		
781	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.8%	2.2%	66.7%		
815	11%	12%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.7%	2.3%	68.9%		
850	11%	12%	12%	12%	12%	12%	10%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	9.7%	2.2%	71.1%		
890	11%	12%	12%	12%	12%	12%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.6%	2.2%	73.3%		
929	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.6%	2.3%	75.6%		
973	11%	11%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.6%	2.2%	77.8%		
1,020	11%	12%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.5%	2.2%	80.0%		
1,073	11%	11%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.5%	2.2%	82.2%		
1,130	11%	11%	12%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.5%	2.2%	84.5%		
1,197	11%	11%	12%	12%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9.4%	2.2%	86.7%		
1,271	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9.4%	2.2%	88.9%			
1,366	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	91.1%			
1,486	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.3%	2.2%	93.3%			
1,654	11%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	10%	9.2%	2.2%	95.6%			
1,960	10%	11%	11%	11%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9.1%	2.2%	97.8%			
4,966	10%	10%	11%	11%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.1%	2.2%	100.0%			
7,972	9%	10%	9%	10%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	9.6%	0.0%	100.0%			
10,977	10%	12%	11%	12%	11%	10%	9%	10%	11%	10%	10%	10%	10.3%	0.0%	100.0%			
16,989	10%	10%	9%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10%	10.2%	0.0%	100.0%			

## Exhibit VIII - Bill Impacts - Rate Design 1

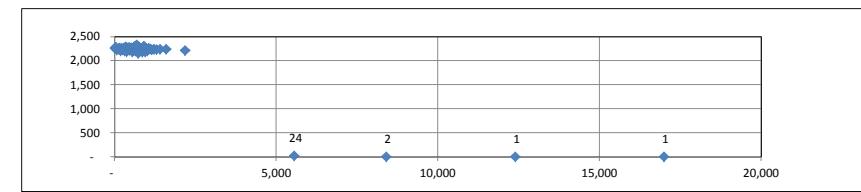
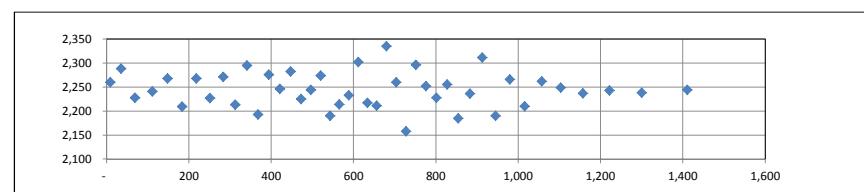
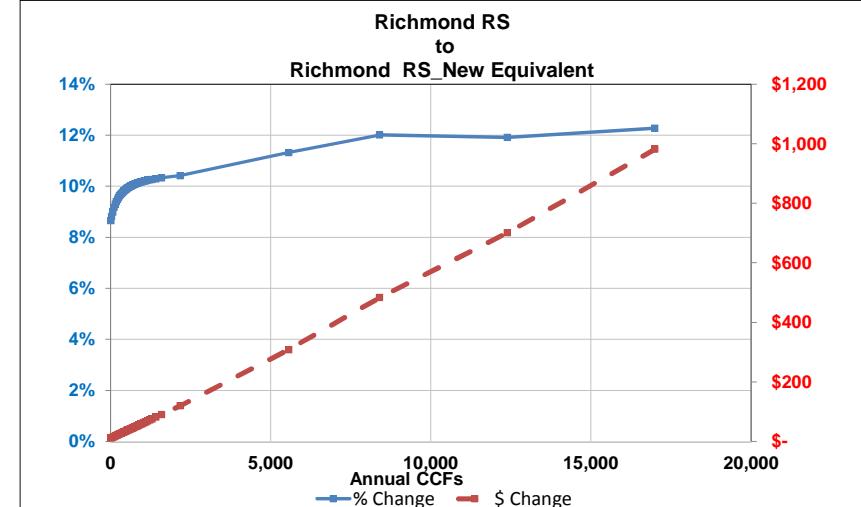
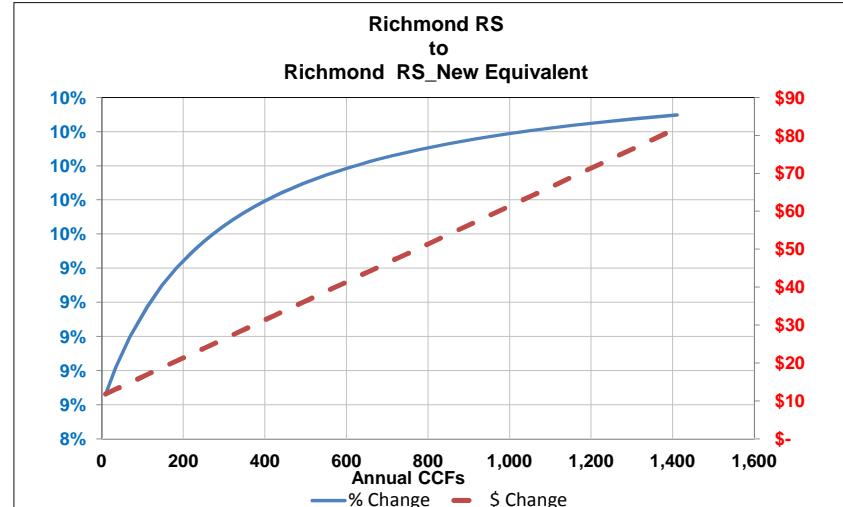
### Richmond Residential Customers

Percentile	Annual				Peak			Off Peak			Cum Bills	
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	5	\$ 18	13.0%	\$ 135	\$ 153	2	\$ 67	\$ 76	3	\$ 68	\$ 76	1,003
4.5%	16	\$ 18	12.9%	\$ 140	\$ 158	7	\$ 70	\$ 78	9	\$ 71	\$ 80	1,942
6.8%	31	\$ 19	12.7%	\$ 147	\$ 166	15	\$ 73	\$ 83	17	\$ 74	\$ 83	2,948
9.0%	45	\$ 19	12.5%	\$ 154	\$ 173	22	\$ 77	\$ 86	23	\$ 77	\$ 87	3,900
11.2%	68	\$ 20	12.2%	\$ 165	\$ 185	36	\$ 83	\$ 93	32	\$ 81	\$ 91	4,861
13.4%	98	\$ 21	11.9%	\$ 178	\$ 200	56	\$ 93	\$ 103	42	\$ 86	\$ 96	5,815
15.6%	125	\$ 22	11.7%	\$ 192	\$ 214	74	\$ 101	\$ 113	51	\$ 90	\$ 101	6,785
17.8%	151	\$ 23	11.5%	\$ 204	\$ 227	94	\$ 110	\$ 123	58	\$ 93	\$ 104	7,741
20.0%	179	\$ 25	11.3%	\$ 217	\$ 241	115	\$ 120	\$ 133	65	\$ 97	\$ 108	8,703
22.2%	206	\$ 26	11.2%	\$ 230	\$ 255	140	\$ 132	\$ 146	67	\$ 98	\$ 109	9,668
24.5%	234	\$ 27	11.0%	\$ 243	\$ 269	160	\$ 142	\$ 157	74	\$ 101	\$ 113	10,630
26.7%	265	\$ 28	10.9%	\$ 257	\$ 285	189	\$ 155	\$ 171	76	\$ 102	\$ 114	11,609
28.9%	293	\$ 29	10.8%	\$ 271	\$ 300	212	\$ 166	\$ 183	81	\$ 105	\$ 117	12,573
31.2%	321	\$ 30	10.7%	\$ 283	\$ 314	236	\$ 177	\$ 196	84	\$ 106	\$ 118	13,539
33.4%	348	\$ 31	10.6%	\$ 296	\$ 327	258	\$ 188	\$ 207	90	\$ 109	\$ 121	14,515
35.6%	374	\$ 32	10.5%	\$ 309	\$ 341	281	\$ 198	\$ 218	93	\$ 110	\$ 123	15,467
37.9%	400	\$ 33	10.4%	\$ 321	\$ 354	299	\$ 207	\$ 227	101	\$ 114	\$ 126	16,456
40.1%	427	\$ 34	10.3%	\$ 333	\$ 368	324	\$ 218	\$ 240	103	\$ 115	\$ 128	17,415
42.3%	453	\$ 36	10.3%	\$ 346	\$ 381	346	\$ 229	\$ 251	107	\$ 117	\$ 130	18,386
44.5%	480	\$ 37	10.2%	\$ 358	\$ 395	367	\$ 239	\$ 262	113	\$ 120	\$ 133	19,349
46.7%	507	\$ 38	10.2%	\$ 371	\$ 408	389	\$ 249	\$ 273	118	\$ 122	\$ 135	20,301
49.0%	533	\$ 39	10.1%	\$ 383	\$ 422	411	\$ 259	\$ 284	122	\$ 124	\$ 137	21,275
51.2%	559	\$ 40	10.1%	\$ 395	\$ 435	433	\$ 270	\$ 296	126	\$ 125	\$ 139	22,244
53.4%	586	\$ 41	10.0%	\$ 408	\$ 449	455	\$ 280	\$ 307	130	\$ 128	\$ 142	23,187
55.6%	614	\$ 42	10.0%	\$ 421	\$ 463	478	\$ 291	\$ 319	136	\$ 130	\$ 144	24,149
57.8%	642	\$ 43	9.9%	\$ 434	\$ 478	502	\$ 302	\$ 331	141	\$ 132	\$ 147	25,135
60.0%	672	\$ 44	9.9%	\$ 448	\$ 493	524	\$ 312	\$ 342	148	\$ 136	\$ 151	26,086
62.3%	702	\$ 45	9.8%	\$ 463	\$ 508	547	\$ 324	\$ 354	155	\$ 139	\$ 154	27,058
64.5%	734	\$ 47	9.8%	\$ 478	\$ 524	574	\$ 336	\$ 368	160	\$ 142	\$ 157	28,012
66.7%	766	\$ 48	9.8%	\$ 492	\$ 540	600	\$ 348	\$ 381	166	\$ 144	\$ 160	28,973
68.9%	797	\$ 49	9.7%	\$ 507	\$ 557	628	\$ 361	\$ 395	169	\$ 146	\$ 161	29,953
71.1%	833	\$ 51	9.7%	\$ 524	\$ 575	655	\$ 374	\$ 409	178	\$ 150	\$ 166	30,909
73.3%	870	\$ 52	9.6%	\$ 541	\$ 594	685	\$ 388	\$ 424	185	\$ 153	\$ 169	31,870
75.6%	910	\$ 54	9.6%	\$ 560	\$ 614	715	\$ 402	\$ 440	195	\$ 158	\$ 174	32,854
77.8%	951	\$ 55	9.6%	\$ 579	\$ 635	749	\$ 418	\$ 457	202	\$ 161	\$ 178	33,811
80.0%	996	\$ 57	9.5%	\$ 601	\$ 658	785	\$ 435	\$ 475	211	\$ 166	\$ 183	34,776
82.2%	1,047	\$ 59	9.5%	\$ 625	\$ 684	825	\$ 454	\$ 496	222	\$ 171	\$ 188	35,736
84.5%	1,101	\$ 61	9.5%	\$ 650	\$ 712	867	\$ 474	\$ 517	235	\$ 177	\$ 195	36,702
86.7%	1,164	\$ 64	9.4%	\$ 680	\$ 744	915	\$ 496	\$ 542	249	\$ 183	\$ 202	37,664
88.9%	1,233	\$ 67	9.4%	\$ 712	\$ 779	966	\$ 520	\$ 568	267	\$ 192	\$ 211	38,633
91.1%	1,317	\$ 70	9.3%	\$ 751	\$ 821	1,035	\$ 553	\$ 603	282	\$ 199	\$ 219	39,602
93.3%	1,423	\$ 74	9.3%	\$ 802	\$ 876	1,112	\$ 589	\$ 642	311	\$ 213	\$ 234	40,566
95.6%	1,566	\$ 80	9.2%	\$ 868	\$ 948	1,228	\$ 644	\$ 701	337	\$ 225	\$ 247	41,527
97.8%	1,792	\$ 89	9.1%	\$ 975	\$ 1,064	1,400	\$ 724	\$ 789	392	\$ 251	\$ 275	42,497
100.0%	2,470	\$ 118	9.1%	\$ 1,292	\$ 1,410	1,909	\$ 962	\$ 1,049	561	\$ 330	\$ 361	43,444
100.0%	5,688	\$ 268	9.6%	\$ 2,783	\$ 3,051	4,230	\$ 2,034	\$ 2,232	1,458	\$ 750	\$ 819	43,457
100.0%	8,590	\$ 422	10.3%	\$ 4,109	\$ 4,531	6,433	\$ 3,041	\$ 3,356	2,157	\$ 1,068	\$ 1,175	43,458
100.0%	16,989	\$ 818	10.2%	\$ 7,997	\$ 8,814	10,956	\$ 5,128	\$ 5,663	6,033	\$ 2,868	\$ 3,152	43,459

**All Residential Customers**
**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - All**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure				New Rate Structure			
Richmond RS		Richmond RS_New		Customer Charge		Peak Off Peak	
		\$11.05		\$12.00		\$12.00	
Customer Charge		Peak	Off Peak	Customer Charge		Peak	Off Peak
Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF		Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	
Block	Peak	Off Peak		Block	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000	1	500	500	\$ 0.52000
2	-	-	\$ 0.45900	2	-	-	\$ 0.52000
3	-	-	\$ 0.45900	3	-	-	\$ 0.52000
4	-	-	\$ -	4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -	5	-	-	\$ -

Percentile	Average Annual CCF	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	35	\$ 149	\$ 162	\$ 13	9%	4,548
7%	69	\$ 165	\$ 180	\$ 15	9%	6,776
9%	111	\$ 185	\$ 202	\$ 17	9%	9,017
20%	283	\$ 266	\$ 291	\$ 26	10%	20,260
29%	394	\$ 318	\$ 349	\$ 31	10%	29,237
40%	519	\$ 377	\$ 414	\$ 37	10%	40,508
49%	611	\$ 420	\$ 462	\$ 42	10%	49,447
60%	727	\$ 474	\$ 522	\$ 48	10%	60,628
69%	827	\$ 521	\$ 574	\$ 53	10%	69,659
80%	979	\$ 593	\$ 653	\$ 60	10%	80,847
89%	1,157	\$ 677	\$ 746	\$ 69	10%	89,805
98%	1,596	\$ 883	\$ 974	\$ 91	10%	98,772
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,978	\$ 982	12%	101,014



## All Residential Customers

**Richmond Gas Division**
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**
**Current Rate Structure**

Cst_Chrg	Richmond RS		Rate	
			Peak	Off Peak
			\$11.05	\$11.05
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count	
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Peak							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,087	
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	-	-	2,260
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	35	-	-	2,288
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	-	-	2,228
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	-	-	2,241
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	-	-	2,268
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	-	-	2,209
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	-	-	2,268
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	-	-	2,227
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	-	-	2,271
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	-	-	2,213
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	-	-	2,295
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	-	-	2,193
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	-	-	2,276
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	-	-	2,246
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	-	-	2,282
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	-	-	2,225
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	-	-	2,244
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	-	-	2,274
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	-	-	2,190
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	-	-	2,214
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	-	-	2,233
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	-	-	2,302
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	-	-	2,217
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	-	-	2,211
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	-	-	2,335
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	-	-	2,260
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	-	-	2,158
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	-	-	2,296
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	-	-	2,252
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	-	-	2,228
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	-	-	2,255
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	-	-	2,185
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	-	-	2,236
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	-	-	2,311
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	-	-	2,190
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	-	-	2,266
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	-	-	2,210
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	-	-	2,262
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	-	-	2,249
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	-	-	2,237
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	-	-	2,243
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	-	-	2,238
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	-	-	2,244
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	-	-	2,242
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	-	-	2,214
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	-	-	24
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	-	-	2
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs													
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1		
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3		
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs													
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622		

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133	
20	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 137		
48	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 13	\$ 149		
90	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 165		
130	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 185		
166	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 23	\$ 23	\$ 19	\$ 19	\$ 202		
200	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 19	\$ 27	\$ 26	\$ 22	\$ 20	\$ 219		
234	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 31	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 235		
267	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 35	\$ 35	\$ 26	\$ 23	\$ 250		
297	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 23	\$ 40	\$ 39	\$ 29	\$ 24	\$ 266		
326	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 25	\$ 44	\$ 43	\$ 31	\$ 26	\$ 279		
354	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 26	\$ 46	\$ 46	\$ 33	\$ 27	\$ 293		
380	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 27	\$ 50	\$ 49	\$ 34	\$ 28	\$ 305		
407	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 52	\$ 36	\$ 30	\$ 318		
433	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 56	\$ 55	\$ 39	\$ 32	\$ 330		
459	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 31	\$ 59	\$ 59	\$ 41	\$ 33	\$ 343		
484	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 32	\$ 62	\$ 61	\$ 43	\$ 34	\$ 354		
507	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 33	\$ 65	\$ 64	\$ 44	\$ 36	\$ 366		
531	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 67	\$ 67	\$ 47	\$ 37	\$ 377		
553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 36	\$ 70	\$ 70	\$ 48	\$ 38	\$ 388		
576	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 37	\$ 73	\$ 72	\$ 50	\$ 39	\$ 398		
599	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 38	\$ 76	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 409		
622	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 39	\$ 78	\$ 77	\$ 53	\$ 42	\$ 420		
644	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 41	\$ 81	\$ 80	\$ 55	\$ 43	\$ 430		
667	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 42	\$ 84	\$ 82	\$ 56	\$ 45	\$ 441		
691	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 43	\$ 86	\$ 85	\$ 58	\$ 46	\$ 452		
715	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 23	\$ 45	\$ 90	\$ 88	\$ 60	\$ 48	\$ 463		
738	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 46	\$ 91	\$ 90	\$ 62	\$ 49	\$ 474		
763	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 48	\$ 95	\$ 93	\$ 63	\$ 50	\$ 486		
788	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 49	\$ 99	\$ 98	\$ 64	\$ 51	\$ 497		
813	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 51	\$ 101	\$ 98	\$ 66	\$ 53	\$ 509		
840	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 103	\$ 101	\$ 68	\$ 55	\$ 521		
868	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 107	\$ 103	\$ 70	\$ 56	\$ 534		
897	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 55	\$ 111	\$ 107	\$ 72	\$ 57	\$ 547		
928	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 57	\$ 114	\$ 110	\$ 74	\$ 59	\$ 562		
961	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 59	\$ 117	\$ 114	\$ 76	\$ 61	\$ 577		
997	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 61	\$ 121	\$ 117	\$ 79	\$ 63	\$ 593		
1,035	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 29	\$ 63	\$ 125	\$ 122	\$ 82	\$ 65	\$ 610		
1,079	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 30	\$ 65	\$ 130	\$ 126	\$ 84	\$ 68	\$ 630		
1,128	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 32	\$ 68	\$ 136	\$ 130	\$ 87	\$ 70	\$ 651		
1,187	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 32	\$ 71	\$ 141	\$ 136	\$ 91	\$ 74	\$ 677		
1,257	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 34	\$ 74	\$ 149	\$ 143	\$ 94	\$ 77	\$ 707		
1,347	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 36	\$ 79	\$ 158	\$ 151	\$ 101	\$ 81	\$ 743		
1,486	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 86	\$ 169	\$ 163	\$ 108	\$ 88	\$ 796		
1,739	\$ 26	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 22	\$ 42	\$ 95	\$ 190	\$ 185	\$ 121	\$ 97	\$ 883		
4,789	\$ 34	\$ 25	\$ 23	\$ 24	\$ 28	\$ 53	\$ 123	\$ 252	\$ 245	\$ 158	\$ 130	\$ 1,155		
7,839	\$ 98	\$ 50	\$ 47	\$ 49	\$ 143	\$ 148	\$ 300	\$ 583	\$ 525	\$ 344	\$ 285	\$ 155	\$ 2,726	
10,889	\$ 46	\$ 37	\$ 35	\$ 39	\$ 62	\$ 134	\$ 375	\$ 913	\$ 911	\$ 673	\$ 497	\$ 302	\$ 4,027	
13,939	\$ 401	\$ 424	\$ 363	\$ 414	\$ 371	\$ 394	\$ 479	\$ 827	\$ 755	\$ 533	\$ 543	\$ 382	\$ 5,886	
16,989	\$ 458	\$ 424	\$ 336	\$ 392	\$ 405	\$ 578	\$ 792	\$ 1,308	\$ 1,225	\$ 819	\$ 728	\$ 532	\$ 7,997	

## All Residential Customers

**Richmond Gas Division**
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**
**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst_Chrg	RS New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
Cst_Chrg		\$12.00		\$12.00
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF		
1	500	\$ 0.52000	\$ 0.52000	
2	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000	
3	-	\$ -	\$ -	
4	-	\$ -	\$ -	
5	-	\$ -	\$ -	

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	-	2,260			
48	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	35	-	2,288			
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	-	2,228			
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	-	2,241			
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	-	2,268			
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	-	2,209			
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	-	2,268			
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	-	2,227			
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	-	2,271			
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	-	2,213			
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	-	2,295			
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	-	2,193			
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	-	2,276			
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	-	2,246			
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	-	2,282			
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	-	2,225			
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	-	2,244			
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	-	2,274			
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	-	2,190			
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	-	2,214			
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	-	2,233			
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	-	2,302			
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	-	2,217			
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	-	2,211			
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	-	2,335			
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	-	2,260			
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	-	2,158			
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	-	2,296			
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	-	2,252			
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	-	2,228			
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	-	2,255			
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	-	2,185			
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	-	2,236			
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	-	2,311			
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	-	2,190			
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	-	2,266			
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	-	2,210			
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	-	2,262			
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	-	2,249			
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	-	2,237			
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	-	2,243			
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	-	2,238			
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	-	2,244			
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	-	2,242			
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	-	2,214			
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	-	24			
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	-	2			
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	1			
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	1			

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1				
48	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3				
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500				

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 144	
20	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 149	
48	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 162	
90	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 15	\$ 180	
130	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 21	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 202	
166	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 25	\$ 25	\$ 21	\$ 20	\$ 17	\$ 221	
200	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 30	\$ 29	\$ 24	\$ 22	\$ 18	\$ 239	
234	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 22	\$ 34	\$ 33	\$ 26	\$ 24	\$ 19	\$ 257	
267	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 24	\$ 39	\$ 38	\$ 29	\$ 26	\$ 20	\$ 274	
297	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 25	\$ 44	\$ 43	\$ 32	\$ 27	\$ 20	\$ 291	
326	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 27	\$ 48	\$ 47	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 306	
354	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 51	\$ 50	\$ 36	\$ 30	\$ 21	\$ 321	
380	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 30	\$ 55	\$ 54	\$ 38	\$ 31	\$ 22	\$ 335	
407	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 31	\$ 58	\$ 58	\$ 40	\$ 33	\$ 22	\$ 349	
433	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 33	\$ 62	\$ 61	\$ 43	\$ 35	\$ 23	\$ 363	
459	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 34	\$ 66	\$ 65	\$ 45	\$ 36	\$ 23	\$ 376	
484	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 35	\$ 69	\$ 68	\$ 47	\$ 38	\$ 24	\$ 389	
507	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 37	\$ 72	\$ 71	\$ 49	\$ 39	\$ 24	\$ 402	
531	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 38	\$ 74	\$ 74	\$ 51	\$ 40	\$ 25	\$ 414	
553	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 39	\$ 77	\$ 77	\$ 53	\$ 42	\$ 26	\$ 426	
576	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 41	\$ 81	\$ 80	\$ 55	\$ 43	\$ 26	\$ 438	
599	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 42	\$ 83	\$ 83	\$ 57	\$ 45	\$ 27	\$ 450	
622	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 43	\$ 86	\$ 85	\$ 59	\$ 46	\$ 27	\$ 462	
644	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 45	\$ 89	\$ 88	\$ 60	\$ 48	\$ 28	\$ 473	
667	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 46	\$ 92	\$ 91	\$ 62	\$ 49	\$ 28	\$ 485	
691	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 25	\$ 47	\$ 95	\$ 94	\$ 64	\$ 51	\$ 29	\$ 497	
715	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 25	\$ 49	\$ 99	\$ 97	\$ 66	\$ 52	\$ 29	\$ 510	
738	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 51	\$ 101	\$ 99	\$ 68	\$ 54	\$ 30	\$ 522	
763	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 53	\$ 105	\$ 102	\$ 69	\$ 55	\$ 30	\$ 535	
788	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 54	\$ 109	\$ 105	\$ 71	\$ 56	\$ 30	\$ 548	
813	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 56	\$ 112	\$ 108	\$ 73	\$ 58	\$ 30	\$ 560	
840	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 57	\$ 114	\$ 112	\$ 75	\$ 60	\$ 32	\$ 574	
868	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 60	\$ 118	\$ 114	\$ 77	\$ 62	\$ 32	\$ 588	
897	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 61	\$ 123	\$ 118	\$ 80	\$ 63	\$ 33	\$ 603	
928	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 30	\$ 63	\$ 126	\$ 122	\$ 82	\$ 65	\$ 33	\$ 619	
961	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 31	\$ 65	\$ 129	\$ 126	\$ 84	\$ 67	\$ 34	\$ 635	
997	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 32	\$ 67	\$ 134	\$ 130	\$ 87	\$ 70	\$ 35	\$ 653	
1,035	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 32	\$ 69	\$ 138	\$ 134	\$ 90	\$ 72	\$ 36	\$ 672	
1,079	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 33	\$ 72	\$ 144	\$ 139	\$ 93	\$ 75	\$ 37	\$ 694	
1,128	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 35	\$ 75	\$ 150	\$ 144	\$ 96	\$ 77	\$ 38	\$ 718	
1,187	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 35	\$ 78	\$ 156	\$ 151	\$ 100	\$ 81	\$ 39	\$ 746	
1,257	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 22	\$ 37	\$ 82	\$ 165	\$ 159	\$ 104	\$ 85	\$ 41	\$ 779	
1,347	\$ 25	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 40	\$ 88	\$ 174	\$ 166	\$ 111	\$ 90	\$ 43	\$ 820	
1,486	\$ 27	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 23	\$ 42	\$ 94	\$ 187	\$ 180	\$ 119	\$ 97	\$ 46	\$ 878	
1,739	\$ 28	\$ 23	\$ 21	\$ 21	\$ 24	\$ 46	\$ 105	\$ 210	\$ 205	\$ 133	\$ 107	\$ 51	\$ 974	
4,789	\$ 37	\$ 27	\$ 25	\$ 26	\$ 30	\$ 59	\$ 136	\$ 279	\$ 271	\$ 174	\$ 143	\$ 67	\$ 1,275	
7,839	\$ 108	\$ 55	\$ 52	\$ 54	\$ 158	\$ 164	\$ 333	\$ 654	\$ 588	\$ 383	\$ 316	\$ 171	\$ 3,035	
10,889	\$ 51	\$ 41	\$ 39	\$ 43	\$ 68	\$ 149	\$ 419	\$ 1,028	\$ 1,025	\$ 756	\$ 556	\$ 335	\$ 4,510	
13,939	\$ 447	\$ 474	\$ 405	\$ 462	\$ 413	\$ 440	\$ 536	\$ 930	\$ 849	\$ 597	\$ 608	\$ 426	\$ 6,587	
16,989	\$ 512	\$ 473	\$ 374	\$ 437	\$ 452	\$ 648	\$ 890	\$ 1,475	\$ 1,381	\$ 921	\$ 817	\$ 595	\$ 8,978	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
20	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
48	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
90	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 15	
130	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 17	
166	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 19	
200	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 21	
234	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 22	
267	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 24	
297	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 26	
326	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 27	
354	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 2	\$ 28	
380	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 2	\$ 30	
407	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 4	\$ 3	\$ 31	
433	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 32	
459	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 34	
484	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 35	
507	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 7	\$ 4	\$ 4	\$ 36	
531	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 7	\$ 4	\$ 37	
553	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 7	\$ 4	\$ 39	
576	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 7	\$ 4	\$ 40	
599	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 4	\$ 41	
622	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 4	\$ 42	
644	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 8	\$ 8	\$ 4	\$ 43	
667	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 9	\$ 9	\$ 5	\$ 44	
691	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 45	
715	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 9	\$ 9	\$ 6	\$ 47	
738	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 9	\$ 6	\$ 48	
763	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 10	\$ 5	\$ 49	
788	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 10	\$ 7	\$ 50	
813	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 11	\$ 10	\$ 7	\$ 51	
840	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 5	\$ 11	\$ 11	\$ 7	\$ 53	
868	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 11	\$ 11	\$ 7	\$ 54	
897	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 12	\$ 11	\$ 7	\$ 56	
928	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 12	\$ 12	\$ 8	\$ 57	
961	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 12	\$ 12	\$ 8	\$ 59	
997	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 13	\$ 12	\$ 8	\$ 60	
1,035	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 13	\$ 13	\$ 8	\$ 62	
1,079	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 14	\$ 13	\$ 9	\$ 64	
1,128	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 14	\$ 14	\$ 9	\$ 67	
1,187	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 15	\$ 14	\$ 9	\$ 69	
1,257	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 8	\$ 16	\$ 15	\$ 10	\$ 72	
1,347	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 17	\$ 16	\$ 10	\$ 76	
1,486	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 9	\$ 18	\$ 17	\$ 11	\$ 82	
1,739	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 4	\$ 10	\$ 20	\$ 19	\$ 13	\$ 91
4,789	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 13	\$ 27	\$ 26	\$ 17	\$ 120
7,839	\$ 10	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 5	\$ 15	\$ 16	\$ 33	\$ 71	\$ 63	\$ 39	\$ 31	\$ 16	\$ 309
10,889	\$ 5	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 6	\$ 14	\$ 43	\$ 115	\$ 114	\$ 83	\$ 59	\$ 33	\$ 484	
13,939	\$ 47	\$ 50	\$ 42	\$ 48	\$ 43	\$ 46	\$ 57	\$ 103	\$ 94	\$ 64	\$ 65	\$ 44	\$ 701	
16,989	\$ 54	\$ 50	\$ 38	\$ 45	\$ 47	\$ 70	\$ 98	\$ 167	\$ 156	\$ 102	\$ 90	\$ 64	\$ 982	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers			
	12 Billing Months Ending Jun-11						Off Pk						Annual Total % Change	In Strata	Cumulative	
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Peak	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-																
20	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.7%	2.2%	2.2%
48	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.8%	2.3%	4.5%
90	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.0%	2.2%	6.7%
130	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.2%	2.2%	8.9%
166	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9.3%	2.2%	11.2%
200	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.4%	2.2%	13.4%
234	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.5%	2.2%	15.6%
267	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.2%	17.8%
297	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.2%	20.1%
326	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.2%	22.2%
354	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.3%	24.5%
380	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.8%	2.2%	26.7%
407	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.8%	2.3%	28.9%
433	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.8%	2.2%	31.2%
459	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.8%	2.3%	33.4%
484	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	35.6%
507	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	37.9%
531	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.3%	40.1%
553	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	42.3%
576	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	44.5%
599	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	46.7%
622	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.3%	49.0%
644	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	51.1%
667	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	53.3%
691	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.3%	55.6%
715	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	57.9%
738	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.1%	60.0%
763	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.3%	62.3%
788	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	64.5%
813	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	66.7%
840	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	69.0%
868	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	71.1%
897	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	73.3%
928	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.3%	75.6%
961	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	77.8%
997	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	80.0%
1,035	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	82.2%
1,079	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	84.5%
1,128	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	86.7%
1,187	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	88.9%
1,257	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.3%	2.2%	91.1%
1,347	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.3%	2.2%	93.3%
1,486	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10.3%	2.2%	95.6%
1,739	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10.3%	2.2%	97.8%
4,789	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10%	10.4%	2.2%	100.0%
7,839	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	12%	12%	11%	11%	10%	11.3%	0.0%	100.0%
10,889	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	13%	13%	12%	11%	12.0%	0.0%	100.0%
13,939	12%	12%	11%	12%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11.9%	0.0%	100.0%
16,989	12%	12%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	13%	12%	12%	12%	12.3%	0.0%	100.0%

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### All Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.2%	9 \$	12	8.7%	\$ 137	\$ 149	4 \$	\$ 68	\$ 74	5 \$	\$ 69	\$ 75	2,260
4.5%	35 \$	13	8.8%	\$ 149	\$ 162	17 \$	\$ 74	\$ 81	18 \$	\$ 75	\$ 81	4,548
6.7%	69 \$	15	9.0%	\$ 165	\$ 180	38 \$	\$ 84	\$ 92	31 \$	\$ 81	\$ 88	6,776
8.9%	111 \$	17	9.2%	\$ 185	\$ 202	68 \$	\$ 98	\$ 107	43 \$	\$ 87	\$ 94	9,017
11.2%	148 \$	19	9.3%	\$ 202	\$ 221	95 \$	\$ 111	\$ 121	53 \$	\$ 91	\$ 100	11,285
13.4%	184 \$	21	9.4%	\$ 219	\$ 239	122 \$	\$ 124	\$ 135	62 \$	\$ 95	\$ 104	13,494
15.6%	218 \$	22	9.5%	\$ 235	\$ 257	150 \$	\$ 137	\$ 150	68 \$	\$ 98	\$ 107	15,762
17.8%	251 \$	24	9.6%	\$ 250	\$ 274	176 \$	\$ 149	\$ 164	75 \$	\$ 101	\$ 111	17,989
20.1%	283 \$	26	9.6%	\$ 266	\$ 291	204 \$	\$ 162	\$ 178	78 \$	\$ 103	\$ 113	20,260
22.2%	312 \$	27	9.7%	\$ 279	\$ 306	229 \$	\$ 174	\$ 191	83 \$	\$ 105	\$ 115	22,473
24.5%	341 \$	28	9.7%	\$ 293	\$ 321	250 \$	\$ 184	\$ 202	91 \$	\$ 109	\$ 119	24,768
26.7%	368 \$	30	9.8%	\$ 305	\$ 335	273 \$	\$ 194	\$ 214	95 \$	\$ 111	\$ 121	26,961
28.9%	394 \$	31	9.8%	\$ 318	\$ 349	293 \$	\$ 204	\$ 224	101 \$	\$ 114	\$ 124	29,237
31.2%	421 \$	32	9.8%	\$ 330	\$ 363	315 \$	\$ 214	\$ 236	106 \$	\$ 116	\$ 127	31,483
33.4%	447 \$	34	9.8%	\$ 343	\$ 376	337 \$	\$ 225	\$ 247	109 \$	\$ 118	\$ 129	33,765
35.6%	472 \$	35	9.9%	\$ 354	\$ 389	356 \$	\$ 234	\$ 257	116 \$	\$ 121	\$ 132	35,990
37.9%	496 \$	36	9.9%	\$ 366	\$ 402	376 \$	\$ 243	\$ 268	120 \$	\$ 123	\$ 134	38,234
40.1%	519 \$	37	9.9%	\$ 377	\$ 414	394 \$	\$ 251	\$ 277	126 \$	\$ 125	\$ 137	40,508
42.3%	543 \$	39	9.9%	\$ 388	\$ 426	412 \$	\$ 260	\$ 286	130 \$	\$ 127	\$ 140	42,698
44.5%	565 \$	40	10.0%	\$ 398	\$ 438	433 \$	\$ 270	\$ 297	132 \$	\$ 128	\$ 141	44,912
46.7%	588 \$	41	10.0%	\$ 409	\$ 450	450 \$	\$ 278	\$ 306	138 \$	\$ 131	\$ 144	47,145
49.0%	611 \$	42	10.0%	\$ 420	\$ 462	468 \$	\$ 286	\$ 316	143 \$	\$ 133	\$ 146	49,447
51.1%	633 \$	43	10.0%	\$ 430	\$ 473	486 \$	\$ 295	\$ 325	147 \$	\$ 135	\$ 149	51,664
53.3%	656 \$	44	10.0%	\$ 441	\$ 485	505 \$	\$ 304	\$ 335	151 \$	\$ 137	\$ 150	53,875
55.6%	679 \$	45	10.0%	\$ 452	\$ 497	523 \$	\$ 312	\$ 344	157 \$	\$ 140	\$ 154	56,210
57.9%	704 \$	47	10.1%	\$ 463	\$ 510	543 \$	\$ 321	\$ 354	161 \$	\$ 142	\$ 156	58,470
60.0%	727 \$	48	10.1%	\$ 474	\$ 522	560 \$	\$ 330	\$ 363	167 \$	\$ 145	\$ 159	60,628
62.3%	751 \$	49	10.1%	\$ 486	\$ 535	582 \$	\$ 340	\$ 374	170 \$	\$ 146	\$ 160	62,924
64.5%	776 \$	50	10.1%	\$ 497	\$ 548	603 \$	\$ 350	\$ 386	173 \$	\$ 148	\$ 162	65,176
66.7%	801 \$	51	10.1%	\$ 509	\$ 560	623 \$	\$ 359	\$ 396	177 \$	\$ 150	\$ 164	67,404
69.0%	827 \$	53	10.1%	\$ 521	\$ 574	642 \$	\$ 368	\$ 406	186 \$	\$ 153	\$ 168	69,659
71.1%	854 \$	54	10.1%	\$ 534	\$ 588	664 \$	\$ 379	\$ 418	190 \$	\$ 155	\$ 171	71,844
73.3%	883 \$	56	10.1%	\$ 547	\$ 603	688 \$	\$ 390	\$ 430	195 \$	\$ 158	\$ 173	74,080
75.6%	913 \$	57	10.2%	\$ 562	\$ 619	711 \$	\$ 401	\$ 442	201 \$	\$ 161	\$ 177	76,391
77.8%	945 \$	59	10.2%	\$ 577	\$ 635	736 \$	\$ 412	\$ 455	209 \$	\$ 164	\$ 180	78,581
80.0%	979 \$	60	10.2%	\$ 593	\$ 653	764 \$	\$ 425	\$ 469	215 \$	\$ 168	\$ 184	80,847
82.2%	1,016 \$	62	10.2%	\$ 610	\$ 672	793 \$	\$ 439	\$ 484	223 \$	\$ 171	\$ 188	83,057
84.5%	1,057 \$	64	10.2%	\$ 630	\$ 694	826 \$	\$ 454	\$ 501	232 \$	\$ 175	\$ 193	85,319
86.7%	1,103 \$	67	10.2%	\$ 651	\$ 718	862 \$	\$ 472	\$ 520	241 \$	\$ 180	\$ 197	87,568
88.9%	1,157 \$	69	10.2%	\$ 677	\$ 746	904 \$	\$ 491	\$ 542	254 \$	\$ 185	\$ 204	89,805
91.1%	1,222 \$	72	10.3%	\$ 707	\$ 779	955 \$	\$ 515	\$ 569	267 \$	\$ 192	\$ 211	92,048
93.3%	1,300 \$	76	10.3%	\$ 743	\$ 820	1,017 \$	\$ 544	\$ 601	283 \$	\$ 199	\$ 219	94,286
95.6%	1,411 \$	82	10.3%	\$ 796	\$ 878	1,103 \$	\$ 585	\$ 646	308 \$	\$ 211	\$ 232	96,530
97.8%	1,596 \$	91	10.3%	\$ 883	\$ 974	1,251 \$	\$ 654	\$ 723	345 \$	\$ 229	\$ 252	98,772
100.0%	2,175 \$	120	10.4%	\$ 1,155	\$ 1,275	1,688 \$	\$ 859	\$ 950	488 \$	\$ 295	\$ 326	100,986
100.0%	5,559 \$	309	11.3%	\$ 2,726	\$ 3,035	4,246 \$	\$ 2,043	\$ 2,280	1,314 \$	\$ 683	\$ 755	101,010
100.0%	8,397 \$	484	12.0%	\$ 4,027	\$ 4,510	6,487 \$	\$ 3,070	\$ 3,445	1,911 \$	\$ 957	\$ 1,065	101,012
100.0%	12,391 \$	701	11.9%	\$ 5,886	\$ 6,587	7,102 \$	\$ 3,359	\$ 3,765	5,289 \$	\$ 2,527	\$ 2,822	101,013
100.0%	16,989 \$	982	12.3%	\$ 7,997	\$ 8,978	10,956 \$	\$ 5,128	\$ 5,769	6,033 \$	\$ 2,868	\$ 3,209	101,014

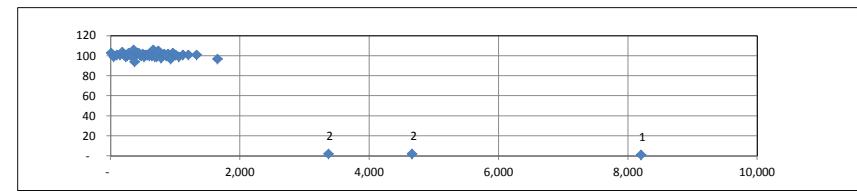
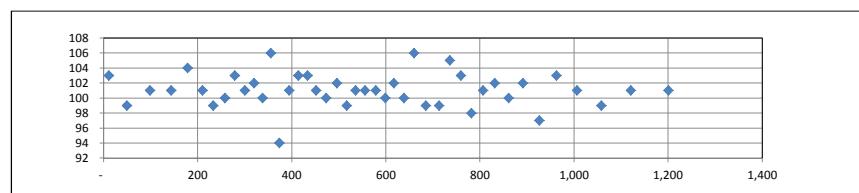
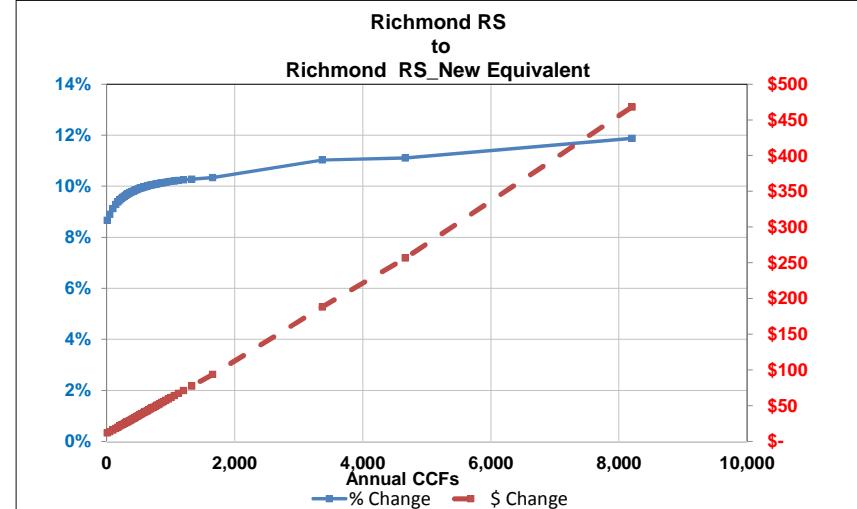
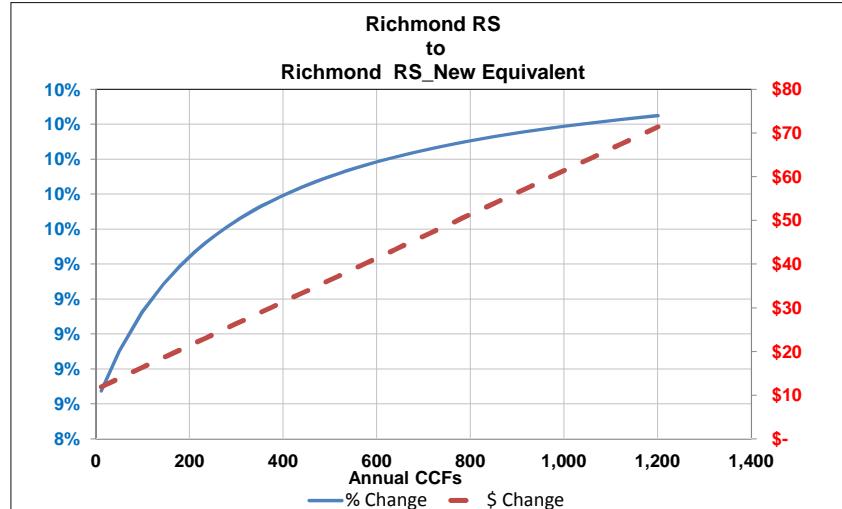
## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Chesterfield**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$12.00
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Customer Charge	Energy Chrg	Max CCF	Peak	Off Peak	Peak
Block	Peak	Off Peak	Block	Peak	Off Peak	Block	Block	Peak	500	500	\$0.52000
1	500	500	1	-	-	2	2	-	-	-	\$0.52000
2	-	-	2	-	-	3	3	-	-	-	\$0.52000
3	-	-	3	-	-	4	4	-	-	-	\$0.52000
4	-	-	4	-	-	5	5	-	-	-	\$0.52000
5	-	-	5	-	-			-	-	-	\$0.52000

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	50	\$ 156	\$ 170	\$ 14	9%	202
7%	99	\$ 179	\$ 195	\$ 16	9%	303
9%	143	\$ 200	\$ 219	\$ 19	9%	404
20%	279	\$ 264	\$ 289	\$ 25	10%	911
29%	355	\$ 300	\$ 329	\$ 29	10%	1,320
40%	452	\$ 345	\$ 379	\$ 34	10%	1,822
49%	535	\$ 384	\$ 422	\$ 38	10%	2,224
60%	639	\$ 433	\$ 476	\$ 43	10%	2,728
69%	736	\$ 478	\$ 527	\$ 48	10%	3,137
80%	861	\$ 537	\$ 592	\$ 54	10%	3,641
89%	1,006	\$ 606	\$ 667	\$ 62	10%	4,044
98%	1,327	\$ 756	\$ 834	\$ 78	10%	4,446
100%	8,204	\$ 3,942	\$ 4,410	\$ 468	12%	4,548



## Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond RS		Rate		
Cst_Chrg			Peak	Off Peak
			\$11.05	\$11.05
Energy Charge Block	Max CCF		\$/CCF	
1	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	-	-	182		
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3	50	-	-	99		
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	-	101		
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	-	101		
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	-	104		
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	-	101		
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	-	99		
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	-	100		
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	-	103		
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	-	101		
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	-	102		
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	-	100		
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	-	106		
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	-	94		
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	-	101		
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	-	103		
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	-	103		
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	-	101		
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	-	100		
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	-	102		
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	-	99		
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	-	101		
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	-	101		
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	-	101		
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	-	100		
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	-	102		
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	-	100		
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	-	106		
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	-	99		
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	-	99		
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	-	105		
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	-	103		
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	-	98		
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	-	101		
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	-	102		
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	-	100		
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	-	102		
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	-	97		
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	-	103		
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	-	101		
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	-	99		
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	-	101		
1,253	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	-	101		
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	-	101		
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	-	97		
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	-	2		
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	-	2		
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	-	1		

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1						
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3						
8,204	110	100	90	110	204	492	500	500	500	500	500	356						

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																		
	12 Billing Months Ending Jun-11																		
	Off Pk				Peak				Off Pk										
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011							
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
8,204	-	-	-	-	-	-	-	-	618	1,598	1,153	475	398	-					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates																		
	12 Billing Months Ending Jun-11																		
	Off Pk				Peak				Off Pk										
Strata Annual CCFs	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Annual Total						
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133					
28	\$ 12	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 138					
72	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 156					
124	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 179					
163	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 24	\$ 22	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 200					
196	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 20	\$ 29	\$ 25	\$ 19	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 217					
221	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 23	\$ 35	\$ 30	\$ 22	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 231					
244	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 17	\$ 23	\$ 37	\$ 31	\$ 23	\$ 21	\$ 21	\$ 21	\$ 242					
269	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 26	\$ 43	\$ 34	\$ 24	\$ 22	\$ 22	\$ 254					
288	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 18	\$ 27	\$ 46	\$ 38	\$ 26	\$ 23	\$ 23	\$ 23	\$ 264					
309	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 18	\$ 28	\$ 46	\$ 42	\$ 27	\$ 23	\$ 23	\$ 23	\$ 274					
329	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 19	\$ 31	\$ 51	\$ 41	\$ 27	\$ 24	\$ 24	\$ 24	\$ 283					
345	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 20	\$ 30	\$ 50	\$ 43	\$ 29	\$ 27	\$ 27	\$ 27	\$ 291					
363	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 32	\$ 54	\$ 44	\$ 29	\$ 26	\$ 26	\$ 26	\$ 300					
383	\$ 16	\$ 16	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 20	\$ 32	\$ 58	\$ 47	\$ 30	\$ 26	\$ 26	\$ 26	\$ 308					
403	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 35	\$ 58	\$ 48	\$ 32	\$ 27	\$ 27	\$ 27	\$ 318					
423	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 35	\$ 62	\$ 52	\$ 33	\$ 28	\$ 28	\$ 28	\$ 327					
442	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 22	\$ 38	\$ 65	\$ 53	\$ 34	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 336					
460	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 40	\$ 64	\$ 55	\$ 36	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 345					
485	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 25	\$ 42	\$ 70	\$ 56	\$ 36	\$ 31	\$ 31	\$ 31	\$ 355					
506	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 24	\$ 43	\$ 72	\$ 59	\$ 38	\$ 32	\$ 32	\$ 32	\$ 366					
525	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 44	\$ 74	\$ 61	\$ 38	\$ 32	\$ 32	\$ 32	\$ 375					
544	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 25	\$ 46	\$ 76	\$ 63	\$ 39	\$ 34	\$ 34	\$ 34	\$ 384					
566	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 45	\$ 77	\$ 65	\$ 42	\$ 35	\$ 35	\$ 35	\$ 394					
588	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 49	\$ 81	\$ 67	\$ 43	\$ 36	\$ 36	\$ 36	\$ 404					
608	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 27	\$ 50	\$ 86	\$ 70	\$ 44	\$ 37	\$ 37	\$ 37	\$ 414					
628	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 28	\$ 50	\$ 84	\$ 70	\$ 46	\$ 39	\$ 39	\$ 39	\$ 423					
649	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 29	\$ 53	\$ 86	\$ 73	\$ 46	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 433					
671	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 53	\$ 92	\$ 75	\$ 48	\$ 41	\$ 41	\$ 41	\$ 443					
700	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 31	\$ 57	\$ 94	\$ 75	\$ 49	\$ 42	\$ 42	\$ 42	\$ 455					
722	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 31	\$ 57	\$ 99	\$ 79	\$ 50	\$ 43	\$ 43	\$ 43	\$ 468					
748	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 32	\$ 60	\$ 99	\$ 80	\$ 52	\$ 45	\$ 45	\$ 478					
769	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 33	\$ 60	\$ 103	\$ 83	\$ 53	\$ 45	\$ 45	\$ 490					
793	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 34	\$ 64	\$ 106	\$ 86	\$ 55	\$ 47	\$ 47	\$ 47	\$ 500					
816	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 36	\$ 67	\$ 109	\$ 87	\$ 56	\$ 46	\$ 46	\$ 46	\$ 512					
844	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 37	\$ 67	\$ 110	\$ 88	\$ 57	\$ 48	\$ 48	\$ 523					
875	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 38	\$ 69	\$ 115	\$ 93	\$ 60	\$ 51	\$ 51	\$ 51	\$ 537					
907	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 38	\$ 71	\$ 121	\$ 97	\$ 61	\$ 53	\$ 53	\$ 551					
943	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 74	\$ 123	\$ 99	\$ 62	\$ 53	\$ 53	\$ 568					
982	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 75	\$ 129	\$ 104	\$ 67	\$ 56	\$ 56	\$ 585					
1,031	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 21	\$ 42	\$ 79	\$ 133	\$ 106	\$ 68	\$ 59	\$ 59	\$ 606					
1,084	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 21	\$ 44	\$ 84	\$ 138	\$ 112	\$ 71	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 630					
1,153	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 46	\$ 88	\$ 145	\$ 119	\$ 79	\$ 63	\$ 63	\$ 63	\$ 659					
1,253	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 50	\$ 97	\$ 157	\$ 127	\$ 81	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 697					
1,427	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 23	\$ 54	\$ 106	\$ 170	\$ 138	\$ 88	\$ 73	\$ 73	\$ 756					
2,782	\$ 28	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 27	\$ 67	\$ 130	\$ 205	\$ 167	\$ 105	\$ 86	\$ 86	\$ 86	\$ 910					
4,138	\$ 61	\$ 62	\$ 54	\$ 58	\$ 70	\$ 129	\$ 258	\$ 450	\$ 385	\$ 93	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 1,708					
5,493	\$ 107	\$ 83	\$ 69	\$ 76	\$ 163	\$ 218	\$ 319	\$ 515	\$ 419	\$ 142	\$ 125	\$ 125	\$ 125	\$ 2,312					
8,204	\$ 63	\$ 58	\$ 53	\$ 63	\$ 107	\$ 242	\$ 530	\$ 980	\$ 775	\$ 464	\$ 429	\$ 429	\$ 429	\$ 3,942					

## Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Cst_Chrg	Richmond		RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	\$12.00	\$12.00
Energy Charge Block	Max CCF Peak	Off Peak	\$/CCF Peak	Off Peak		
1	500	500	\$ 0.52000	\$ 0.52000		
2	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000		
3	-	-	\$ -	\$ -		
4	-	-	\$ -	\$ -		
5	-	-	\$ -	\$ -		

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count	
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11											
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk	Count	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182	
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	-	103	
72	5	4	3	3	3	4	4	3	5	6	5	7	3	50	-	99
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	101	
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	101	
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	104	
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	101	
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	99	
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	100	
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	103	
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	101	
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	102	
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	100	
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	106	
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	94	
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	101	
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	103	
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	103	
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	101	
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	100	
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	102	
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	99	
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	101	
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	101	
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	101	
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	100	
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	102	
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	100	
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	106	
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	99	
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	99	
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	105	
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	103	
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	98	
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	101	
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	102	
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	100	
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	102	
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	97	
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	103	
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	101	
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	99	
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	101	
1,253	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	101	
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	101	
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	97	
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	2	
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	2	
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	1	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-																		
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1						
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3						
8,204	110	100	90	110	204	492	500	500	500	500	500	356						

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
8,204	-	-	-	-	-	-	-	618	1,598	1,153	475	398						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	\$		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	144	
28	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	150	
72	\$ 15	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 16	\$ 14	170	
124	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 15	195	
163	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 20	\$ 26	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 16	219	
196	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 15	\$ 17	\$ 21	\$ 32	\$ 27	\$ 21	\$ 22	\$ 17	237	
221	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 25	\$ 39	\$ 33	\$ 24	\$ 22	\$ 17	253	
244	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 26	\$ 41	\$ 34	\$ 26	\$ 24	\$ 17	265	
269	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 29	\$ 47	\$ 38	\$ 26	\$ 24	\$ 17	278	
288	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 30	\$ 51	\$ 42	\$ 28	\$ 25	\$ 17	289	
309	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 51	\$ 46	\$ 29	\$ 26	\$ 18	300	
329	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 56	\$ 45	\$ 30	\$ 27	\$ 18	310	
345	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 33	\$ 55	\$ 47	\$ 32	\$ 29	\$ 19	320	
363	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 35	\$ 59	\$ 48	\$ 32	\$ 28	\$ 19	329	
383	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 36	\$ 63	\$ 52	\$ 33	\$ 29	\$ 18	338	
403	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 24	\$ 39	\$ 64	\$ 53	\$ 35	\$ 30	\$ 19	349	
423	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 39	\$ 68	\$ 58	\$ 36	\$ 31	\$ 19	359	
442	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 24	\$ 41	\$ 72	\$ 58	\$ 38	\$ 33	\$ 20	369	
460	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 44	\$ 71	\$ 60	\$ 39	\$ 33	\$ 20	379	
485	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 27	\$ 46	\$ 77	\$ 61	\$ 40	\$ 34	\$ 19	390	
506	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 47	\$ 80	\$ 65	\$ 42	\$ 36	\$ 20	402	
525	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 27	\$ 48	\$ 82	\$ 67	\$ 42	\$ 36	\$ 20	413	
544	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 27	\$ 51	\$ 84	\$ 69	\$ 43	\$ 38	\$ 20	422	
566	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 49	\$ 85	\$ 72	\$ 47	\$ 39	\$ 22	433	
588	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 90	\$ 74	\$ 47	\$ 40	\$ 21	445	
608	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 30	\$ 55	\$ 95	\$ 77	\$ 49	\$ 41	\$ 21	455	
628	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 19	\$ 30	\$ 55	\$ 93	\$ 77	\$ 51	\$ 43	\$ 22	465	
649	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 58	\$ 95	\$ 81	\$ 51	\$ 44	\$ 22	476	
671	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 58	\$ 101	\$ 83	\$ 53	\$ 45	\$ 22	487	
700	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 63	\$ 104	\$ 83	\$ 54	\$ 23	500	
722	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 63	\$ 110	\$ 87	\$ 55	\$ 47	515	
748	\$ 20	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 35	\$ 67	\$ 109	\$ 89	\$ 57	\$ 49	527	
769	\$ 20	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 67	\$ 113	\$ 92	\$ 58	\$ 50	539	
793	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 20	\$ 38	\$ 71	\$ 117	\$ 95	\$ 60	\$ 52	\$ 23	551	
816	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 40	\$ 74	\$ 121	\$ 96	\$ 62	\$ 51	\$ 24	563	
844	\$ 21	\$ 20	\$ 19	\$ 20	\$ 20	\$ 40	\$ 74	\$ 122	\$ 97	\$ 63	\$ 53	\$ 25	576	
875	\$ 21	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 21	\$ 41	\$ 76	\$ 128	\$ 103	\$ 66	\$ 56	\$ 25	592	
907	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 41	\$ 78	\$ 133	\$ 107	\$ 67	\$ 58	\$ 25	607	
943	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 42	\$ 83	\$ 136	\$ 109	\$ 68	\$ 58	\$ 26	626	
982	\$ 21	\$ 20	\$ 19	\$ 20	\$ 22	\$ 43	\$ 83	\$ 143	\$ 114	\$ 74	\$ 61	\$ 25	645	
1,031	\$ 22	\$ 21	\$ 18	\$ 20	\$ 23	\$ 46	\$ 87	\$ 147	\$ 117	\$ 75	\$ 64	\$ 27	667	
1,084	\$ 22	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 23	\$ 49	\$ 93	\$ 153	\$ 123	\$ 78	\$ 66	\$ 27	694	
1,153	\$ 21	\$ 20	\$ 19	\$ 20	\$ 23	\$ 50	\$ 97	\$ 161	\$ 131	\$ 87	\$ 70	\$ 27	727	
1,253	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 23	\$ 55	\$ 107	\$ 173	\$ 140	\$ 89	\$ 74	\$ 28	768	
1,427	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 21	\$ 25	\$ 59	\$ 117	\$ 188	\$ 152	\$ 97	\$ 80	\$ 31	834	
2,782	\$ 31	\$ 24	\$ 21	\$ 21	\$ 30	\$ 74	\$ 144	\$ 227	\$ 185	\$ 116	\$ 94	\$ 35	1,004	
4,138	\$ 67	\$ 68	\$ 60	\$ 64	\$ 77	\$ 143	\$ 286	\$ 503	\$ 430	\$ 102	\$ 74	\$ 24	1,897	
5,493	\$ 119	\$ 91	\$ 76	\$ 84	\$ 180	\$ 241	\$ 354	\$ 576	\$ 468	\$ 157	\$ 138	\$ 85	2,569	
8,204	\$ 69	\$ 64	\$ 59	\$ 69	\$ 118	\$ 268	\$ 593	\$ 1,103	\$ 872	\$ 519	\$ 479	\$ 197	4,410	

Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

**Chesterfield Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 11	
28	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 12	
72	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 14	
124	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 16	
163	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 19	
196	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 20	
221	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 22	
244	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 23	
269	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 24	
288	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 25	
309	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 26	
329	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 27	
345	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 28	
363	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 29	
383	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 30	
403	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 31	
423	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 32	
442	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 33	
460	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 34	
485	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 35	
506	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 36	
525	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 37	
544	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 38	
566	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 39	
588	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 40	
608	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 41	
628	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 42	
649	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 43	
671	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 44	
700	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 46	
722	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 47	
748	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 48	
769	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 49	
793	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 50	
816	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 52	
844	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 53	
875	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 12 \$	\$ 10 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 54	
907	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 13 \$	\$ 10 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 56	
943	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 13 \$	\$ 10 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 58	
982	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 14 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 60	
1,031	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 14 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 62	
1,084	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 14 \$	\$ 12 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 64	
1,153	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 15 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 67	
1,253	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 16 \$	\$ 13 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 71	
1,427	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 11 \$	\$ 18 \$	\$ 14 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 78	
2,782	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 3 \$	\$ 94	
4,138	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 28 \$	\$ 53 \$	\$ 44 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 2 \$	\$ 188	
5,493	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 8 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 36 \$	\$ 62 \$	\$ 49 \$	\$ 15 \$	\$ 13 \$	\$ 8 \$	\$ 257	
8,204	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 6 \$	\$ 11 \$	\$ 26 \$	\$ 64 \$	\$ 123 \$	\$ 96 \$	\$ 55 \$	\$ 50 \$	\$ 19 \$	\$ 468	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers				
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk		Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.7%	2.3%	2.3%		
72	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.9%	2.2%	4.4%		
124	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.1%	2.2%	6.7%		
163	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9.3%	2.2%	8.9%		
196	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	10%	9.4%	2.3%	11.2%		
221	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.5%	2.2%	13.4%		
244	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.5%	2.2%	15.6%		
269	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.2%	17.8%		
288	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.3%	20.0%		
309	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.2%	22.3%		
329	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.2%	24.5%		
345	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.2%	26.7%		
363	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.3%	29.0%		
383	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.8%	2.1%	31.1%		
403	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.8%	2.2%	33.3%		
423	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.8%	2.3%	35.6%		
442	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.8%	2.3%	37.8%		
460	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	40.1%		
485	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	42.3%		
506	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	44.5%		
525	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	46.7%		
544	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	48.9%		
566	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	10.0%	2.2%	51.1%		
588	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	10.0%	2.2%	53.3%		
608	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	10.0%	2.2%	55.5%		
628	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	57.8%		
649	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	60.0%		
671	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.3%	62.3%		
700	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	64.5%		
722	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	66.7%		
748	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.3%	69.0%		
769	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.3%	71.2%		
793	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	73.4%		
816	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	75.6%		
844	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	77.9%		
875	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	80.1%		
907	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	82.3%		
943	10%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.1%	84.4%		
982	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.3%	86.7%		
1,031	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	88.9%		
1,084	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	91.1%		
1,153	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	93.3%		
1,253	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	95.5%		
1,427	10%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	11%	10%	10%	10%	10.3%	2.2%	97.8%		
2,782	10%	10%	9%	10%	10%	10%	11%	11%	11%	10%	10%	10%	10.3%	2.1%	99.9%		
4,138	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	12%	12%	10%	10%	10%	11.0%	0.0%	99.9%		
5,493	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	12%	12%	10%	10%	11.1%	0.0%	100.0%		
8,204	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	12%	13%	12%	12%	11%	11.9%	0.0%	100.0%		

**Chesterfield Residential Customers**

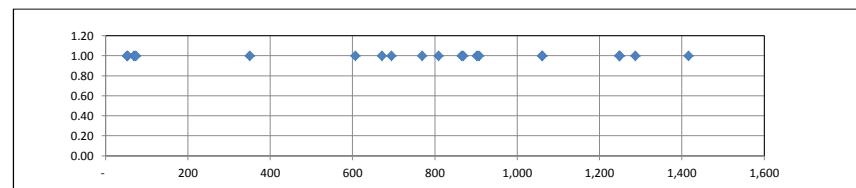
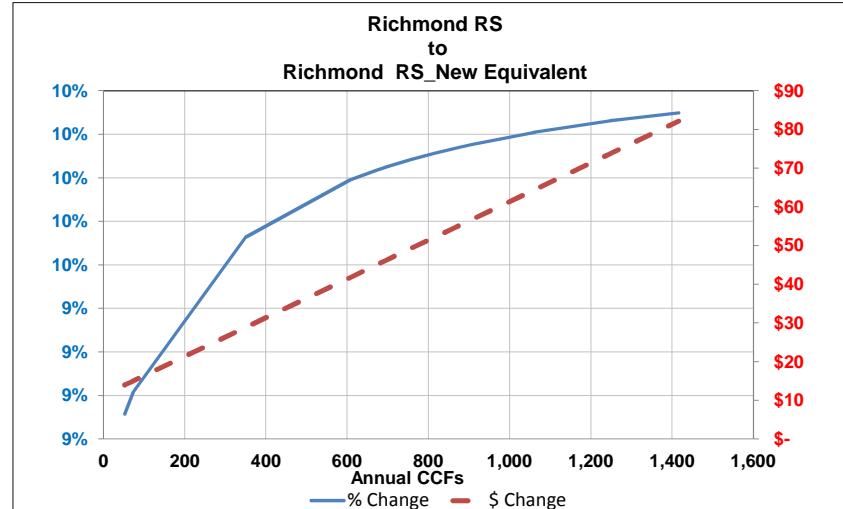
FORMATTED FOR CHART Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	11 \$	12	8.7%	\$ 138	\$ 150	4 \$	68	\$ 74	7 \$	70	\$ 76	103
4.4%	50 \$	14	8.9%	\$ 156	\$ 170	25 \$	78	\$ 85	25 \$	78	\$ 85	202
6.7%	99 \$	16	9.1%	\$ 179	\$ 195	62 \$	96	\$ 104	36 \$	83	\$ 91	303
8.9%	143 \$	19	9.3%	\$ 200	\$ 219	96 \$	111	\$ 122	48 \$	89	\$ 97	404
11.2%	179 \$	20	9.4%	\$ 217	\$ 237	121 \$	123	\$ 135	58 \$	93	\$ 102	508
13.4%	210 \$	22	9.5%	\$ 231	\$ 253	157 \$	140	\$ 154	53 \$	91	\$ 99	609
15.6%	233 \$	23	9.5%	\$ 242	\$ 265	170 \$	146	\$ 160	63 \$	96	\$ 105	708
17.8%	258 \$	24	9.6%	\$ 254	\$ 278	195 \$	158	\$ 174	62 \$	96	\$ 104	808
20.0%	279 \$	25	9.6%	\$ 264	\$ 289	218 \$	169	\$ 185	61 \$	95	\$ 104	911
22.3%	300 \$	26	9.6%	\$ 274	\$ 300	231 \$	175	\$ 192	69 \$	99	\$ 108	1,012
24.5%	320 \$	27	9.7%	\$ 283	\$ 310	249 \$	183	\$ 202	70 \$	99	\$ 109	1,114
26.7%	338 \$	28	9.7%	\$ 291	\$ 320	258 \$	188	\$ 206	80 \$	104	\$ 113	1,214
29.0%	355 \$	29	9.7%	\$ 300	\$ 329	271 \$	194	\$ 213	84 \$	106	\$ 116	1,320
31.1%	373 \$	30	9.8%	\$ 308	\$ 338	292 \$	204	\$ 224	81 \$	104	\$ 114	1,414
33.3%	394 \$	31	9.8%	\$ 318	\$ 349	308 \$	211	\$ 232	86 \$	107	\$ 117	1,515
35.6%	414 \$	32	9.8%	\$ 327	\$ 359	326 \$	219	\$ 241	88 \$	108	\$ 118	1,618
37.8%	433 \$	33	9.8%	\$ 336	\$ 369	344 \$	228	\$ 251	90 \$	109	\$ 119	1,721
40.1%	452 \$	34	9.9%	\$ 345	\$ 379	354 \$	233	\$ 256	98 \$	112	\$ 123	1,822
42.3%	473 \$	35	9.9%	\$ 355	\$ 390	378 \$	244	\$ 269	95 \$	111	\$ 121	1,922
44.5%	496 \$	36	9.9%	\$ 366	\$ 402	395 \$	252	\$ 277	101 \$	114	\$ 125	2,024
46.7%	517 \$	37	9.9%	\$ 375	\$ 413	409 \$	259	\$ 285	107 \$	117	\$ 128	2,123
48.9%	535 \$	38	9.9%	\$ 384	\$ 422	426 \$	266	\$ 293	109 \$	118	\$ 129	2,224
51.1%	556 \$	39	10.0%	\$ 394	\$ 433	437 \$	272	\$ 299	119 \$	122	\$ 134	2,325
53.3%	578 \$	40	10.0%	\$ 404	\$ 445	461 \$	283	\$ 312	118 \$	122	\$ 133	2,426
55.5%	599 \$	41	10.0%	\$ 414	\$ 455	484 \$	294	\$ 324	115 \$	120	\$ 132	2,526
57.8%	617 \$	42	10.0%	\$ 423	\$ 465	488 \$	296	\$ 326	129 \$	127	\$ 139	2,628
60.0%	639 \$	43	10.0%	\$ 433	\$ 476	507 \$	305	\$ 336	132 \$	128	\$ 140	2,728
62.3%	660 \$	44	10.0%	\$ 443	\$ 487	527 \$	314	\$ 346	133 \$	129	\$ 141	2,834
64.5%	685 \$	46	10.0%	\$ 455	\$ 500	546 \$	323	\$ 356	139 \$	131	\$ 144	2,933
66.7%	713 \$	47	10.1%	\$ 468	\$ 515	570 \$	334	\$ 368	143 \$	133	\$ 146	3,032
69.0%	736 \$	48	10.1%	\$ 478	\$ 527	585 \$	341	\$ 376	151 \$	137	\$ 151	3,137
71.2%	760 \$	49	10.1%	\$ 490	\$ 539	606 \$	351	\$ 387	154 \$	138	\$ 152	3,240
73.4%	782 \$	50	10.1%	\$ 500	\$ 551	634 \$	364	\$ 402	148 \$	136	\$ 149	3,338
75.6%	806 \$	52	10.1%	\$ 512	\$ 563	657 \$	375	\$ 414	149 \$	136	\$ 149	3,439
77.9%	831 \$	53	10.1%	\$ 523	\$ 576	665 \$	379	\$ 418	166 \$	144	\$ 158	3,541
80.1%	861 \$	54	10.1%	\$ 537	\$ 592	698 \$	394	\$ 435	163 \$	143	\$ 157	3,641
82.3%	891 \$	56	10.1%	\$ 551	\$ 607	723 \$	406	\$ 448	168 \$	145	\$ 159	3,743
84.4%	926 \$	58	10.2%	\$ 568	\$ 626	746 \$	417	\$ 460	180 \$	151	\$ 166	3,840
86.7%	963 \$	60	10.2%	\$ 585	\$ 645	782 \$	434	\$ 479	181 \$	151	\$ 166	3,943
88.9%	1,006 \$	62	10.2%	\$ 606	\$ 667	813 \$	448	\$ 495	193 \$	157	\$ 173	4,044
91.1%	1,058 \$	64	10.2%	\$ 630	\$ 694	860 \$	471	\$ 519	198 \$	159	\$ 175	4,143
93.3%	1,121 \$	67	10.2%	\$ 659	\$ 727	918 \$	498	\$ 549	203 \$	162	\$ 178	4,244
95.5%	1,201 \$	71	10.2%	\$ 697	\$ 768	991 \$	532	\$ 587	209 \$	165	\$ 181	4,345
97.8%	1,327 \$	78	10.3%	\$ 756	\$ 834	1,088 \$	578	\$ 638	240 \$	179	\$ 197	4,446
99.9%	1,653 \$	94	10.3%	\$ 910	\$ 1,004	1,353 \$	702	\$ 775	301 \$	208	\$ 228	4,543
99.9%	3,371 \$	188	11.0%	\$ 1,708	\$ 1,897	2,825 \$	1,385	\$ 1,541	547 \$	323	\$ 356	4,545
100.0%	4,663 \$	257	11.1%	\$ 2,312	\$ 2,569	3,661 \$	1,775	\$ 1,976	1,002 \$	537	\$ 593	4,547
100.0%	8,204 \$	468	11.9%	\$ 3,942	\$ 4,410	6,540 \$	3,098	\$ 3,473	1,664 \$	844	\$ 937	4,548

Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2  
Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Hanover**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure				New Rate Structure			
Richmond RS				Richmond RS_New			
		Peak	Off Peak			Peak	Off Peak
Customer Charge		\$11.05	\$11.05	Customer Charge		\$12.00	\$12.00
Energy Chrg Block	Max CCF	\$/CCF		Energy Chrg Block	Max CCF	\$/CCF	
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000	1	500	\$ 0.52000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900	2	-	\$ 0.52000
3	-	-	\$ -	\$ -	3	-	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -	4	-	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -	5	-	\$ -

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	52	\$ 157	\$ 171	\$ 14	9%	1
10%	53	\$ 158	\$ 172	\$ 14	9%	2
20%	73	\$ 167	\$ 182	\$ 15	9%	4
30%	607	\$ 418	\$ 460	\$ 42	10%	6
40%	694	\$ 459	\$ 505	\$ 46	10%	8
50%	809	\$ 513	\$ 565	\$ 52	10%	10
60%	869	\$ 541	\$ 596	\$ 55	10%	12
65%	902	\$ 557	\$ 613	\$ 57	10%	13
75%	1,060	\$ 631	\$ 695	\$ 64	10%	15
85%	1,248	\$ 719	\$ 793	\$ 74	10%	17
90%	1,249	\$ 720	\$ 793	\$ 74	10%	18
95%	1,287	\$ 737	\$ 813	\$ 76	10%	19
100%	1,416	\$ 798	\$ 880	\$ 82	10%	20



## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### Current Rate Structure

Richmond	RS	Rate
Cst_Chrg	Peak Off Peak	
	\$11.05	\$11.05
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF
1	Peak 500	Off Peak \$ 0.47000
2	-	\$ 0.45900
3	-	\$ -
4	-	\$ -
5	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
-	1	-	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-	52	-			
-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2	53	-	1			
-	5	7	5	6	6	5	6	5	6	6	6	6	69	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	73	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15	350	-	1			
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	607	-	1			
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32	671	-	1			
-	5	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	694	-	1			
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27	809	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	865	-	1			
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	869	-	1			
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	902	-	1			
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	907	-	1			
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	1,060	-	1			
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	1,061	-	1			
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	1,248	-	1			
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	1,249	-	1			
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	1,287	-	1			
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64	1,416	-	1			

## Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-					
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2						
-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6						
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6						
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15						
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38						
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32						
-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31						
-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35						
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27						
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34						
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48						
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33						
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46						
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46						
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59						
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75						
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52						
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75						
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	\$ 133		
- \$	12 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	14 \$	14 \$	18 \$	14 \$	11 \$	11 \$	\$ 157		
- \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	13 \$	23 \$	12 \$	12 \$	12 \$	\$ 158		
- \$	13 \$	14 \$	13 \$	14 \$	14 \$	14 \$	13 \$	14 \$	14 \$	14 \$	14 \$	14 \$	\$ 165		
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	25 \$	22 \$	13 \$	16 \$	\$ 167		
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	28 \$	65	54 \$	35 \$	32 \$	\$ 297		
- \$	16 \$	16 \$	15 \$	15 \$	15 \$	20 \$	48 \$	79 \$	61 \$	54 \$	49 \$	29 \$	\$ 418		
- \$	13 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	17 \$	52 \$	94 \$	82 \$	68 \$	52 \$	26 \$	\$ 448		
- \$	13 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	21 \$	57 \$	98 \$	78 \$	67 \$	54 \$	26 \$	\$ 459		
- \$	13 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	26 \$	59 \$	109 \$	87 \$	71 \$	57 \$	28 \$	\$ 494		
- \$	18 \$	18 \$	17 \$	17 \$	17 \$	19 \$	56 \$	122 \$	95 \$	66 \$	43 \$	24 \$	\$ 513		
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	44 \$	137 \$	115 \$	86 \$	63 \$	27 \$	\$ 539		
- \$	19 \$	16 \$	14 \$	14 \$	14 \$	27 \$	58 \$	113 \$	99 \$	80 \$	63 \$	34 \$	\$ 541		
- \$	14 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	23 \$	64 \$	134 \$	107 \$	82 \$	62 \$	27 \$	\$ 557		
- \$	19 \$	16 \$	15 \$	19 \$	16 \$	27 \$	60 \$	124 \$	99 \$	75 \$	57 \$	33 \$	\$ 559		
- \$	17 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	36 \$	80 \$	152 \$	106 \$	89 \$	75 \$	33 \$	\$ 631		
- \$	18 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	29 \$	71 \$	144 \$	112 \$	95 \$	81 \$	39 \$	\$ 631		
- \$	21 \$	19 \$	19 \$	18 \$	17 \$	21 \$	77 \$	157 \$	124 \$	109 \$	92 \$	46 \$	\$ 719		
- \$	12 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	25 \$	83 \$	184 \$	144 \$	110 \$	81 \$	35 \$	\$ 720		
- \$	22 \$	12 \$	12 \$	12 \$	14 \$	50 \$	97 \$	155 \$	122 \$	106 \$	89 \$	46 \$	\$ 737		
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	30 \$	98 \$	198 \$	157 \$	122 \$	97 \$	41 \$	\$ 798		

## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Richmond	RS_New	Rate
Cst_Chrg		Peak \$12.00 Off Peak \$12.00
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF
	Peak	Off Peak
1	500	\$ 0.52000
2	-	\$ 0.52000
3	-	\$ -
4	-	\$ -
5	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-	-	-			
-	1	-	-	-	-	-	3	2	3	4	25	2	3	2	52			
-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2	53	-	1			
-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6	69	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	73	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15	350	-	1			
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	607	-	1			
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32	671	-	1			
-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	694	-	1			
-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35	769	-	1			
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27	809	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	865	-	1			
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	869	-	1			
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	902	-	1			
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	907	-	1			
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	1,060	-	1			
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	1,061	-	1			
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	1,248	-	1			
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	1,249	-	1			
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	1,287	-	1			
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64	1,416	-	1			

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																
	12 Billing Months Ending Jun-11																
	Off Pk				Peak				Off Pk								
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	1	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-					
-	-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2				
-	-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6				
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6					
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15					
-	-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38				
-	-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32				
-	-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31				
-	-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35				
-	-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27				
-	-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48				
-	-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33				
-	-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46				
-	-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46				
-	-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59				
-	-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75				
-	-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52				
-	-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75				
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates													Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 144	
-	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 20	\$ 16	\$ 12	\$ 12	\$ 171		
-	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 25	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 172	
-	\$ 15	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 180	
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 28	\$ 24	\$ 14	\$ 17	\$ 15	\$ 182	
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 30	\$ 72	\$ 59	\$ 38	\$ 35	\$ 20	\$ 326	
-	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 22	\$ 53	\$ 87	\$ 68	\$ 60	\$ 54	\$ 32	\$ 460		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 18	\$ 57	\$ 104	\$ 90	\$ 75	\$ 58	\$ 29	\$ 493		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 23	\$ 63	\$ 109	\$ 86	\$ 74	\$ 60	\$ 28	\$ 505		
-	\$ 15	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 28	\$ 66	\$ 121	\$ 96	\$ 78	\$ 63	\$ 30	\$ 544		
-	\$ 20	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 61	\$ 135	\$ 105	\$ 73	\$ 48	\$ 26	\$ 565		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 48	\$ 152	\$ 127	\$ 95	\$ 70	\$ 30	\$ 594		
-	\$ 20	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 29	\$ 64	\$ 125	\$ 99	\$ 88	\$ 70	\$ 37	\$ 596		
-	\$ 15	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 25	\$ 70	\$ 148	\$ 119	\$ 91	\$ 68	\$ 29	\$ 613		
-	\$ 21	\$ 17	\$ 16	\$ 21	\$ 17	\$ 30	\$ 66	\$ 137	\$ 110	\$ 82	\$ 63	\$ 36	\$ 616		
-	\$ 18	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 40	\$ 88	\$ 167	\$ 118	\$ 98	\$ 82	\$ 36	\$ 695		
-	\$ 19	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 32	\$ 78	\$ 159	\$ 124	\$ 105	\$ 89	\$ 43	\$ 696		
-	\$ 23	\$ 20	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 23	\$ 85	\$ 174	\$ 137	\$ 120	\$ 101	\$ 51	\$ 793		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 27	\$ 92	\$ 204	\$ 159	\$ 121	\$ 89	\$ 39	\$ 793		
-	\$ 24	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 55	\$ 107	\$ 171	\$ 134	\$ 118	\$ 98	\$ 51	\$ 813		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 33	\$ 108	\$ 219	\$ 173	\$ 135	\$ 107	\$ 45	\$ 880		

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)													Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak					Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	14	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	14	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	14	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	15	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	15	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	7 \$	6 \$	3 \$	3 \$	29	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	5 \$	8 \$	6 \$	6 \$	5 \$	3 \$	42	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	5 \$	10 \$	8 \$	7 \$	5 \$	3 \$	45	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	6 \$	10 \$	8 \$	7 \$	6 \$	3 \$	46	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	6 \$	11 \$	9 \$	7 \$	6 \$	3 \$	50	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	6 \$	13 \$	10 \$	7 \$	4 \$	2 \$	52	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	4 \$	14 \$	12 \$	9 \$	7 \$	3 \$	55	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	6 \$	12 \$	9 \$	8 \$	7 \$	3 \$	55	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	7 \$	14 \$	11 \$	9 \$	6 \$	3 \$	57	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	1 \$	3 \$	6 \$	13 \$	10 \$	8 \$	6 \$	3 \$	57	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	4 \$	8 \$	16 \$	11 \$	9 \$	8 \$	3 \$	64	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	7 \$	15 \$	12 \$	10 \$	8 \$	4 \$	64	
- \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	2 \$	8 \$	17 \$	13 \$	11 \$	10 \$	5 \$	74	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	9 \$	19 \$	15 \$	11 \$	8 \$	4 \$	74	
- \$	2 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	5 \$	10 \$	16 \$	13 \$	11 \$	9 \$	5 \$	76	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	10 \$	21 \$	16 \$	13 \$	10 \$	4 \$	82	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers				
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk		Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
	-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.9%	5.0%	5.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.9%	5.0%	10.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.0%	5.0%	15.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.0%	5.0%	20.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9.7%	5.0%	25.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	5.0%	30.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	5.0%	35.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	5.0%	40.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	5.0%	45.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	5.0%	50.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10.1%	5.0%	55.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	5.0%	60.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	5.0%	65.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	5.0%	70.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	5.0%	75.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	5.0%	80.0%		
-	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.3%	5.0%	85.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	10%	10%	10%	10.3%	5.0%	90.0%		
-	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.3%	5.0%	95.0%		
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	10%	10%	10%	10.3%	5.0%	100.0%		

## Hanover Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
5.0%	52 \$	14	8.9%	\$ 157	\$ 171	51 \$	\$ 90	\$ 99	1 \$	\$ 67	\$ 73	1
10.0%	53 \$	14	8.9%	\$ 158	\$ 172	39 \$	\$ 85	\$ 92	14 \$	\$ 73	\$ 79	2
15.0%	69 \$	15	9.0%	\$ 165	\$ 180	34 \$	\$ 82	\$ 90	35 \$	\$ 83	\$ 90	3
20.0%	73 \$	15	9.0%	\$ 167	\$ 182	57 \$	\$ 93	\$ 102	16 \$	\$ 74	\$ 80	4
25.0%	350 \$	29	9.7%	\$ 297	\$ 326	291 \$	\$ 203	\$ 223	59 \$	\$ 94	\$ 103	5
30.0%	607 \$	42	10.0%	\$ 418	\$ 460	450 \$	\$ 278	\$ 306	157 \$	\$ 140	\$ 154	6
35.0%	671 \$	45	10.0%	\$ 448	\$ 493	547 \$	\$ 323	\$ 356	124 \$	\$ 125	\$ 136	7
40.0%	694 \$	46	10.0%	\$ 459	\$ 505	567 \$	\$ 333	\$ 367	127 \$	\$ 126	\$ 138	8
45.0%	769 \$	50	10.1%	\$ 494	\$ 544	631 \$	\$ 363	\$ 400	138 \$	\$ 131	\$ 144	9
50.0%	809 \$	52	10.1%	\$ 513	\$ 565	657 \$	\$ 375	\$ 414	152 \$	\$ 138	\$ 151	10
55.0%	865 \$	55	10.1%	\$ 539	\$ 594	720 \$	\$ 405	\$ 446	145 \$	\$ 134	\$ 147	11
60.0%	869 \$	55	10.1%	\$ 541	\$ 596	671 \$	\$ 382	\$ 421	198 \$	\$ 159	\$ 175	12
65.0%	902 \$	57	10.2%	\$ 557	\$ 613	755 \$	\$ 421	\$ 465	147 \$	\$ 135	\$ 148	13
70.0%	907 \$	57	10.2%	\$ 559	\$ 616	711 \$	\$ 400	\$ 442	196 \$	\$ 158	\$ 174	14
75.0%	1,060 \$	64	10.2%	\$ 631	\$ 695	867 \$	\$ 474	\$ 523	193 \$	\$ 157	\$ 172	15
80.0%	1,061 \$	64	10.2%	\$ 631	\$ 696	840 \$	\$ 461	\$ 509	221 \$	\$ 170	\$ 187	16
85.0%	1,248 \$	74	10.3%	\$ 719	\$ 793	934 \$	\$ 505	\$ 558	314 \$	\$ 214	\$ 235	17
90.0%	1,249 \$	74	10.3%	\$ 720	\$ 793	1,045 \$	\$ 557	\$ 615	204 \$	\$ 162	\$ 178	18
95.0%	1,287 \$	76	10.3%	\$ 737	\$ 813	1,015 \$	\$ 543	\$ 600	272 \$	\$ 194	\$ 213	19
100.0%	1,416 \$	82	10.3%	\$ 798	\$ 880	1,170 \$	\$ 616	\$ 680	246 \$	\$ 182	\$ 200	20

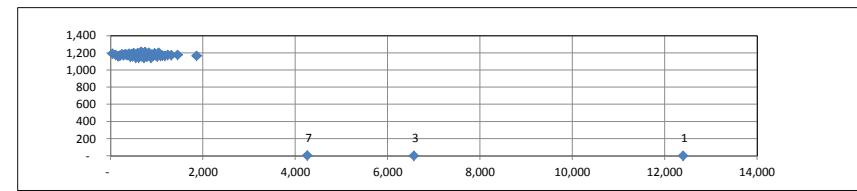
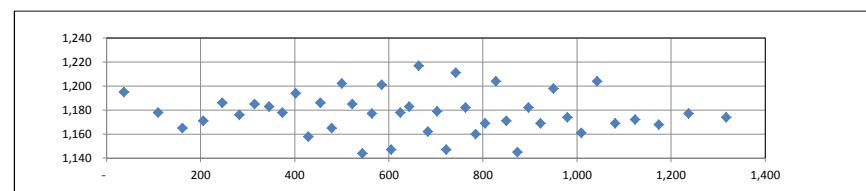
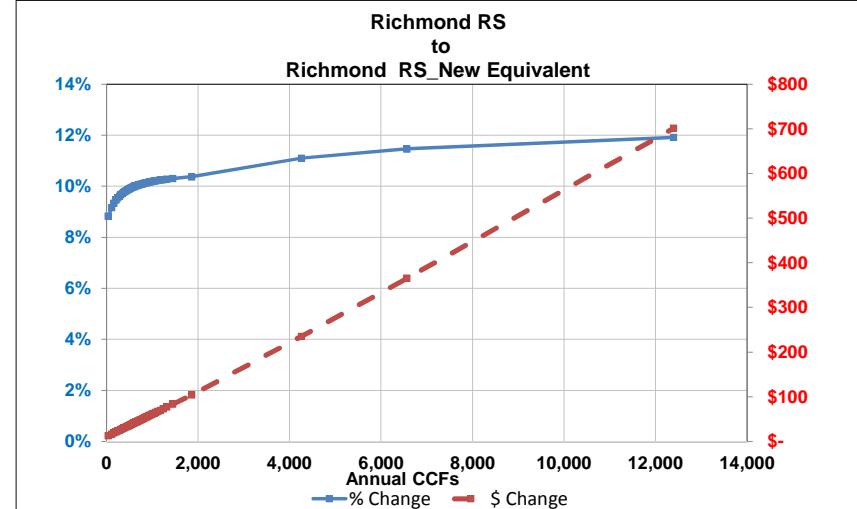
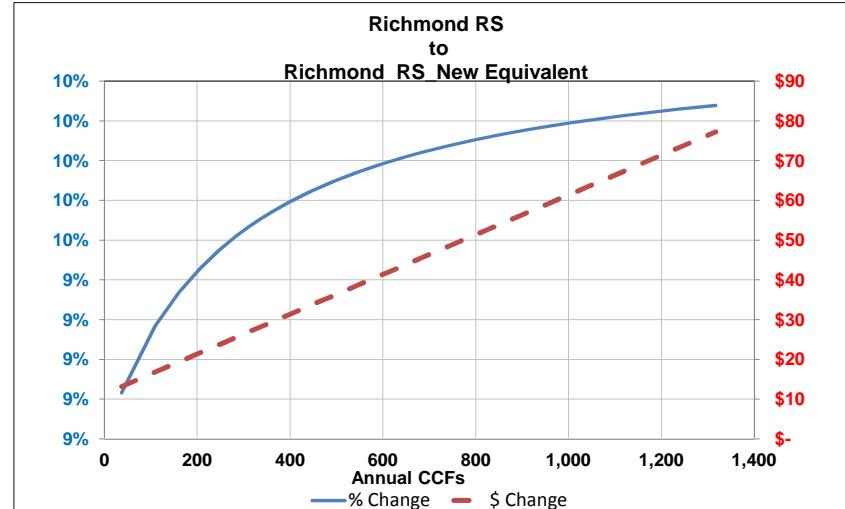
## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Henrico**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$12.00
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Energy Chrg	Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
	Peak	Off Peak		Peak	Off Peak			500	500	\$ 0.52000	\$ 0.52000
Energy Chrg	Block						1	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000			2	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900			3	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000
3	-	-	\$ -	\$ -			4	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -			5	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -							

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	109	\$ 184	\$ 201	\$ 17	9%	2,373
7%	161	\$ 208	\$ 228	\$ 19	9%	3,538
9%	206	\$ 229	\$ 251	\$ 22	9%	4,709
20%	374	\$ 308	\$ 338	\$ 30	10%	10,617
29%	478	\$ 357	\$ 393	\$ 35	10%	15,320
40%	585	\$ 407	\$ 448	\$ 41	10%	21,229
49%	663	\$ 444	\$ 489	\$ 45	10%	25,954
60%	763	\$ 491	\$ 541	\$ 50	10%	31,835
69%	850	\$ 532	\$ 586	\$ 54	10%	36,539
80%	979	\$ 593	\$ 653	\$ 60	10%	42,407
89%	1,123	\$ 661	\$ 728	\$ 68	10%	47,113
98%	1,448	\$ 813	\$ 897	\$ 84	10%	51,809
100%	\$ 133	\$ 144	\$ 11	9%	52,986	



## Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond	RS	Rate
Cst_Chrg		Peak Off Peak
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF
	Peak Off Peak	Peak Off Peak
1	500 500	\$ 0.47000 \$ 0.47000
2	- -	\$ 0.45900 \$ 0.45900
3	- -	\$ - \$ -
4	- -	\$ - \$ -
5	- -	\$ - \$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3	37	-	-			
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-			
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-			
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-			
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-			
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-			
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-			
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-			
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-			
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-			
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-			
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-			
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-			
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-			
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-			
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-			
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-			
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-			
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-			
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-			
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-			
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-			
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-			
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-			
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-			
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-			
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-			
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-			
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-			
838	19	14	12	13	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-			
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-			
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-			
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-			
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-			
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-			
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-			
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-			
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-			
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-			
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-			
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-			
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-			
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-			
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-			
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-			
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-			
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	368	6,564	-	-				
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-			

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3					
-	137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7					
12,391	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
-	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
12,391	337	388	255	366	272	323	507	1,266	1,109	625	647	296						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	\$		
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133	
77	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150	
137	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 21	\$ 20	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 184	
183	\$ 15	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 26	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 16	\$ 208	
227	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 30	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 17	\$ 229	
264	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 34	\$ 34	\$ 27	\$ 24	\$ 18	\$ 248	
297	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 23	\$ 39	\$ 39	\$ 29	\$ 25	\$ 18	\$ 265	
330	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 24	\$ 43	\$ 43	\$ 31	\$ 26	\$ 19	\$ 280	
359	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 25	\$ 47	\$ 47	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 295	
387	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 49	\$ 50	\$ 36	\$ 30	\$ 20	\$ 308	
415	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 53	\$ 38	\$ 31	\$ 21	\$ 322	
441	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 29	\$ 55	\$ 57	\$ 40	\$ 32	\$ 22	\$ 334	
466	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 59	\$ 60	\$ 42	\$ 34	\$ 22	\$ 346	
489	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 31	\$ 61	\$ 62	\$ 44	\$ 35	\$ 23	\$ 357	
510	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 32	\$ 64	\$ 66	\$ 46	\$ 36	\$ 23	\$ 368	
533	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 33	\$ 66	\$ 67	\$ 47	\$ 38	\$ 24	\$ 378	
553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 68	\$ 71	\$ 49	\$ 39	\$ 24	\$ 388	
574	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 35	\$ 71	\$ 72	\$ 51	\$ 40	\$ 24	\$ 398	
595	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 37	\$ 73	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 407	
614	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 37	\$ 76	\$ 77	\$ 54	\$ 42	\$ 25	\$ 417	
633	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 39	\$ 78	\$ 79	\$ 55	\$ 44	\$ 26	\$ 426	
652	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 40	\$ 80	\$ 81	\$ 56	\$ 45	\$ 26	\$ 435	
673	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 41	\$ 83	\$ 83	\$ 57	\$ 46	\$ 26	\$ 444	
692	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 43	\$ 85	\$ 85	\$ 59	\$ 47	\$ 27	\$ 454	
712	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 23	\$ 44	\$ 88	\$ 87	\$ 60	\$ 48	\$ 27	\$ 463	
731	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 45	\$ 89	\$ 89	\$ 62	\$ 49	\$ 27	\$ 472	
752	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 46	\$ 92	\$ 91	\$ 63	\$ 51	\$ 28	\$ 481	
773	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 24	\$ 48	\$ 95	\$ 93	\$ 64	\$ 52	\$ 28	\$ 491	
794	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 49	\$ 98	\$ 96	\$ 65	\$ 52	\$ 28	\$ 501	
815	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 50	\$ 100	\$ 99	\$ 67	\$ 54	\$ 28	\$ 511	
838	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 51	\$ 102	\$ 101	\$ 69	\$ 55	\$ 29	\$ 521	
861	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 53	\$ 105	\$ 103	\$ 70	\$ 57	\$ 29	\$ 532	
884	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 55	\$ 108	\$ 105	\$ 72	\$ 58	\$ 30	\$ 543	
909	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 56	\$ 110	\$ 108	\$ 74	\$ 59	\$ 30	\$ 554	
935	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 58	\$ 114	\$ 111	\$ 75	\$ 60	\$ 30	\$ 566	
964	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 59	\$ 116	\$ 113	\$ 78	\$ 62	\$ 32	\$ 579	
994	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 61	\$ 120	\$ 116	\$ 79	\$ 64	\$ 32	\$ 593	
1,024	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 63	\$ 123	\$ 120	\$ 81	\$ 66	\$ 33	\$ 607	
1,061	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 64	\$ 127	\$ 123	\$ 83	\$ 67	\$ 34	\$ 623	
1,100	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 30	\$ 68	\$ 132	\$ 126	\$ 85	\$ 70	\$ 33	\$ 641	
1,147	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 70	\$ 136	\$ 130	\$ 88	\$ 73	\$ 35	\$ 661
1,204	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 33	\$ 73	\$ 142	\$ 136	\$ 91	\$ 75	\$ 35	\$ 684	
1,272	\$ 24	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 77	\$ 149	\$ 143	\$ 95	\$ 79	\$ 37	\$ 714	
1,368	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 83	\$ 158	\$ 150	\$ 100	\$ 83	\$ 38	\$ 751	
1,555	\$ 26	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 39	\$ 92	\$ 171	\$ 163	\$ 107	\$ 90	\$ 40	\$ 813	
3,722	\$ 32	\$ 25	\$ 22	\$ 23	\$ 28	\$ 52	\$ 118	\$ 217	\$ 203	\$ 129	\$ 110	\$ 47	\$ 1,008	
5,889	\$ 43	\$ 37	\$ 31	\$ 45	\$ 83	\$ 127	\$ 233	\$ 476	\$ 461	\$ 276	\$ 199	\$ 113	\$ 2,124	
8,057	\$ 190	\$ 50	\$ 37	\$ 40	\$ 123	\$ 358	\$ 460	\$ 799	\$ 421	\$ 285	\$ 244	\$ 184	\$ 3,192	
12,391	\$ 401	\$ 424	\$ 363	\$ 414	\$ 371	\$ 394	\$ 479	\$ 827	\$ 755	\$ 533	\$ 543	\$ 382	\$ 5,886	

## Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst_Chrg	RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	\$12.00	\$12.00
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.52000	\$ 0.52000
2	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)													MDCQ	Count		
	12 Billing Months Ending Jun-11																
	Off Pk				Peak				Off Pk								
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,141		
77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3	37	-	-	1,195	
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-	1,178	
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-	1,165	
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-	1,171	
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-	1,186	
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-	1,176	
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-	1,185	
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-	1,183	
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-	1,178	
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-	1,194	
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-	1,158	
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-	1,186	
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-	1,165	
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-	1,202	
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-	1,185	
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-	1,144	
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-	1,177	
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-	1,201	
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-	1,147	
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-	1,178	
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-	1,183	
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-	1,217	
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-	1,162	
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-	1,179	
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-	1,147	
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-	1,211	
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-	1,182	
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-	1,160	
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-	1,169	
838	19	14	12	12	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-	1,204	
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-	1,171	
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-	1,145	
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-	1,182	
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-	1,169	
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-	1,198	
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-	1,174	
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-	1,161	
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-	1,204	
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-	1,169	
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-	1,172	
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-	1,168	
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-	1,177	
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-	1,174	
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-	1,177	
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-	1,167	
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-	7	
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	496	368	6,564	-	-	3	
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3					
	137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7					
	12,391	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																		
	Off Pk				Peak				Off Pk										
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011							
-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	12,391	337	388	255	366	272	323	507	1,266	1,109	625	647	296						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 144	
77	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 163	
137	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 23	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 201	
183	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 28	\$ 28	\$ 23	\$ 21	\$ 17	\$ 228	
227	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 33	\$ 33	\$ 26	\$ 23	\$ 19	\$ 251	
264	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 38	\$ 38	\$ 30	\$ 26	\$ 20	\$ 272	
297	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 25	\$ 43	\$ 43	\$ 32	\$ 27	\$ 20	\$ 291	
330	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 47	\$ 47	\$ 34	\$ 29	\$ 21	\$ 307	
359	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 27	\$ 51	\$ 52	\$ 37	\$ 31	\$ 21	\$ 323	
387	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 54	\$ 55	\$ 39	\$ 32	\$ 22	\$ 338	
415	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 31	\$ 58	\$ 59	\$ 41	\$ 34	\$ 23	\$ 353	
441	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 32	\$ 61	\$ 63	\$ 44	\$ 36	\$ 24	\$ 367	
466	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 33	\$ 65	\$ 66	\$ 46	\$ 37	\$ 24	\$ 380	
489	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 34	\$ 68	\$ 69	\$ 48	\$ 39	\$ 25	\$ 393	
510	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 36	\$ 71	\$ 72	\$ 50	\$ 40	\$ 25	\$ 404	
533	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 37	\$ 72	\$ 74	\$ 52	\$ 42	\$ 26	\$ 415	
553	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 38	\$ 75	\$ 78	\$ 54	\$ 43	\$ 27	\$ 427	
574	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 39	\$ 79	\$ 80	\$ 56	\$ 44	\$ 27	\$ 437	
595	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 22	\$ 40	\$ 81	\$ 82	\$ 58	\$ 45	\$ 27	\$ 448	
614	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 23	\$ 41	\$ 84	\$ 85	\$ 59	\$ 46	\$ 28	\$ 459	
633	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 23	\$ 43	\$ 86	\$ 87	\$ 61	\$ 48	\$ 28	\$ 468	
652	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 23	\$ 44	\$ 88	\$ 89	\$ 62	\$ 49	\$ 29	\$ 478	
673	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 24	\$ 45	\$ 92	\$ 92	\$ 63	\$ 50	\$ 29	\$ 489	
692	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 24	\$ 47	\$ 94	\$ 94	\$ 65	\$ 52	\$ 29	\$ 499	
712	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 25	\$ 48	\$ 97	\$ 96	\$ 66	\$ 53	\$ 29	\$ 509	
731	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 25	\$ 50	\$ 99	\$ 99	\$ 68	\$ 54	\$ 30	\$ 519	
752	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 51	\$ 102	\$ 101	\$ 69	\$ 56	\$ 30	\$ 530	
773	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 26	\$ 53	\$ 105	\$ 103	\$ 71	\$ 57	\$ 31	\$ 541	
794	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 54	\$ 109	\$ 106	\$ 72	\$ 58	\$ 31	\$ 552	
815	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 56	\$ 110	\$ 109	\$ 74	\$ 60	\$ 31	\$ 563	
838	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 27	\$ 56	\$ 112	\$ 111	\$ 76	\$ 61	\$ 32	\$ 574	
861	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 28	\$ 59	\$ 116	\$ 113	\$ 77	\$ 63	\$ 32	\$ 586	
884	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 60	\$ 119	\$ 115	\$ 79	\$ 64	\$ 33	\$ 598	
909	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 62	\$ 122	\$ 120	\$ 81	\$ 65	\$ 33	\$ 610	
935	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 30	\$ 64	\$ 125	\$ 122	\$ 82	\$ 67	\$ 33	\$ 623	
964	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 30	\$ 65	\$ 128	\$ 125	\$ 86	\$ 69	\$ 35	\$ 638	
994	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 31	\$ 67	\$ 132	\$ 129	\$ 87	\$ 71	\$ 35	\$ 653	
1,024	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 31	\$ 69	\$ 136	\$ 132	\$ 89	\$ 72	\$ 36	\$ 669	
1,061	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 31	\$ 72	\$ 140	\$ 136	\$ 92	\$ 74	\$ 37	\$ 686	
1,100	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 31	\$ 75	\$ 145	\$ 139	\$ 93	\$ 77	\$ 37	\$ 706	
1,147	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 31	\$ 77	\$ 150	\$ 144	\$ 97	\$ 80	\$ 39	\$ 728	
1,204	\$ 25	\$ 22	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 36	\$ 81	\$ 157	\$ 150	\$ 100	\$ 83	\$ 39	\$ 754	
1,272	\$ 26	\$ 22	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 37	\$ 85	\$ 164	\$ 158	\$ 105	\$ 87	\$ 40	\$ 787	
1,368	\$ 27	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 23	\$ 40	\$ 91	\$ 175	\$ 165	\$ 110	\$ 92	\$ 42	\$ 829	
1,555	\$ 29	\$ 23	\$ 21	\$ 22	\$ 25	\$ 44	\$ 102	\$ 189	\$ 181	\$ 118	\$ 100	\$ 44	\$ 897	
3,722	\$ 36	\$ 27	\$ 24	\$ 26	\$ 31	\$ 58	\$ 131	\$ 239	\$ 225	\$ 142	\$ 122	\$ 52	\$ 1,112	
5,889	\$ 47	\$ 40	\$ 34	\$ 49	\$ 92	\$ 141	\$ 258	\$ 533	\$ 515	\$ 305	\$ 220	\$ 125	\$ 2,360	
8,057	\$ 210	\$ 55	\$ 41	\$ 44	\$ 136	\$ 399	\$ 514	\$ 899	\$ 470	\$ 316	\$ 270	\$ 203	\$ 3,557	
12,391	\$ 447	\$ 474	\$ 405	\$ 462	\$ 413	\$ 440	\$ 536	\$ 930	\$ 849	\$ 597	\$ 608	\$ 426	\$ 6,587	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 11	
77	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 13	
137	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 17	
183	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 19	
227	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 22	
264	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 24	
297	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 25	
330	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 27	
359	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 29	
387	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 30	
415	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 31	
441	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 33	
466	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 34	
489	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 2 \$	\$ 35	
510	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 36	
533	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 37	
553	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 39	
574	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 40	
595	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 41	
614	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 42	
633	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 43	
652	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 44	
673	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 45	
692	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 46	
712	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 47	
731	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 47	
752	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 49	
773	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 50	
794	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 51	
815	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 52	
838	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 53	
861	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 54	
884	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 55	
909	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 11 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 56	
935	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 58	
964	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 59	
994	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 60	
1,024	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 62	
1,061	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 64	
1,100	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 65	
1,147	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 68	
1,204	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 8 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 70	
1,272	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 8 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 73	
1,368	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 10 \$	\$ 9 \$	\$ 77	
1,555	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 10 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 11 \$	\$ 9 \$	\$ 84
3,722	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 12 \$	\$ 23 \$	\$ 21 \$	\$ 13 \$	\$ 12 \$	\$ 104
5,889	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 9 \$	\$ 13 \$	\$ 25 \$	\$ 57 \$	\$ 55 \$	\$ 30 \$	\$ 21 \$	\$ 12 \$	\$ 236	
8,057	\$ 20 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 13 \$	\$ 41 \$	\$ 54 \$	\$ 99 \$	\$ 49 \$	\$ 31 \$	\$ 26 \$	\$ 19 \$	\$ 366	
12,391	\$ 47 \$	\$ 50 \$	\$ 42 \$	\$ 48 \$	\$ 43 \$	\$ 46 \$	\$ 57 \$	\$ 103 \$	\$ 94 \$	\$ 64 \$	\$ 65 \$	\$ 44 \$	\$ 701	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers					
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-																		
77	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.8%	2.3%	2.3%			
137	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9%	9%	9%	9%	9.2%	2.2%	4.5%			
183	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9.3%	2.2%	6.7%			
227	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.5%	2.2%	8.9%			
264	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.5%	2.2%	11.1%			
297	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.2%	13.3%			
330	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.2%	15.6%			
359	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.2%	17.8%			
387	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.8%	2.2%	20.0%			
415	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.8%	2.3%	22.3%			
441	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.8%	2.2%	24.5%			
466	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	26.7%			
489	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	28.9%			
510	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.3%	31.2%			
533	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	33.4%			
553	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	9.9%	2.2%	35.6%			
574	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	37.8%			
595	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.3%	40.1%			
614	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	42.2%			
633	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	44.5%			
652	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	46.7%			
673	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.3%	49.0%			
692	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.0%	2.2%	51.2%			
712	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	53.4%			
731	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	55.6%			
752	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.3%	57.9%			
773	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	60.1%			
794	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	62.3%			
815	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	64.5%			
838	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.3%	66.7%			
861	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	69.0%			
884	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	71.1%			
909	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.1%	2.2%	73.4%			
935	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	75.6%			
964	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.3%	77.8%			
994	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	80.0%			
1,024	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	82.2%			
1,061	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.3%	84.5%			
1,100	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	86.7%			
1,147	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	88.9%			
1,204	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10.2%	2.2%	91.1%			
1,272	10%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.3%	2.2%	93.3%			
1,368	10%	10%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10.3%	2.2%	95.6%			
1,555	10%	10%	9%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10%	10.3%	2.2%	97.8%			
3,722	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	10%	10%	10.4%	2.2%	100.0%			
5,889	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	12%	12%	11%	11%	10%	11.1%	0.0%	100.0%			
8,057	11%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	12%	12%	11%	11%	11%	11.5%	0.0%	100.0%			
12,391	12%	12%	11%	12%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	11.9%	0.0%	100.0%			

## Henrico Residential Customers

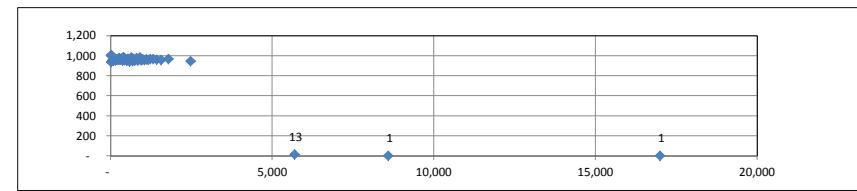
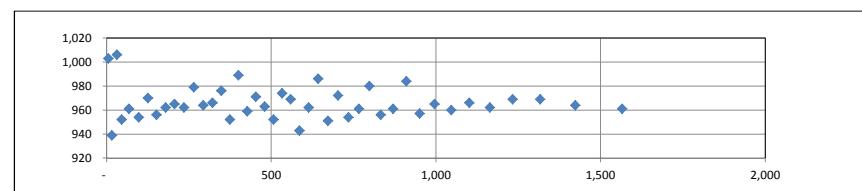
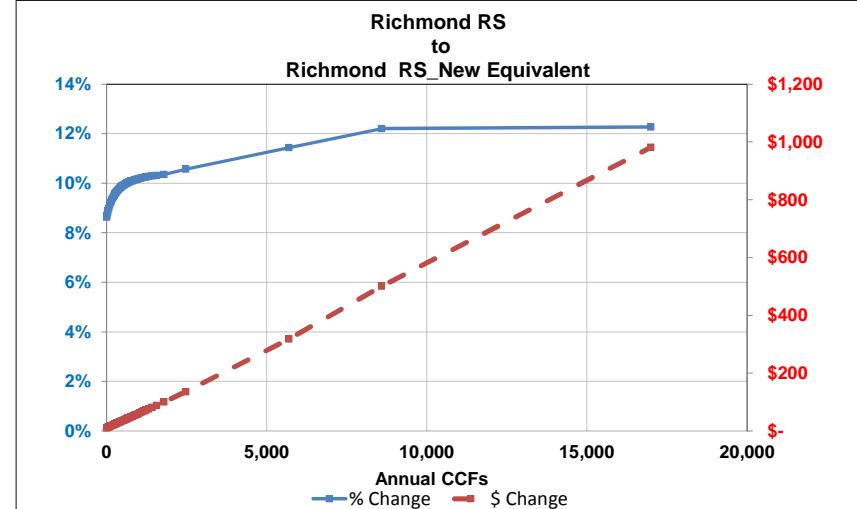
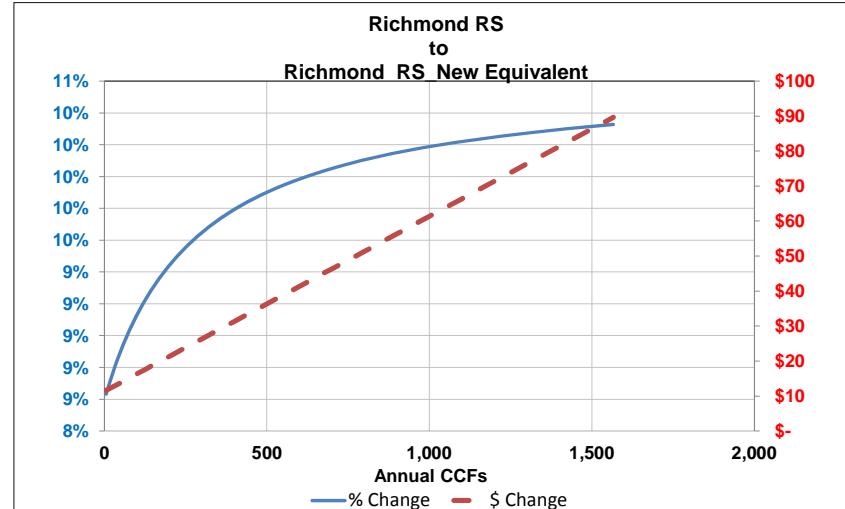
Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	37 \$ 13	8.8%	\$ 150	\$ 163	20 \$ 76	82	17 \$ 74	\$ 81	1,195			
4.5%	109 \$ 17	9.2%	\$ 184	\$ 201	71 \$ 100	\$ 109	39 \$ 84	\$ 92	2,373			
6.7%	161 \$ 19	9.3%	\$ 208	\$ 228	109 \$ 118	\$ 129	52 \$ 91	\$ 99	3,538			
8.9%	206 \$ 22	9.5%	\$ 229	\$ 251	141 \$ 132	\$ 145	65 \$ 97	\$ 106	4,709			
11.1%	246 \$ 24	9.5%	\$ 248	\$ 272	172 \$ 147	\$ 161	74 \$ 101	\$ 111	5,895			
13.3%	282 \$ 25	9.6%	\$ 265	\$ 291	202 \$ 161	\$ 177	80 \$ 104	\$ 114	7,071			
15.6%	314 \$ 27	9.7%	\$ 280	\$ 307	227 \$ 173	\$ 190	87 \$ 107	\$ 117	8,256			
17.8%	345 \$ 29	9.7%	\$ 295	\$ 323	252 \$ 185	\$ 203	93 \$ 110	\$ 120	9,439			
20.0%	374 \$ 30	9.8%	\$ 308	\$ 338	272 \$ 194	\$ 214	101 \$ 114	\$ 125	10,617			
22.3%	402 \$ 31	9.8%	\$ 322	\$ 353	296 \$ 205	\$ 226	106 \$ 116	\$ 127	11,811			
24.5%	429 \$ 33	9.8%	\$ 334	\$ 367	317 \$ 215	\$ 237	111 \$ 119	\$ 130	12,969			
26.7%	454 \$ 34	9.9%	\$ 346	\$ 380	338 \$ 226	\$ 248	115 \$ 120	\$ 132	14,155			
28.9%	478 \$ 35	9.9%	\$ 357	\$ 393	356 \$ 234	\$ 257	122 \$ 124	\$ 136	15,320			
31.2%	500 \$ 36	9.9%	\$ 368	\$ 404	376 \$ 243	\$ 267	124 \$ 125	\$ 137	16,522			
33.4%	522 \$ 37	9.9%	\$ 378	\$ 415	389 \$ 249	\$ 274	133 \$ 129	\$ 141	17,707			
35.6%	544 \$ 39	9.9%	\$ 388	\$ 427	408 \$ 258	\$ 284	136 \$ 130	\$ 143	18,851			
37.8%	564 \$ 40	10.0%	\$ 398	\$ 437	426 \$ 267	\$ 294	138 \$ 131	\$ 144	20,028			
40.1%	585 \$ 41	10.0%	\$ 407	\$ 448	441 \$ 274	\$ 302	143 \$ 134	\$ 147	21,229			
42.2%	605 \$ 42	10.0%	\$ 417	\$ 459	458 \$ 282	\$ 310	147 \$ 135	\$ 148	22,376			
44.5%	624 \$ 43	10.0%	\$ 426	\$ 468	474 \$ 289	\$ 319	150 \$ 137	\$ 150	23,554			
46.7%	643 \$ 44	10.0%	\$ 435	\$ 478	488 \$ 296	\$ 326	155 \$ 139	\$ 153	24,737			
49.0%	663 \$ 45	10.0%	\$ 444	\$ 489	504 \$ 303	\$ 334	159 \$ 141	\$ 155	25,954			
51.2%	683 \$ 46	10.0%	\$ 454	\$ 499	522 \$ 312	\$ 344	161 \$ 142	\$ 156	27,116			
53.4%	702 \$ 47	10.1%	\$ 463	\$ 509	538 \$ 319	\$ 352	165 \$ 144	\$ 158	28,295			
55.6%	722 \$ 47	10.1%	\$ 472	\$ 519	552 \$ 326	\$ 359	169 \$ 146	\$ 160	29,442			
57.9%	742 \$ 49	10.1%	\$ 481	\$ 530	568 \$ 333	\$ 368	174 \$ 148	\$ 162	30,653			
60.1%	763 \$ 50	10.1%	\$ 491	\$ 541	586 \$ 342	\$ 377	177 \$ 150	\$ 164	31,835			
62.3%	784 \$ 51	10.1%	\$ 501	\$ 552	604 \$ 350	\$ 386	180 \$ 151	\$ 165	32,995			
64.5%	805 \$ 52	10.1%	\$ 511	\$ 563	621 \$ 358	\$ 395	184 \$ 153	\$ 168	34,164			
66.7%	827 \$ 53	10.1%	\$ 521	\$ 574	636 \$ 365	\$ 403	191 \$ 156	\$ 172	35,368			
69.0%	850 \$ 54	10.1%	\$ 532	\$ 586	656 \$ 374	\$ 413	194 \$ 158	\$ 173	36,539			
71.1%	873 \$ 55	10.1%	\$ 543	\$ 598	673 \$ 383	\$ 422	200 \$ 160	\$ 176	37,684			
73.4%	897 \$ 56	10.1%	\$ 554	\$ 610	694 \$ 393	\$ 433	202 \$ 161	\$ 177	38,866			
75.6%	922 \$ 58	10.2%	\$ 566	\$ 623	714 \$ 402	\$ 443	208 \$ 164	\$ 180	40,035			
77.8%	950 \$ 59	10.2%	\$ 579	\$ 638	734 \$ 411	\$ 454	216 \$ 168	\$ 184	41,233			
80.0%	979 \$ 60	10.2%	\$ 593	\$ 653	758 \$ 422	\$ 466	221 \$ 170	\$ 187	42,407			
82.2%	1,009 \$ 62	10.2%	\$ 607	\$ 669	782 \$ 434	\$ 479	226 \$ 173	\$ 190	43,568			
84.5%	1,043 \$ 64	10.2%	\$ 623	\$ 686	808 \$ 446	\$ 492	235 \$ 177	\$ 194	44,772			
86.7%	1,081 \$ 65	10.2%	\$ 641	\$ 706	839 \$ 461	\$ 508	242 \$ 180	\$ 198	45,941			
88.9%	1,123 \$ 68	10.2%	\$ 661	\$ 728	870 \$ 475	\$ 524	253 \$ 185	\$ 204	47,113			
91.1%	1,174 \$ 70	10.2%	\$ 684	\$ 754	911 \$ 494	\$ 546	263 \$ 190	\$ 209	48,281			
93.3%	1,237 \$ 73	10.3%	\$ 714	\$ 787	962 \$ 518	\$ 572	275 \$ 196	\$ 215	49,458			
95.6%	1,317 \$ 77	10.3%	\$ 751	\$ 829	1,025 \$ 548	\$ 605	292 \$ 203	\$ 224	50,632			
97.8%	1,448 \$ 84	10.3%	\$ 813	\$ 897	1,128 \$ 597	\$ 659	320 \$ 217	\$ 238	51,809			
100.0%	1,862 \$ 104	10.4%	\$ 1,008	\$ 1,112	1,450 \$ 748	\$ 826	412 \$ 260	\$ 286	52,976			
100.0%	4,261 \$ 236	11.1%	\$ 2,124	\$ 2,360	3,407 \$ 1,656	\$ 1,844	853 \$ 467	\$ 516	52,983			
100.0%	6,564 \$ 366	11.5%	\$ 3,192	\$ 3,557	5,119 \$ 2,446	\$ 2,734	1,445 \$ 746	\$ 824	52,986			
100.0%	12,391 \$ 701	11.9%	\$ 5,886	\$ 6,587	7,102 \$ 3,359	\$ 3,765	5,289 \$ 2,527	\$ 2,822	52,987			

## Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Richmond**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$12.00
Customer Charge			Peak	Off Peak		Customer Charge			Peak	Off Peak	
Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak		Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak	
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak		Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000		1	500	500	\$ 0.52000	\$ 0.52000	
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900		2	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000	
3	-	-	\$ -	\$ -		3	-	-	\$ -	\$ -	
4	-	-	\$ -	\$ -		4	-	-	\$ -	\$ -	
5	-	-	\$ -	\$ -		5	-	-	\$ -	\$ -	

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	16	\$ 140	\$ 152	\$ 12	9%	1,942
7%	31	\$ 147	\$ 160	\$ 13	9%	2,948
9%	45	\$ 154	\$ 168	\$ 14	9%	3,900
20%	179	\$ 217	\$ 237	\$ 20	9%	8,703
29%	293	\$ 271	\$ 297	\$ 26	10%	12,573
40%	427	\$ 333	\$ 366	\$ 33	10%	17,415
49%	533	\$ 383	\$ 421	\$ 38	10%	21,275
60%	672	\$ 448	\$ 493	\$ 45	10%	26,086
69%	797	\$ 507	\$ 559	\$ 51	10%	29,953
80%	996	\$ 601	\$ 662	\$ 61	10%	34,776
89%	1,233	\$ 712	\$ 785	\$ 73	10%	38,633
98%	1,792	\$ 975	\$ 1,076	\$ 101	10%	42,497
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,978	\$ 982	12%	43,459



## Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond RS		Rate	
Cst_Chrg	Peak		Off Peak
	\$11.05	\$11.05	
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF	
Block	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -
4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	2,491			
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	1,003			
38	4	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	31	-	939			
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	45	-	952			
82	6	5	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	68	-	961			
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	98	-	954			
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	125	-	970			
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	151	-	956			
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	179	-	962			
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	206	-	965			
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	234	-	962			
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	265	-	979			
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	293	-	964			
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	321	-	966			
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	348	-	976			
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	374	-	952			
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	400	-	989			
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	427	-	959			
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	453	-	971			
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	480	-	963			
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	507	-	952			
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	533	-	974			
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	559	-	969			
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	586	-	943			
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	614	-	962			
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	642	-	986			
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	672	-	951			
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	702	-	972			
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	734	-	954			
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	766	-	961			
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	797	-	980			
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	833	-	956			
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	870	-	961			
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	910	-	984			
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	951	-	957			
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	996	-	965			
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	1,047	-	960			
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	1,101	-	966			
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	1,164	-	962			
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	1,233	-	969			
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	1,317	-	969			
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	1,423	-	964			
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	1,566	-	961			
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	1,792	-	970			
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	2,470	-	947			
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	5,688	-	13			
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	8,590	-	1			
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	1			

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2					
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 133		
9	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 135		
23	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 140		
38	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 147		
54	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 154		
82	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 165		
111	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 178		
138	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 192		
165	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 22 \$	\$ 22 \$	\$ 19 \$	\$ 19 \$	\$ 16 \$	\$ 204		
192	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 25 \$	\$ 25 \$	\$ 21 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 217		
220	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 30 \$	\$ 29 \$	\$ 23 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 230		
248	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 21 \$	\$ 32 \$	\$ 32 \$	\$ 25 \$	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 243		
279	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 22 \$	\$ 37 \$	\$ 37 \$	\$ 28 \$	\$ 24 \$	\$ 18 \$	\$ 257		
307	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 41 \$	\$ 40 \$	\$ 29 \$	\$ 25 \$	\$ 18 \$	\$ 271		
334	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 18 \$	\$ 25 \$	\$ 45 \$	\$ 43 \$	\$ 31 \$	\$ 26 \$	\$ 19 \$	\$ 283		
361	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 18 \$	\$ 27 \$	\$ 48 \$	\$ 47 \$	\$ 33 \$	\$ 27 \$	\$ 20 \$	\$ 296		
386	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 28 \$	\$ 52 \$	\$ 50 \$	\$ 35 \$	\$ 28 \$	\$ 20 \$	\$ 309		
413	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 19 \$	\$ 29 \$	\$ 54 \$	\$ 53 \$	\$ 37 \$	\$ 31 \$	\$ 21 \$	\$ 321		
439	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 31 \$	\$ 58 \$	\$ 56 \$	\$ 39 \$	\$ 32 \$	\$ 21 \$	\$ 333		
466	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 31 \$	\$ 61 \$	\$ 60 \$	\$ 41 \$	\$ 33 \$	\$ 21 \$	\$ 346		
493	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 33 \$	\$ 64 \$	\$ 62 \$	\$ 44 \$	\$ 35 \$	\$ 22 \$	\$ 358		
519	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 34 \$	\$ 68 \$	\$ 65 \$	\$ 45 \$	\$ 36 \$	\$ 22 \$	\$ 371		
545	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 35 \$	\$ 71 \$	\$ 69 \$	\$ 47 \$	\$ 37 \$	\$ 23 \$	\$ 383		
572	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 38 \$	\$ 74 \$	\$ 71 \$	\$ 49 \$	\$ 38 \$	\$ 23 \$	\$ 395		
599	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 39 \$	\$ 78 \$	\$ 76 \$	\$ 51 \$	\$ 40 \$	\$ 24 \$	\$ 408		
627	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 22 \$	\$ 40 \$	\$ 81 \$	\$ 78 \$	\$ 53 \$	\$ 41 \$	\$ 24 \$	\$ 421		
657	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 23 \$	\$ 42 \$	\$ 85 \$	\$ 82 \$	\$ 54 \$	\$ 43 \$	\$ 25 \$	\$ 434		
686	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 43 \$	\$ 87 \$	\$ 85 \$	\$ 58 \$	\$ 45 \$	\$ 26 \$	\$ 448		
718	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 23 \$	\$ 44 \$	\$ 92 \$	\$ 89 \$	\$ 59 \$	\$ 47 \$	\$ 26 \$	\$ 463		
749	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 24 \$	\$ 45 \$	\$ 95 \$	\$ 93 \$	\$ 63 \$	\$ 48 \$	\$ 27 \$	\$ 478		
781	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 25 \$	\$ 47 \$	\$ 99 \$	\$ 96 \$	\$ 64 \$	\$ 50 \$	\$ 27 \$	\$ 492		
815	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 25 \$	\$ 49 \$	\$ 103 \$	\$ 100 \$	\$ 67 \$	\$ 52 \$	\$ 28 \$	\$ 507		
850	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 26 \$	\$ 51 \$	\$ 108 \$	\$ 104 \$	\$ 70 \$	\$ 54 \$	\$ 29 \$	\$ 524		
890	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 54 \$	\$ 112 \$	\$ 107 \$	\$ 72 \$	\$ 56 \$	\$ 30 \$	\$ 541		
929	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 56 \$	\$ 116 \$	\$ 112 \$	\$ 75 \$	\$ 59 \$	\$ 31 \$	\$ 560		
973	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 28 \$	\$ 58 \$	\$ 120 \$	\$ 117 \$	\$ 77 \$	\$ 60 \$	\$ 32 \$	\$ 579		
1,020	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 28 \$	\$ 59 \$	\$ 125 \$	\$ 124 \$	\$ 82 \$	\$ 64 \$	\$ 33 \$	\$ 601		
1,073	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 30 \$	\$ 62 \$	\$ 131 \$	\$ 129 \$	\$ 85 \$	\$ 67 \$	\$ 34 \$	\$ 625		
1,130	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 31 \$	\$ 65 \$	\$ 137 \$	\$ 135 \$	\$ 88 \$	\$ 70 \$	\$ 36 \$	\$ 650		
1,197	\$ 21 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 32 \$	\$ 68 \$	\$ 143 \$	\$ 142 \$	\$ 94 \$	\$ 73 \$	\$ 38 \$	\$ 680		
1,271	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 19 \$	\$ 33 \$	\$ 71 \$	\$ 152 \$	\$ 148 \$	\$ 97 \$	\$ 78 \$	\$ 39 \$	\$ 712		
1,366	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 19 \$	\$ 35 \$	\$ 76 \$	\$ 161 \$	\$ 157 \$	\$ 104 \$	\$ 82 \$	\$ 42 \$	\$ 751		
1,486	\$ 24 \$	\$ 19 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 20 \$	\$ 37 \$	\$ 81 \$	\$ 171 \$	\$ 169 \$	\$ 111 \$	\$ 88 \$	\$ 45 \$	\$ 802		
1,654	\$ 24 \$	\$ 19 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 20 \$	\$ 38 \$	\$ 87 \$	\$ 188 \$	\$ 188 \$	\$ 123 \$	\$ 96 \$	\$ 49 \$	\$ 868		
1,960	\$ 27 \$	\$ 21 \$	\$ 20 \$	\$ 19 \$	\$ 21 \$	\$ 43 \$	\$ 100 \$	\$ 211 \$	\$ 211 \$	\$ 137 \$	\$ 109 \$	\$ 55 \$	\$ 975		
4,966	\$ 35 \$	\$ 26 \$	\$ 24 \$	\$ 24 \$	\$ 30 \$	\$ 55 \$	\$ 131 \$	\$ 286 \$	\$ 279 \$	\$ 183 \$	\$ 149 \$	\$ 71 \$	\$ 1,292		
7,972	\$ 98 \$	\$ 50 \$	\$ 52 \$	\$ 48 \$	\$ 70 \$	\$ 115 \$	\$ 296 \$	\$ 575 \$	\$ 588 \$	\$ 389 \$	\$ 329 \$	\$ 173 \$	\$ 2,783		
10,977	\$ 30 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 221 \$	\$ 847 \$	\$ 1,047 \$	\$ 883 \$	\$ 565 \$	\$ 424 \$	\$ 4,109		
16,989	\$ 458 \$	\$ 424 \$	\$ 336 \$	\$ 392 \$	\$ 405 \$	\$ 578 \$	\$ 792 \$	\$ 1,308 \$	\$ 1,225 \$	\$ 819 \$	\$ 728 \$	\$ 532 \$	\$ 7,997		

## Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst_Chrg	Richmond		RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	\$12.00	\$12.00
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF				
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak		
1	500	500	\$ 0.52000	\$ 0.52000		
2	-	-	\$ 0.52000	\$ 0.52000		
3	-	-	\$ -	\$ -		
4	-	-	\$ -	\$ -		
5	-	-	\$ -	\$ -		

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)														Annual Total	MDCQ	Count		
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11							Peak			Off Pk				
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk					
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	-	2,491		
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	-	1,003		
38	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	31	-	-	939		
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	45	-	-	1,006		
82	6	5	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	6	68	-	-	952		
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	98	-	-	961			
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	125	-	-	970			
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	151	-	-	956			
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	179	-	-	962			
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	206	-	-	965			
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	234	-	-	962			
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	265	-	-	979			
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	293	-	-	964			
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	321	-	-	966			
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	348	-	-	976			
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	374	-	-	952			
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	400	-	-	989			
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	427	-	-	959			
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	453	-	-	971			
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	480	-	-	963			
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	507	-	-	952			
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	533	-	-	974			
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	559	-	-	969			
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	586	-	-	943			
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	614	-	-	962			
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	642	-	-	986			
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	672	-	-	951			
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	702	-	-	972			
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	734	-	-	954			
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	766	-	-	961			
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	797	-	-	980			
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	833	-	-	956			
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	870	-	-	961			
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	910	-	-	984			
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	951	-	-	957			
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	996	-	-	965			
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	1,047	-	-	960			
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	1,101	-	-	966			
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	1,164	-	-	962			
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	1,233	-	-	969			
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	1,317	-	-	969			
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	1,423	-	-	964			
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	1,566	-	-	961			
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	1,792	-	-	970			
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	2,470	-	-	947			
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	5,688	-	-	13			
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	8,590	-	-	1			
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1			

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2						
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500						

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 144	
9	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 147	
23	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 152	
38	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 160	
54	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 168	
82	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 179	
111	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 195	
138	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 209	
165	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 24	\$ 24	\$ 21	\$ 20	\$ 18	\$ 223	
192	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 20	\$ 28	\$ 27	\$ 23	\$ 22	\$ 19	\$ 237	
220	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 22	\$ 33	\$ 31	\$ 25	\$ 22	\$ 19	\$ 251	
248	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 35	\$ 35	\$ 27	\$ 24	\$ 20	\$ 266	
279	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 24	\$ 41	\$ 41	\$ 30	\$ 26	\$ 20	\$ 282	
307	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 26	\$ 45	\$ 44	\$ 32	\$ 27	\$ 20	\$ 297	
334	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 49	\$ 48	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 311	
361	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 29	\$ 52	\$ 51	\$ 37	\$ 30	\$ 21	\$ 325	
386	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 30	\$ 57	\$ 55	\$ 38	\$ 31	\$ 22	\$ 339	
413	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 31	\$ 59	\$ 58	\$ 41	\$ 34	\$ 23	\$ 352	
439	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 34	\$ 64	\$ 62	\$ 43	\$ 35	\$ 23	\$ 366	
466	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 34	\$ 68	\$ 66	\$ 46	\$ 36	\$ 23	\$ 380	
493	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 36	\$ 71	\$ 69	\$ 48	\$ 38	\$ 24	\$ 394	
519	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 37	\$ 75	\$ 72	\$ 50	\$ 39	\$ 25	\$ 407	
545	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 39	\$ 78	\$ 77	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 421	
572	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 42	\$ 82	\$ 79	\$ 54	\$ 42	\$ 25	\$ 435	
599	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 42	\$ 86	\$ 84	\$ 56	\$ 44	\$ 26	\$ 449	
627	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 45	\$ 89	\$ 86	\$ 58	\$ 45	\$ 26	\$ 463	
657	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 47	\$ 93	\$ 90	\$ 60	\$ 47	\$ 27	\$ 478	
686	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 47	\$ 96	\$ 94	\$ 64	\$ 50	\$ 28	\$ 493	
718	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 49	\$ 101	\$ 98	\$ 65	\$ 52	\$ 29	\$ 509	
749	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 50	\$ 105	\$ 103	\$ 69	\$ 53	\$ 30	\$ 526	
781	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 52	\$ 110	\$ 106	\$ 70	\$ 55	\$ 30	\$ 542	
815	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 54	\$ 114	\$ 111	\$ 74	\$ 57	\$ 31	\$ 559	
850	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 56	\$ 119	\$ 115	\$ 77	\$ 60	\$ 32	\$ 577	
890	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 59	\$ 123	\$ 119	\$ 79	\$ 62	\$ 33	\$ 596	
929	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 61	\$ 128	\$ 124	\$ 82	\$ 65	\$ 34	\$ 617	
973	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 31	\$ 64	\$ 132	\$ 129	\$ 85	\$ 66	\$ 35	\$ 638	
1,020	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 31	\$ 65	\$ 138	\$ 136	\$ 91	\$ 71	\$ 37	\$ 662	
1,073	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 33	\$ 68	\$ 145	\$ 142	\$ 94	\$ 74	\$ 37	\$ 688	
1,130	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 71	\$ 152	\$ 97	\$ 77	\$ 39	\$ 717	
1,197	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 35	\$ 75	\$ 159	\$ 157	\$ 103	\$ 81	\$ 41	\$ 749
1,271	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 78	\$ 168	\$ 164	\$ 107	\$ 86	\$ 43	\$ 785	
1,366	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 84	\$ 178	\$ 174	\$ 115	\$ 90	\$ 46	\$ 829	
1,486	\$ 26	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 40	\$ 90	\$ 189	\$ 186	\$ 123	\$ 97	\$ 50	\$ 884	
1,654	\$ 27	\$ 21	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 42	\$ 96	\$ 208	\$ 208	\$ 135	\$ 106	\$ 54	\$ 958	
1,960	\$ 30	\$ 22	\$ 21	\$ 21	\$ 24	\$ 48	\$ 110	\$ 233	\$ 233	\$ 152	\$ 120	\$ 60	\$ 1,076	
4,966	\$ 39	\$ 29	\$ 27	\$ 27	\$ 32	\$ 61	\$ 144	\$ 317	\$ 309	\$ 202	\$ 164	\$ 78	\$ 1,428	
7,972	\$ 109	\$ 55	\$ 57	\$ 52	\$ 78	\$ 127	\$ 328	\$ 645	\$ 660	\$ 434	\$ 365	\$ 191	\$ 3,102	
10,977	\$ 33	\$ 18	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 244	\$ 953	\$ 1,179	\$ 993	\$ 633	\$ 474	\$ 4,611	
16,989	\$ 512	\$ 473	\$ 374	\$ 437	\$ 452	\$ 648	\$ 890	\$ 1,475	\$ 1,381	\$ 921	\$ 817	\$ 595	\$ 8,978	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 11	
9	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 12	
23	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 12	
38	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 13	
54	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 14	
82	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 15	
111	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 16	
138	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 18	
165	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 19	
192	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 20	
220	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 22	
248	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 23	
279	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 25	
307	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 26	
334	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 27	
361	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 29	
386	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 3 \$	\$ 3 \$	\$ 30	
413	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 31	
439	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 33	
466	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 34	
493	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 35	
519	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 37	
545	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 7 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 38	
572	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 39	
599	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 41	
627	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 8 \$	\$ 5 \$	\$ 4 \$	\$ 42	
657	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 4 \$	\$ 44	
686	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 45	
718	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 10 \$	\$ 9 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 47	
749	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 6 \$	\$ 5 \$	\$ 48	
781	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 10 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 50	
815	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 5 \$	\$ 11 \$	\$ 10 \$	\$ 7 \$	\$ 5 \$	\$ 51	
850	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 5 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 53	
890	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 11 \$	\$ 7 \$	\$ 6 \$	\$ 55	
929	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 57	
973	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 13 \$	\$ 12 \$	\$ 8 \$	\$ 6 \$	\$ 59	
1,020	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 61	
1,073	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 64	
1,130	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 9 \$	\$ 7 \$	\$ 66	
1,197	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 70	
1,271	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 7 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 10 \$	\$ 8 \$	\$ 73	
1,366	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 8 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 11 \$	\$ 8 \$	\$ 77	
1,486	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 8 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 12 \$	\$ 9 \$	\$ 83	
1,654	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 9 \$	\$ 20 \$	\$ 20 \$	\$ 13 \$	\$ 10 \$	\$ 90	
1,960	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 4 \$	\$ 10 \$	\$ 22 \$	\$ 22 \$	\$ 14 \$	\$ 11 \$	\$ 101	
4,966	\$ 4 \$	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 6 \$	\$ 14 \$	\$ 31 \$	\$ 30 \$	\$ 19 \$	\$ 16 \$	\$ 7 \$	\$ 137	
7,972	\$ 10 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 5 \$	\$ 7 \$	\$ 12 \$	\$ 33 \$	\$ 70 \$	\$ 71 \$	\$ 45 \$	\$ 37 \$	\$ 18 \$	\$ 318	
10,977	\$ 3 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 2 \$	\$ 1 \$	\$ 2 \$	\$ 3 \$	\$ 23 \$	\$ 106 \$	\$ 132 \$	\$ 111 \$	\$ 68 \$	\$ 50 \$	\$ 502
16,989	\$ 54 \$	\$ 50 \$	\$ 38 \$	\$ 45 \$	\$ 47 \$	\$ 70 \$	\$ 98 \$	\$ 167 \$	\$ 156 \$	\$ 102 \$	\$ 90 \$	\$ 64 \$	\$ 982	

## Exhibit IX - Bill Impacts - Rate Design 2

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers					
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.6%	2.3%	2.3%			
9	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.7%	2.2%	4.5%			
23	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.8%	2.3%	6.8%			
38	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8.9%	2.2%	9.0%			
54	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.1%	2.2%	13.4%			
82	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.0%	2.2%	11.2%			
111	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.2%	2.2%	15.6%			
138	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9.3%	2.2%	17.8%			
165	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	9%	9.4%	2.2%	20.0%			
192	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.5%	2.2%	22.2%			
220	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.6%	2.2%	24.5%			
248	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.7%	2.2%	26.7%			
279	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.8%	2.2%	31.2%			
307	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	33.4%			
334	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	35.6%			
361	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	37.9%			
386	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	9.9%	2.2%	40.1%			
413	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	42.3%			
439	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	44.5%			
466	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	46.7%			
493	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	49.0%			
519	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	51.2%			
545	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	55.6%			
572	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	57.8%			
599	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	60.0%			
627	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	62.3%			
657	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	64.5%			
686	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	66.7%			
718	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	68.9%			
749	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	71.1%			
781	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	73.3%			
815	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	75.6%			
850	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	77.8%			
890	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	80.0%			
929	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	82.2%			
973	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	84.5%			
1,020	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	86.7%			
1,073	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	88.9%			
1,130	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	90.1%			
1,197	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	92.3%			
1,271	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	94.5%			
1,366	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	2.2%	96.7%			
1,486	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	11%	10%	2.2%	99.0%			
1,654	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	2.2%	100.0%			
1,960	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	10%	10%	2.2%	100.0%			
4,966	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	11%	11%	10%	10%	2.2%	100.0%			
7,972	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	12%	12%	12%	11%	11%	0.0%	100.0%			
10,977	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	11%	12%	13%	12%	12%	0.0%	100.0%			
16,989	12%	12%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	13%	12%	12%	12%	0.0%	100.0%			

## Richmond Residential Customers

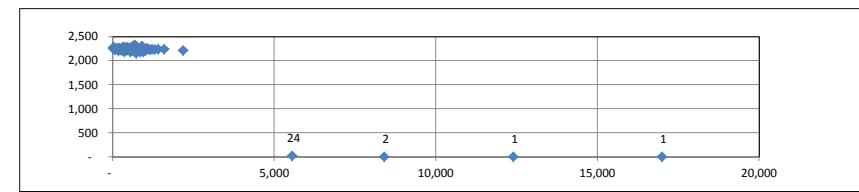
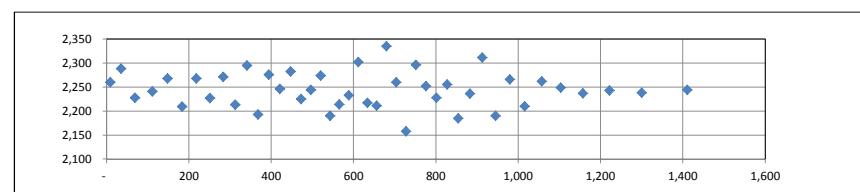
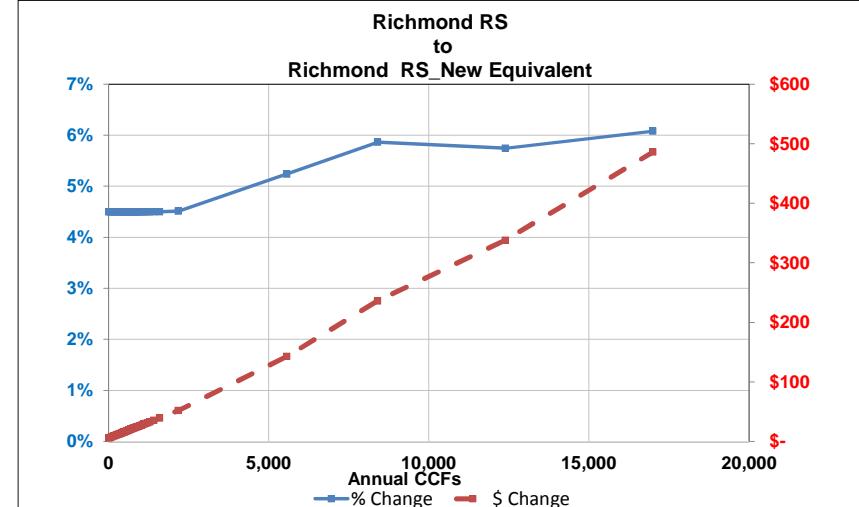
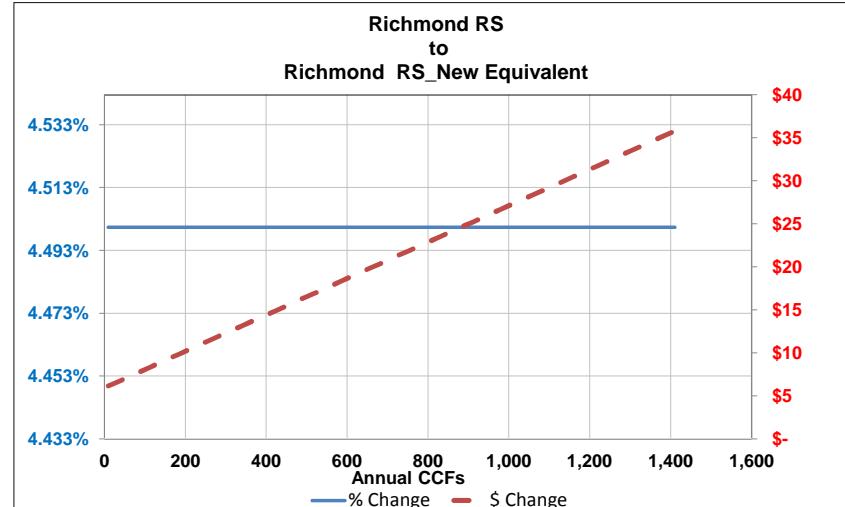
Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	5 \$	12	8.6%	\$ 135	\$ 147	2 \$	\$ 67	\$ 73	3 \$	\$ 68	\$ 74	1,003
4.5%	16 \$	12	8.7%	\$ 140	\$ 152	7 \$	\$ 70	\$ 76	9 \$	\$ 71	\$ 77	1,942
6.8%	31 \$	13	8.8%	\$ 147	\$ 160	15 \$	\$ 73	\$ 80	17 \$	\$ 74	\$ 81	2,948
9.0%	45 \$	14	8.9%	\$ 154	\$ 168	22 \$	\$ 77	\$ 84	23 \$	\$ 77	\$ 84	3,900
11.2%	68 \$	15	9.0%	\$ 165	\$ 179	36 \$	\$ 83	\$ 91	32 \$	\$ 81	\$ 89	4,861
13.4%	98 \$	16	9.1%	\$ 178	\$ 195	56 \$	\$ 93	\$ 101	42 \$	\$ 86	\$ 94	5,815
15.6%	125 \$	18	9.2%	\$ 192	\$ 209	74 \$	\$ 101	\$ 111	51 \$	\$ 90	\$ 99	6,785
17.8%	151 \$	19	9.3%	\$ 204	\$ 223	94 \$	\$ 110	\$ 121	58 \$	\$ 93	\$ 102	7,741
20.0%	179 \$	20	9.4%	\$ 217	\$ 237	115 \$	\$ 120	\$ 132	65 \$	\$ 97	\$ 106	8,703
22.2%	206 \$	22	9.5%	\$ 230	\$ 251	140 \$	\$ 132	\$ 145	67 \$	\$ 98	\$ 107	9,668
24.5%	234 \$	23	9.5%	\$ 243	\$ 266	160 \$	\$ 142	\$ 155	74 \$	\$ 101	\$ 111	10,630
26.7%	265 \$	25	9.6%	\$ 257	\$ 282	189 \$	\$ 155	\$ 170	76 \$	\$ 102	\$ 111	11,609
28.9%	293 \$	26	9.6%	\$ 271	\$ 297	212 \$	\$ 166	\$ 182	81 \$	\$ 105	\$ 114	12,573
31.2%	321 \$	27	9.7%	\$ 283	\$ 311	236 \$	\$ 177	\$ 195	84 \$	\$ 106	\$ 116	13,539
33.4%	348 \$	29	9.7%	\$ 296	\$ 325	258 \$	\$ 188	\$ 206	90 \$	\$ 109	\$ 119	14,515
35.6%	374 \$	30	9.8%	\$ 309	\$ 339	281 \$	\$ 198	\$ 218	93 \$	\$ 110	\$ 120	15,467
37.9%	400 \$	31	9.8%	\$ 321	\$ 352	299 \$	\$ 207	\$ 227	101 \$	\$ 114	\$ 124	16,456
40.1%	427 \$	33	9.8%	\$ 333	\$ 366	324 \$	\$ 218	\$ 240	103 \$	\$ 115	\$ 126	17,415
42.3%	453 \$	34	9.9%	\$ 346	\$ 380	346 \$	\$ 229	\$ 252	107 \$	\$ 117	\$ 128	18,386
44.5%	480 \$	35	9.9%	\$ 358	\$ 394	367 \$	\$ 239	\$ 263	113 \$	\$ 120	\$ 131	19,349
46.7%	507 \$	37	9.9%	\$ 371	\$ 407	389 \$	\$ 249	\$ 274	118 \$	\$ 122	\$ 133	20,301
49.0%	533 \$	38	9.9%	\$ 383	\$ 421	411 \$	\$ 259	\$ 286	122 \$	\$ 124	\$ 135	21,275
51.2%	559 \$	39	10.0%	\$ 395	\$ 435	433 \$	\$ 270	\$ 297	126 \$	\$ 125	\$ 137	22,244
53.4%	586 \$	41	10.0%	\$ 408	\$ 449	455 \$	\$ 280	\$ 309	130 \$	\$ 128	\$ 140	23,187
55.6%	614 \$	42	10.0%	\$ 421	\$ 463	478 \$	\$ 291	\$ 320	136 \$	\$ 130	\$ 143	24,149
57.8%	642 \$	44	10.0%	\$ 434	\$ 478	502 \$	\$ 302	\$ 333	141 \$	\$ 132	\$ 145	25,135
60.0%	672 \$	45	10.0%	\$ 448	\$ 493	524 \$	\$ 312	\$ 344	148 \$	\$ 136	\$ 149	26,086
62.3%	702 \$	47	10.1%	\$ 463	\$ 509	547 \$	\$ 324	\$ 357	155 \$	\$ 139	\$ 153	27,058
64.5%	734 \$	48	10.1%	\$ 478	\$ 526	574 \$	\$ 336	\$ 370	160 \$	\$ 142	\$ 155	28,012
66.7%	766 \$	50	10.1%	\$ 492	\$ 542	600 \$	\$ 348	\$ 384	166 \$	\$ 144	\$ 158	28,973
68.9%	797 \$	51	10.1%	\$ 507	\$ 559	628 \$	\$ 361	\$ 399	169 \$	\$ 146	\$ 160	29,953
71.1%	833 \$	53	10.1%	\$ 524	\$ 577	655 \$	\$ 374	\$ 413	178 \$	\$ 150	\$ 164	30,909
73.3%	870 \$	55	10.1%	\$ 541	\$ 596	685 \$	\$ 388	\$ 428	185 \$	\$ 153	\$ 168	31,870
75.6%	910 \$	57	10.2%	\$ 560	\$ 617	715 \$	\$ 402	\$ 444	195 \$	\$ 158	\$ 173	32,854
77.8%	951 \$	59	10.2%	\$ 579	\$ 638	749 \$	\$ 418	\$ 461	202 \$	\$ 161	\$ 177	33,811
80.0%	996 \$	61	10.2%	\$ 601	\$ 662	785 \$	\$ 435	\$ 480	211 \$	\$ 166	\$ 182	34,776
82.2%	1,047 \$	64	10.2%	\$ 625	\$ 688	825 \$	\$ 454	\$ 501	222 \$	\$ 171	\$ 188	35,736
84.5%	1,101 \$	66	10.2%	\$ 650	\$ 717	867 \$	\$ 474	\$ 523	235 \$	\$ 177	\$ 194	36,702
86.7%	1,164 \$	70	10.2%	\$ 680	\$ 749	915 \$	\$ 496	\$ 548	249 \$	\$ 183	\$ 201	37,664
88.9%	1,233 \$	73	10.3%	\$ 712	\$ 785	966 \$	\$ 520	\$ 574	267 \$	\$ 192	\$ 211	38,633
91.1%	1,317 \$	77	10.3%	\$ 751	\$ 829	1,035 \$	\$ 553	\$ 610	282 \$	\$ 199	\$ 219	39,602
93.3%	1,423 \$	83	10.3%	\$ 802	\$ 884	1,112 \$	\$ 589	\$ 650	311 \$	\$ 213	\$ 234	40,566
95.6%	1,566 \$	90	10.3%	\$ 868	\$ 958	1,228 \$	\$ 644	\$ 711	337 \$	\$ 225	\$ 247	41,527
97.8%	1,792 \$	101	10.4%	\$ 975	\$ 1,076	1,400 \$	\$ 724	\$ 800	392 \$	\$ 251	\$ 276	42,497
100.0%	2,470 \$	137	10.6%	\$ 1,292	\$ 1,428	1,909 \$	\$ 962	\$ 1,065	561 \$	\$ 330	\$ 364	43,444
100.0%	5,688 \$	318	11.4%	\$ 2,783	\$ 3,102	4,230 \$	\$ 2,034	\$ 2,272	1,458 \$	\$ 750	\$ 830	43,457
100.0%	8,590 \$	502	12.2%	\$ 4,109	\$ 4,611	6,433 \$	\$ 3,041	\$ 3,417	2,157 \$	\$ 1,068	\$ 1,194	43,458
100.0%	16,989 \$	982	12.3%	\$ 7,997	\$ 8,978	10,956 \$	\$ 5,128	\$ 5,769	6,033 \$	\$ 2,868	\$ 3,209	43,459

**All Residential Customers**

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - All**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure				New Rate Structure			
Richmond RS		Richmond RS_New		Customer Charge		Peak Off Peak	
		\$11.05 \$11.05				\$11.55 \$11.55	
Customer Charge		Peak	Off Peak	Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	
		\$11.05	\$11.05				
Energy Chrg	Block	Max CCF	\$/CCF	Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	
	Peak	Off Peak			Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000	1	500	500	\$ 0.49115
2	-	-	\$ 0.45900	2	-	-	\$ 0.49115
3	-	-	\$ 0.45900	3	-	-	\$ 0.49115
4	-	-	\$ -	4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -	5	-	-	\$ -

Percentile	Average Annual CCF	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	35	\$ 149	\$ 156	\$ 7	4.500%	4,548
7%	69	\$ 165	\$ 172	\$ 7	4.500%	6,776
9%	111	\$ 185	\$ 193	\$ 8	4.500%	9,017
20%	283	\$ 266	\$ 277	\$ 12	4.500%	20,260
29%	394	\$ 318	\$ 332	\$ 14	4.500%	29,237
40%	519	\$ 377	\$ 394	\$ 17	4.500%	40,508
49%	611	\$ 420	\$ 439	\$ 19	4.500%	49,447
60%	727	\$ 474	\$ 496	\$ 21	4.500%	60,628
69%	827	\$ 521	\$ 545	\$ 23	4.500%	69,659
80%	979	\$ 593	\$ 620	\$ 27	4.500%	80,847
89%	1,157	\$ 677	\$ 707	\$ 30	4.500%	89,805
98%	1,596	\$ 883	\$ 923	\$ 40	4.500%	98,772
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,483	\$ 486	6.080%	101,014



## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### All Residential Customers

#### Richmond Gas Division

#### Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure

##### Current Rate Structure

Cst_Chrg	RS		Rate	
			Peak	Off Peak
			\$11.05	\$11.05
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count	
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11				Peak							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,087	
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	-	-	2,260
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	35	-	-	2,288
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	-	-	2,228
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	-	-	2,241
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	-	-	2,268
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	-	-	2,209
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	-	-	2,268
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	-	-	2,227
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	-	-	2,271
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	-	-	2,213
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	-	-	2,295
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	-	-	2,193
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	-	-	2,276
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	-	-	2,246
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	-	-	2,282
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	-	-	2,225
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	-	-	2,244
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	-	-	2,274
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	-	-	2,190
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	-	-	2,214
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	-	-	2,233
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	-	-	2,302
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	-	-	2,217
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	-	-	2,211
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	-	-	2,335
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	-	-	2,260
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	-	-	2,158
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	-	-	2,296
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	-	-	2,252
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	-	-	2,228
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	-	-	2,255
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	-	-	2,185
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	-	-	2,236
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	-	-	2,311
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	-	-	2,190
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	-	-	2,266
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	-	-	2,210
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	-	-	2,262
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	-	-	2,249
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	-	-	2,237
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	-	-	2,243
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	-	-	2,238
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	-	-	2,244
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	-	-	2,242
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	-	-	2,214
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	-	-	24
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	-	-	2
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	12 Billing Months Ending Jun-11															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1				
48	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3				
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500				

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs															
	12 Billing Months Ending Jun-11															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133	
20	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 137	
48	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 13	\$ 12	\$ 149	
90	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 165	
130	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 185	
166	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 17	\$ 23	\$ 23	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 16	\$ 202	
200	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 19	\$ 27	\$ 26	\$ 22	\$ 20	\$ 17	\$ 219	
234	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 31	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 17	\$ 235	
267	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 35	\$ 35	\$ 26	\$ 23	\$ 18	\$ 250	
297	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 23	\$ 40	\$ 39	\$ 29	\$ 24	\$ 18	\$ 266	
326	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 25	\$ 44	\$ 43	\$ 31	\$ 26	\$ 19	\$ 279	
354	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 26	\$ 46	\$ 46	\$ 33	\$ 27	\$ 19	\$ 293	
380	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 27	\$ 50	\$ 49	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 305	
407	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 52	\$ 36	\$ 30	\$ 20	\$ 318	
433	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 56	\$ 55	\$ 39	\$ 32	\$ 21	\$ 330	
459	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 31	\$ 59	\$ 59	\$ 41	\$ 33	\$ 21	\$ 343	
484	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 32	\$ 62	\$ 61	\$ 43	\$ 34	\$ 22	\$ 354	
507	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 33	\$ 65	\$ 64	\$ 44	\$ 36	\$ 22	\$ 366	
531	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 67	\$ 67	\$ 47	\$ 37	\$ 23	\$ 377	
553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 36	\$ 70	\$ 70	\$ 48	\$ 38	\$ 23	\$ 388	
576	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 37	\$ 73	\$ 72	\$ 50	\$ 39	\$ 24	\$ 398	
599	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 38	\$ 76	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 24	\$ 409	
622	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 39	\$ 78	\$ 77	\$ 53	\$ 42	\$ 25	\$ 420	
644	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 41	\$ 81	\$ 80	\$ 55	\$ 43	\$ 25	\$ 430	
667	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 42	\$ 84	\$ 82	\$ 56	\$ 45	\$ 25	\$ 441	
691	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 43	\$ 86	\$ 85	\$ 58	\$ 46	\$ 26	\$ 452	
715	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 45	\$ 90	\$ 88	\$ 60	\$ 48	\$ 27	\$ 463	
738	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 46	\$ 91	\$ 90	\$ 62	\$ 49	\$ 27	\$ 474	
763	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 48	\$ 95	\$ 93	\$ 63	\$ 50	\$ 27	\$ 486	
788	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 49	\$ 99	\$ 98	\$ 64	\$ 51	\$ 27	\$ 497	
813	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 51	\$ 101	\$ 98	\$ 66	\$ 53	\$ 28	\$ 509	
840	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 103	\$ 101	\$ 68	\$ 55	\$ 29	\$ 521	
868	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 107	\$ 103	\$ 70	\$ 56	\$ 29	\$ 534	
897	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 55	\$ 111	\$ 107	\$ 72	\$ 57	\$ 30	\$ 547	
928	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 57	\$ 114	\$ 110	\$ 74	\$ 59	\$ 30	\$ 562	
961	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 59	\$ 117	\$ 114	\$ 76	\$ 61	\$ 31	\$ 577	
997	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 61	\$ 121	\$ 117	\$ 79	\$ 63	\$ 32	\$ 593	
1,035	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 125	\$ 122	\$ 82	\$ 65	\$ 33	\$ 610	
1,079	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 30	\$ 130	\$ 126	\$ 84	\$ 68	\$ 34	\$ 630	
1,128	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 136	\$ 130	\$ 87	\$ 70	\$ 34	\$ 651	
1,187	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 141	\$ 136	\$ 91	\$ 74	\$ 36	\$ 677	
1,257	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 34	\$ 74	\$ 149	\$ 143	\$ 94	\$ 77	\$ 37	\$ 707	
1,347	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 36	\$ 79	\$ 158	\$ 151	\$ 101	\$ 81	\$ 39	\$ 743	
1,486	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 86	\$ 169	\$ 163	\$ 108	\$ 88	\$ 42	\$ 796	
1,739	\$ 26	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 22	\$ 42	\$ 95	\$ 190	\$ 185	\$ 121	\$ 97	\$ 46	\$ 883	
4,789	\$ 34	\$ 25	\$ 23	\$ 24	\$ 28	\$ 53	\$ 123	\$ 252	\$ 245	\$ 158	\$ 130	\$ 61	\$ 1,155	
7,839	\$ 98	\$ 50	\$ 47	\$ 49	\$ 143	\$ 148	\$ 300	\$ 583	\$ 525	\$ 344	\$ 285	\$ 155	\$ 2,726	
10,889	\$ 46	\$ 37	\$ 35	\$ 39	\$ 62	\$ 134	\$ 375	\$ 913	\$ 911	\$ 673	\$ 497	\$ 302	\$ 4,027	
13,939	\$ 401	\$ 424	\$ 363	\$ 414	\$ 371	\$ 394	\$ 479	\$ 827	\$ 755	\$ 533	\$ 543	\$ 382	\$ 5,886	
16,989	\$ 458	\$ 424	\$ 336	\$ 392	\$ 405	\$ 578	\$ 792	\$ 1,308	\$ 1,225	\$ 819	\$ 728	\$ 532	\$ 7,997	

## All Residential Customers

**Richmond Gas Division**
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**
**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst Chrg	RS New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
			\$11.55	\$11.55
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.49115	\$ 0.49115
2	-	-	\$ 0.49115	\$ 0.49115
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	-	2,260			
48	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	35	-	2,288			
90	6	5	4	4	3	4	5	9	9	7	7	5	69	-	2,228			
130	7	6	5	5	5	7	9	18	17	12	12	8	111	-	2,241			
166	8	7	6	6	6	8	13	25	25	17	16	10	148	-	2,268			
200	9	8	7	7	7	10	16	34	33	22	19	12	184	-	2,209			
234	10	9	7	7	8	11	19	43	41	28	22	13	218	-	2,268			
267	10	9	7	8	8	11	22	51	50	33	26	15	251	-	2,227			
297	10	9	8	8	8	12	25	61	59	38	29	15	283	-	2,271			
326	11	9	8	8	9	13	29	69	67	42	31	16	312	-	2,213			
354	11	10	8	9	9	14	31	75	73	46	35	18	341	-	2,295			
380	12	10	9	9	10	15	34	83	81	50	37	18	368	-	2,193			
407	12	10	9	9	10	15	37	89	88	54	41	20	394	-	2,276			
433	12	11	9	9	10	16	40	96	94	59	44	21	421	-	2,246			
459	12	11	9	10	10	17	42	103	101	63	46	22	447	-	2,282			
484	13	11	9	10	11	18	44	109	107	68	50	24	472	-	2,225			
507	13	11	10	10	11	19	47	115	113	71	52	24	496	-	2,244			
531	14	12	10	10	11	19	49	120	119	76	55	25	519	-	2,274			
553	14	12	10	10	11	20	52	125	125	79	58	26	543	-	2,190			
576	14	12	10	10	11	21	55	132	130	83	60	27	565	-	2,214			
599	14	12	10	10	11	21	57	137	137	86	63	28	588	-	2,233			
622	15	12	10	11	12	22	60	143	141	90	66	29	611	-	2,302			
644	15	12	10	11	12	23	63	149	146	93	68	30	633	-	2,217			
667	16	12	10	11	12	24	66	154	151	96	71	30	656	-	2,211			
691	16	12	11	11	12	24	68	160	157	100	75	32	679	-	2,335			
715	16	13	11	11	13	26	71	167	163	103	78	33	704	-	2,260			
738	17	13	11	11	13	27	74	171	168	108	81	34	727	-	2,158			
763	17	13	11	11	13	28	78	179	174	110	83	34	751	-	2,296			
788	17	13	11	11	13	29	81	187	180	113	85	35	776	-	2,252			
813	17	13	11	12	13	30	85	192	185	117	89	36	801	-	2,228			
840	18	13	11	12	14	31	86	197	192	122	93	38	827	-	2,255			
868	18	14	12	12	14	33	92	205	196	124	96	38	854	-	2,185			
897	19	14	12	12	14	33	94	213	203	130	99	40	883	-	2,236			
928	19	14	12	12	15	34	98	219	211	134	103	41	913	-	2,311			
961	20	15	12	13	15	36	102	225	218	139	106	43	945	-	2,190			
997	20	15	12	13	15	38	106	234	226	144	111	44	979	-	2,266			
1,035	21	15	12	13	16	38	110	243	235	150	116	46	1,016	-	2,210			
1,079	21	15	13	13	16	41	115	253	244	156	120	48	1,057	-	2,262			
1,128	23	16	13	14	17	44	121	266	254	161	126	49	1,103	-	2,249			
1,187	23	16	14	14	18	45	128	277	267	170	133	53	1,157	-	2,237			
1,257	25	17	14	15	18	49	135	294	282	177	141	55	1,222	-	2,243			
1,347	26	18	15	15	19	53	145	312	297	190	150	59	1,300	-	2,238			
1,486	28	19	16	17	21	58	158	336	324	205	163	65	1,411	-	2,244			
1,739	32	20	17	18	23	65	178	382	371	233	184	75	1,596	-	2,242			
4,789	48	29	25	27	35	90	239	514	498	312	252	107	2,175	-	2,214			
7,839	185	82	76	80	280	292	618	1,235	1,107	714	584	306	5,559	-	24			
10,889	75	56	52	60	109	263	782	1,954	1,949	1,431	1,046	622	8,397	-	2			
13,939	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	1			
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	1			

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1				
48	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3				
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500				

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs															
	Off Pk				Peak				Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622				

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 139	
20	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 143	
48	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 156	
90	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 172	
130	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 193	
166	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 24	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 211	
200	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 19	\$ 28	\$ 28	\$ 22	\$ 21	\$ 18	\$ 229	
234	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 21	\$ 33	\$ 32	\$ 25	\$ 22	\$ 18	\$ 246	
267	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 37	\$ 36	\$ 28	\$ 24	\$ 19	\$ 262	
297	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 24	\$ 42	\$ 41	\$ 30	\$ 26	\$ 19	\$ 277	
326	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 26	\$ 46	\$ 44	\$ 32	\$ 27	\$ 19	\$ 292	
354	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 27	\$ 49	\$ 48	\$ 34	\$ 29	\$ 20	\$ 306	
380	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 28	\$ 52	\$ 51	\$ 36	\$ 30	\$ 21	\$ 319	
407	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 29	\$ 55	\$ 55	\$ 38	\$ 32	\$ 21	\$ 332	
433	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 31	\$ 59	\$ 58	\$ 40	\$ 33	\$ 22	\$ 345	
459	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 32	\$ 62	\$ 61	\$ 43	\$ 34	\$ 22	\$ 358	
484	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 33	\$ 65	\$ 64	\$ 45	\$ 36	\$ 23	\$ 370	
507	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 35	\$ 68	\$ 67	\$ 46	\$ 37	\$ 23	\$ 382	
531	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 36	\$ 70	\$ 70	\$ 49	\$ 38	\$ 24	\$ 394	
553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 37	\$ 73	\$ 73	\$ 50	\$ 40	\$ 24	\$ 405	
576	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 39	\$ 77	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 416	
599	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 40	\$ 79	\$ 79	\$ 54	\$ 42	\$ 25	\$ 427	
622	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 41	\$ 82	\$ 81	\$ 56	\$ 44	\$ 26	\$ 439	
644	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 43	\$ 85	\$ 83	\$ 57	\$ 45	\$ 26	\$ 450	
667	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 44	\$ 87	\$ 86	\$ 59	\$ 47	\$ 27	\$ 461	
691	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 45	\$ 90	\$ 89	\$ 61	\$ 48	\$ 27	\$ 472	
715	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 47	\$ 94	\$ 92	\$ 62	\$ 50	\$ 28	\$ 484	
738	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 48	\$ 96	\$ 94	\$ 64	\$ 51	\$ 28	\$ 496	
763	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 50	\$ 99	\$ 97	\$ 65	\$ 52	\$ 28	\$ 507	
788	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 51	\$ 103	\$ 100	\$ 67	\$ 53	\$ 29	\$ 520	
813	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 53	\$ 106	\$ 102	\$ 69	\$ 55	\$ 29	\$ 532	
840	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 54	\$ 108	\$ 106	\$ 72	\$ 57	\$ 30	\$ 545	
868	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 57	\$ 112	\$ 108	\$ 73	\$ 59	\$ 30	\$ 558	
897	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 58	\$ 116	\$ 111	\$ 75	\$ 60	\$ 31	\$ 572	
928	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 60	\$ 119	\$ 115	\$ 77	\$ 62	\$ 32	\$ 587	
961	\$ 21	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 62	\$ 122	\$ 119	\$ 80	\$ 64	\$ 33	\$ 603	
997	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 64	\$ 127	\$ 123	\$ 82	\$ 66	\$ 33	\$ 620	
1,035	\$ 22	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 66	\$ 131	\$ 127	\$ 85	\$ 68	\$ 34	\$ 637	
1,079	\$ 22	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 32	\$ 68	\$ 136	\$ 131	\$ 88	\$ 71	\$ 35	\$ 658
1,128	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 33	\$ 71	\$ 142	\$ 136	\$ 91	\$ 73	\$ 36	\$ 681
1,187	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 74	\$ 148	\$ 142	\$ 95	\$ 77	\$ 37	\$ 707
1,257	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 35	\$ 78	\$ 156	\$ 150	\$ 99	\$ 81	\$ 39	\$ 739	
1,347	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 83	\$ 165	\$ 157	\$ 105	\$ 85	\$ 41	\$ 777	
1,486	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 22	\$ 40	\$ 89	\$ 177	\$ 171	\$ 112	\$ 92	\$ 44	\$ 831	
1,739	\$ 27	\$ 22	\$ 20	\$ 20	\$ 23	\$ 44	\$ 99	\$ 199	\$ 194	\$ 126	\$ 102	\$ 48	\$ 923	
4,789	\$ 35	\$ 26	\$ 24	\$ 25	\$ 29	\$ 56	\$ 129	\$ 264	\$ 256	\$ 165	\$ 135	\$ 64	\$ 1,207	
7,839	\$ 102	\$ 52	\$ 49	\$ 51	\$ 149	\$ 155	\$ 315	\$ 618	\$ 555	\$ 362	\$ 298	\$ 162	\$ 2,869	
10,889	\$ 48	\$ 39	\$ 37	\$ 41	\$ 65	\$ 140	\$ 396	\$ 971	\$ 969	\$ 714	\$ 525	\$ 317	\$ 4,263	
13,939	\$ 423	\$ 448	\$ 382	\$ 437	\$ 391	\$ 416	\$ 506	\$ 879	\$ 802	\$ 564	\$ 575	\$ 403	\$ 6,224	
16,989	\$ 484	\$ 447	\$ 353	\$ 413	\$ 428	\$ 613	\$ 841	\$ 1,394	\$ 1,305	\$ 871	\$ 772	\$ 563	\$ 8,483	

Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

**All Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 6	
20	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 6	
48	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
90	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
130	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 8	
166	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 9	
200	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	
234	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
267	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
297	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
326	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
354	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
380	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 14	
407	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 14	
433	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 15	
459	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 1	\$ 1	\$ 15	
484	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
507	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 16	
531	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
553	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
576	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
599	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
622	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
644	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
667	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 20	
691	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 20	
715	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 21	
738	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 21	
763	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 22	
788	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 22	
813	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 23	
840	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 23	
868	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 24	
897	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 25	
928	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 25	
961	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 26	
997	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 4	\$ 1	\$ 27	
1,035	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 5	\$ 4	\$ 1	\$ 27	
1,079	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 28	
1,128	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 29	
1,187	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 30	
1,257	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 7	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 32	
1,347	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 7	\$ 7	\$ 5	\$ 2	\$ 33	
1,486	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 8	\$ 7	\$ 5	\$ 2	\$ 36	
1,739	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 9	\$ 8	\$ 5	\$ 2	\$ 40	
4,789	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 12	\$ 11	\$ 7	\$ 3	\$ 52	
7,839	\$ 4	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 7	\$ 15	\$ 35	\$ 31	\$ 18	\$ 7	\$ 143	
10,889	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 20	\$ 58	\$ 58	\$ 41	\$ 29	\$ 15	\$ 236	
13,939	\$ 22	\$ 24	\$ 19	\$ 23	\$ 20	\$ 21	\$ 27	\$ 52	\$ 47	\$ 31	\$ 32	\$ 21	\$ 338	
16,989	\$ 26	\$ 24	\$ 17	\$ 21	\$ 22	\$ 34	\$ 49	\$ 85	\$ 80	\$ 51	\$ 45	\$ 31	\$ 486	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### All Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers		
	Off Pk				Peak				Off Pk				Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-															
20	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	2.2%
48	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	4.5%
90	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	6.7%
130	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	8.9%
166	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	11.2%
200	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	13.4%
234	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	15.6%
267	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	17.8%
297	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	20.1%
326	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	22.2%
354	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	24.5%
380	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	26.7%
407	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	28.9%
433	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	31.2%
459	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.3%	33.4%
484	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	35.6%
507	5%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	37.9%
531	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	40.1%
553	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	42.3%
576	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	44.5%
599	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	46.7%
622	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	49.0%
644	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	51.1%
667	5%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	53.3%
691	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	55.6%
715	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	57.9%
738	5%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	4.5%	2.1%	60.0%
763	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	62.3%
788	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	64.5%
813	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	66.7%
840	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	69.0%
868	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	71.1%
897	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	73.3%
928	5%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.3%	75.6%
961	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	77.8%
997	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	80.0%
1,035	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	82.2%
1,079	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	84.5%
1,128	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	86.7%
1,187	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	88.9%
1,257	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	91.1%
1,347	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	93.3%
1,486	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	95.6%
1,739	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	97.8%
4,789	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	100.0%
7,839	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	6%	6%	5%	4%	5.2%	0.0%	100.0%	
10,889	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	6%	6%	5%	5.9%	0.0%	100.0%	
13,939	5%	6%	5%	6%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	5%	5.7%	0.0%	100.0%	
16,989	6%	6%	5%	5%	5%	6%	6%	7%	7%	6%	6%	6%	6.1%	0.0%	100.0%

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### All Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.2%	9 \$	6	4.5%	\$ 137	\$ 143	4 \$	\$ 68	\$ 71	5 \$	\$ 69	\$ 72	2,260
4.5%	35 \$	7	4.5%	\$ 149	\$ 156	17 \$	\$ 74	\$ 78	18 \$	\$ 75	\$ 78	4,548
6.7%	69 \$	7	4.5%	\$ 165	\$ 172	38 \$	\$ 84	\$ 88	31 \$	\$ 81	\$ 85	6,776
8.9%	111 \$	8	4.5%	\$ 185	\$ 193	68 \$	\$ 98	\$ 103	43 \$	\$ 87	\$ 90	9,017
11.2%	148 \$	9	4.5%	\$ 202	\$ 211	95 \$	\$ 111	\$ 116	53 \$	\$ 91	\$ 96	11,285
13.4%	184 \$	10	4.5%	\$ 219	\$ 229	122 \$	\$ 124	\$ 129	62 \$	\$ 95	\$ 100	13,494
15.6%	218 \$	11	4.5%	\$ 235	\$ 246	150 \$	\$ 137	\$ 143	68 \$	\$ 98	\$ 103	15,762
17.8%	251 \$	11	4.5%	\$ 250	\$ 262	176 \$	\$ 149	\$ 156	75 \$	\$ 101	\$ 106	17,989
20.1%	283 \$	12	4.5%	\$ 266	\$ 277	204 \$	\$ 162	\$ 170	78 \$	\$ 103	\$ 108	20,260
22.2%	312 \$	13	4.5%	\$ 279	\$ 292	229 \$	\$ 174	\$ 182	83 \$	\$ 105	\$ 110	22,473
24.5%	341 \$	13	4.5%	\$ 293	\$ 306	250 \$	\$ 184	\$ 192	91 \$	\$ 109	\$ 114	24,768
26.7%	368 \$	14	4.5%	\$ 305	\$ 319	273 \$	\$ 194	\$ 203	95 \$	\$ 111	\$ 116	26,961
28.9%	394 \$	14	4.5%	\$ 318	\$ 332	293 \$	\$ 204	\$ 213	101 \$	\$ 114	\$ 119	29,237
31.2%	421 \$	15	4.5%	\$ 330	\$ 345	315 \$	\$ 214	\$ 224	106 \$	\$ 116	\$ 121	31,483
33.4%	447 \$	15	4.5%	\$ 343	\$ 358	337 \$	\$ 225	\$ 235	109 \$	\$ 118	\$ 123	33,765
35.6%	472 \$	16	4.5%	\$ 354	\$ 370	356 \$	\$ 234	\$ 244	116 \$	\$ 121	\$ 126	35,990
37.9%	496 \$	16	4.5%	\$ 366	\$ 382	376 \$	\$ 243	\$ 254	120 \$	\$ 123	\$ 128	38,234
40.1%	519 \$	17	4.5%	\$ 377	\$ 394	394 \$	\$ 251	\$ 263	126 \$	\$ 125	\$ 131	40,508
42.3%	543 \$	17	4.5%	\$ 388	\$ 405	412 \$	\$ 260	\$ 272	130 \$	\$ 127	\$ 133	42,698
44.5%	565 \$	18	4.5%	\$ 398	\$ 416	433 \$	\$ 270	\$ 282	132 \$	\$ 128	\$ 134	44,912
46.7%	588 \$	18	4.5%	\$ 409	\$ 427	450 \$	\$ 278	\$ 290	138 \$	\$ 131	\$ 137	47,145
49.0%	611 \$	19	4.5%	\$ 420	\$ 439	468 \$	\$ 286	\$ 299	143 \$	\$ 133	\$ 139	49,447
51.1%	633 \$	19	4.5%	\$ 430	\$ 450	486 \$	\$ 295	\$ 308	147 \$	\$ 135	\$ 142	51,664
53.3%	656 \$	20	4.5%	\$ 441	\$ 461	505 \$	\$ 304	\$ 317	151 \$	\$ 137	\$ 143	53,875
55.6%	679 \$	20	4.5%	\$ 452	\$ 472	523 \$	\$ 312	\$ 326	157 \$	\$ 140	\$ 146	56,210
57.9%	704 \$	21	4.5%	\$ 463	\$ 484	543 \$	\$ 321	\$ 336	161 \$	\$ 142	\$ 148	58,470
60.0%	727 \$	21	4.5%	\$ 474	\$ 496	560 \$	\$ 330	\$ 345	167 \$	\$ 145	\$ 151	60,628
62.3%	751 \$	22	4.5%	\$ 486	\$ 507	582 \$	\$ 340	\$ 355	170 \$	\$ 146	\$ 153	62,924
64.5%	776 \$	22	4.5%	\$ 497	\$ 520	603 \$	\$ 350	\$ 365	173 \$	\$ 148	\$ 154	65,176
66.7%	801 \$	23	4.5%	\$ 509	\$ 532	623 \$	\$ 359	\$ 375	177 \$	\$ 150	\$ 156	67,404
69.0%	827 \$	23	4.5%	\$ 521	\$ 545	642 \$	\$ 368	\$ 384	186 \$	\$ 153	\$ 160	69,659
71.1%	854 \$	24	4.5%	\$ 534	\$ 558	664 \$	\$ 379	\$ 396	190 \$	\$ 155	\$ 162	71,844
73.3%	883 \$	25	4.5%	\$ 547	\$ 572	688 \$	\$ 390	\$ 407	195 \$	\$ 158	\$ 165	74,080
75.6%	913 \$	25	4.5%	\$ 562	\$ 587	711 \$	\$ 401	\$ 419	201 \$	\$ 161	\$ 168	76,391
77.8%	945 \$	26	4.5%	\$ 577	\$ 603	736 \$	\$ 412	\$ 431	209 \$	\$ 164	\$ 172	78,581
80.0%	979 \$	27	4.5%	\$ 593	\$ 620	764 \$	\$ 425	\$ 444	215 \$	\$ 168	\$ 175	80,847
82.2%	1,016 \$	27	4.5%	\$ 610	\$ 637	793 \$	\$ 439	\$ 459	223 \$	\$ 171	\$ 179	83,057
84.5%	1,057 \$	28	4.5%	\$ 630	\$ 658	826 \$	\$ 454	\$ 475	232 \$	\$ 175	\$ 183	85,319
86.7%	1,103 \$	29	4.5%	\$ 651	\$ 681	862 \$	\$ 472	\$ 493	241 \$	\$ 180	\$ 188	87,568
88.9%	1,157 \$	30	4.5%	\$ 677	\$ 707	904 \$	\$ 491	\$ 513	254 \$	\$ 185	\$ 194	89,805
91.1%	1,222 \$	32	4.5%	\$ 707	\$ 739	955 \$	\$ 515	\$ 538	267 \$	\$ 192	\$ 200	92,048
93.3%	1,300 \$	33	4.5%	\$ 743	\$ 777	1,017 \$	\$ 544	\$ 569	283 \$	\$ 199	\$ 208	94,286
95.6%	1,411 \$	36	4.5%	\$ 796	\$ 831	1,103 \$	\$ 585	\$ 611	308 \$	\$ 211	\$ 220	96,530
97.8%	1,596 \$	40	4.5%	\$ 883	\$ 923	1,251 \$	\$ 654	\$ 684	345 \$	\$ 229	\$ 239	98,772
100.0%	2,175 \$	52	4.5%	\$ 1,155	\$ 1,207	1,688 \$	\$ 859	\$ 898	488 \$	\$ 295	\$ 309	100,986
100.0%	5,559 \$	143	5.2%	\$ 2,726	\$ 2,869	4,246 \$	\$ 2,043	\$ 2,155	1,314 \$	\$ 683	\$ 714	101,010
100.0%	8,397 \$	236	5.9%	\$ 4,027	\$ 4,263	6,487 \$	\$ 3,070	\$ 3,255	1,911 \$	\$ 957	\$ 1,008	101,012
100.0%	12,391 \$	338	5.7%	\$ 5,886	\$ 6,224	7,102 \$	\$ 3,359	\$ 3,557	5,289 \$	\$ 2,527	\$ 2,667	101,013
100.0%	16,989 \$	486	6.1%	\$ 7,997	\$ 8,483	10,956 \$	\$ 5,128	\$ 5,450	6,033 \$	\$ 2,868	\$ 3,032	101,014

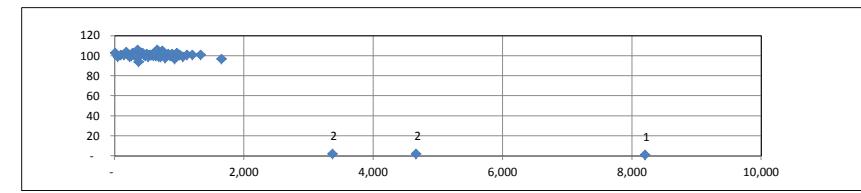
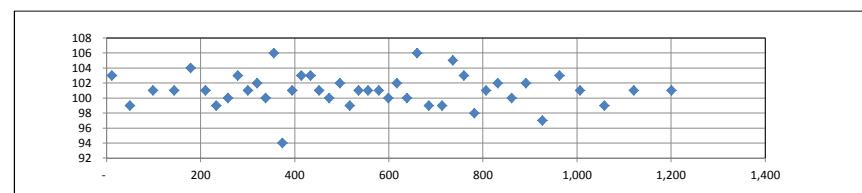
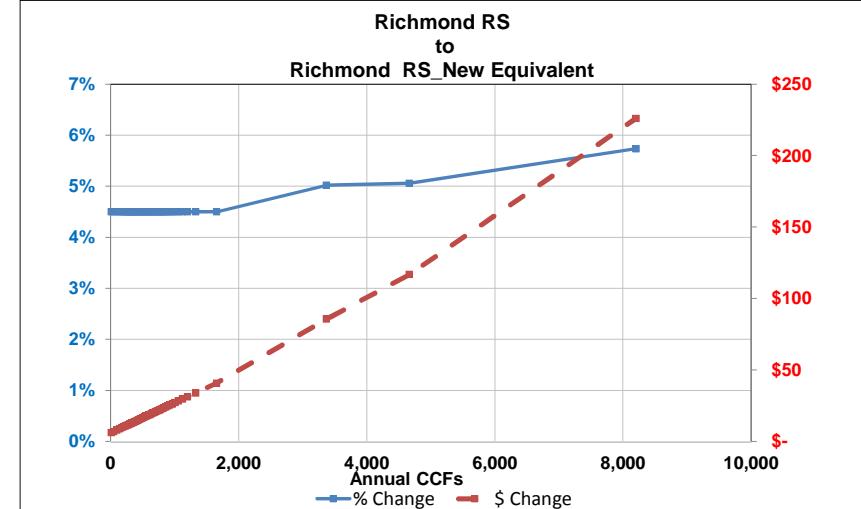
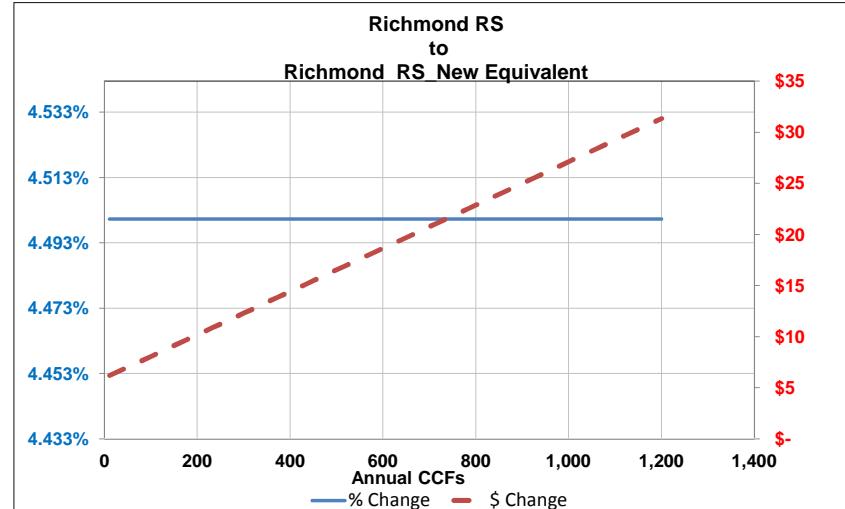
## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Chesterfield**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$11.55
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF				Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak	
Energy Chrg	Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Energy Chrg	Block	Peak	500	500	
	1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000		1				\$ 0.49115
	2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900		2				\$ 0.49115
	3	-	-	\$ -	\$ -		3				\$ 0.49115
	4	-	-	\$ -	\$ -		4				\$ -
	5	-	-	\$ -	\$ -		5				\$ -

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	50	\$ 156	\$ 163	\$ 7	5%	202
7%	99	\$ 179	\$ 187	\$ 8	5%	303
9%	143	\$ 200	\$ 209	\$ 9	4%	404
20%	279	\$ 264	\$ 276	\$ 12	5%	911
29%	355	\$ 300	\$ 313	\$ 13	5%	1,320
40%	452	\$ 345	\$ 360	\$ 16	4%	1,822
49%	535	\$ 384	\$ 401	\$ 17	5%	2,224
60%	639	\$ 433	\$ 452	\$ 19	4%	2,728
69%	736	\$ 478	\$ 500	\$ 22	5%	3,137
80%	861	\$ 537	\$ 561	\$ 24	5%	3,641
89%	1,006	\$ 606	\$ 633	\$ 27	5%	4,044
98%	1,327	\$ 756	\$ 791	\$ 34	4%	4,446
100%	8,204	\$ 3,942	\$ 4,168	\$ 226	6%	4,548



## Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond RS		Rate	
Cst_Chrg	Peak		Off Peak
	\$11.05		\$11.05
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF	
	Peak	Off Peak	Peak
1	500	500	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -
4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	-	-	182		
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3	50	-	-	99		
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	-	101		
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	-	101		
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	-	104		
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	-	101		
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	-	99		
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	-	100		
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	-	103		
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	-	101		
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	-	102		
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	-	100		
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	-	106		
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	-	94		
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	-	101		
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	-	103		
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	-	103		
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	-	101		
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	-	100		
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	-	102		
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	-	99		
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	-	101		
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	-	101		
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	-	101		
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	-	100		
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	-	102		
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	-	100		
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	-	106		
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	-	99		
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	-	99		
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	-	105		
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	-	103		
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	-	98		
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	-	101		
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	-	102		
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	-	100		
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	-	102		
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	-	97		
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	-	103		
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	-	101		
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	-	99		
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	-	101		
1,253	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	-	101		
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	-	101		
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	-	97		
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	-	2		
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	-	2		
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	-	1		

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1						
72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7	3						
8,204	110	100	90	110	204	492	500	500	500	500	500	356						

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
8,204	-	-	-	-	-	-	-	618	1,598	1,153	475	398	-					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
Strata Annual CCFs	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Annual Total					
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133			
28	\$ 12	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 12	\$ 11	\$ 12	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 138			
72	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 156			
124	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 13	\$ 13	\$ 179			
163	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 24	\$ 22	\$ 18	\$ 18	\$ 14	\$ 200				
196	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 20	\$ 29	\$ 25	\$ 19	\$ 20	\$ 16	\$ 16	\$ 217				
221	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 23	\$ 35	\$ 30	\$ 22	\$ 20	\$ 15	\$ 15	\$ 231				
244	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 17	\$ 23	\$ 37	\$ 31	\$ 23	\$ 21	\$ 16	\$ 16	\$ 242				
269	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 26	\$ 43	\$ 34	\$ 24	\$ 22	\$ 16	\$ 16	\$ 254				
288	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 18	\$ 27	\$ 46	\$ 38	\$ 26	\$ 23	\$ 16	\$ 16	\$ 264				
309	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 28	\$ 46	\$ 42	\$ 27	\$ 23	\$ 17	\$ 17	\$ 274				
329	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 19	\$ 31	\$ 51	\$ 41	\$ 27	\$ 24	\$ 16	\$ 16	\$ 283				
345	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 20	\$ 30	\$ 50	\$ 43	\$ 29	\$ 27	\$ 17	\$ 17	\$ 291				
363	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 32	\$ 54	\$ 44	\$ 29	\$ 26	\$ 17	\$ 17	\$ 300				
383	\$ 16	\$ 16	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 20	\$ 32	\$ 58	\$ 47	\$ 30	\$ 26	\$ 17	\$ 17	\$ 308				
403	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 35	\$ 58	\$ 48	\$ 32	\$ 27	\$ 17	\$ 17	\$ 318				
423	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 35	\$ 62	\$ 52	\$ 33	\$ 28	\$ 18	\$ 18	\$ 327				
442	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 22	\$ 38	\$ 65	\$ 53	\$ 34	\$ 30	\$ 18	\$ 18	\$ 336				
460	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 40	\$ 64	\$ 55	\$ 36	\$ 30	\$ 18	\$ 18	\$ 345				
485	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 25	\$ 42	\$ 70	\$ 56	\$ 36	\$ 31	\$ 18	\$ 18	\$ 355				
506	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 24	\$ 43	\$ 72	\$ 59	\$ 38	\$ 32	\$ 18	\$ 18	\$ 366				
525	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 44	\$ 74	\$ 61	\$ 38	\$ 32	\$ 19	\$ 19	\$ 375				
544	\$ 17	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 25	\$ 46	\$ 76	\$ 63	\$ 39	\$ 34	\$ 18	\$ 18	\$ 384				
566	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 45	\$ 77	\$ 65	\$ 42	\$ 35	\$ 20	\$ 20	\$ 394				
588	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 49	\$ 81	\$ 67	\$ 43	\$ 36	\$ 19	\$ 19	\$ 404				
608	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 27	\$ 50	\$ 86	\$ 70	\$ 44	\$ 37	\$ 19	\$ 19	\$ 414				
628	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 28	\$ 50	\$ 84	\$ 70	\$ 46	\$ 39	\$ 20	\$ 20	\$ 423				
649	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 29	\$ 53	\$ 86	\$ 73	\$ 46	\$ 40	\$ 20	\$ 20	\$ 433				
671	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 53	\$ 92	\$ 75	\$ 48	\$ 41	\$ 20	\$ 20	\$ 443				
700	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 31	\$ 57	\$ 94	\$ 75	\$ 49	\$ 42	\$ 21	\$ 21	\$ 455				
722	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 31	\$ 57	\$ 99	\$ 79	\$ 50	\$ 43	\$ 21	\$ 21	\$ 468				
748	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 32	\$ 60	\$ 99	\$ 80	\$ 52	\$ 45	\$ 22	\$ 22	\$ 478				
769	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 33	\$ 60	\$ 103	\$ 83	\$ 53	\$ 45	\$ 22	\$ 22	\$ 490				
793	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 34	\$ 64	\$ 106	\$ 86	\$ 55	\$ 47	\$ 21	\$ 21	\$ 500				
816	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 36	\$ 67	\$ 109	\$ 87	\$ 56	\$ 46	\$ 22	\$ 22	\$ 512				
844	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 37	\$ 67	\$ 110	\$ 88	\$ 57	\$ 48	\$ 23	\$ 23	\$ 523				
875	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 38	\$ 69	\$ 115	\$ 93	\$ 60	\$ 51	\$ 22	\$ 22	\$ 537				
907	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 38	\$ 71	\$ 121	\$ 97	\$ 61	\$ 53	\$ 22	\$ 22	\$ 551				
943	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 74	\$ 123	\$ 99	\$ 62	\$ 53	\$ 23	\$ 23	\$ 568			
982	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 75	\$ 129	\$ 104	\$ 67	\$ 56	\$ 23	\$ 23	\$ 585			
1,031	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 42	\$ 79	\$ 133	\$ 106	\$ 68	\$ 59	\$ 25	\$ 25	\$ 606				
1,084	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 19	\$ 21	\$ 44	\$ 84	\$ 138	\$ 112	\$ 71	\$ 60	\$ 24	\$ 24	\$ 630				
1,153	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 21	\$ 46	\$ 88	\$ 145	\$ 119	\$ 79	\$ 63	\$ 25	\$ 25	\$ 659				
1,253	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 50	\$ 97	\$ 157	\$ 127	\$ 81	\$ 67	\$ 25	\$ 25	\$ 697				
1,427	\$ 22	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 23	\$ 54	\$ 106	\$ 170	\$ 138	\$ 88	\$ 73	\$ 28	\$ 28	\$ 756				
2,782	\$ 28	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 27	\$ 67	\$ 130	\$ 205	\$ 167	\$ 105	\$ 86	\$ 31	\$ 31	\$ 910				
4,138	\$ 61	\$ 62	\$ 54	\$ 58	\$ 70	\$ 129	\$ 258	\$ 450	\$ 385	\$ 93	\$ 67	\$ 22	\$ 22	\$ 1,708				
5,493	\$ 107	\$ 83	\$ 69	\$ 76	\$ 163	\$ 218	\$ 319	\$ 515	\$ 419	\$ 142	\$ 125	\$ 77	\$ 77	\$ 2,312				
8,204	\$ 63	\$ 58	\$ 53	\$ 63	\$ 107	\$ 242	\$ 530	\$ 980	\$ 775	\$ 464	\$ 429	\$ 178	\$ 178	\$ 3,942				

## Chesterfield Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Cst_Chrg	RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
Cst_Chrg	\$11.55	\$11.55		
Energy Charge	Max CCF	\$/CCF		
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak
1	500	500	\$ 0.49115	\$ 0.49115
2	-	-	\$ 0.49115	\$ 0.49115
3	-	-	\$ -	\$ -
4	-	-	\$ -	\$ -
5	-	-	\$ -	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11													
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
28	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	-	182			
72	5	4	3	3	3	4	4	3	5	6	5	7	3	50	-	103		
124	5	4	3	4	3	5	9	15	15	14	15	5	99	-	-	99		
163	8	7	5	6	6	9	16	27	23	15	14	7	143	-	-	101		
196	8	7	6	7	6	11	18	39	30	17	19	10	179	-	-	104		
221	6	6	5	6	6	11	25	52	41	23	20	9	210	-	-	101		
244	9	8	6	7	7	12	26	55	43	26	22	10	233	-	-	99		
269	8	8	6	7	7	12	32	68	49	27	23	10	258	-	-	100		
288	7	7	6	7	7	15	34	75	57	31	25	10	279	-	-	103		
309	9	8	6	7	8	14	35	75	66	33	26	12	300	-	-	101		
329	9	8	7	8	8	16	43	85	64	34	28	11	320	-	-	102		
345	11	9	6	8	9	19	40	83	68	39	33	13	338	-	-	100		
363	11	11	8	9	10	19	44	91	70	38	31	13	355	-	-	106		
383	11	10	7	9	9	20	45	99	77	41	33	12	373	-	-	94		
403	11	10	8	11	10	23	52	100	80	44	35	13	394	-	-	101		
423	10	10	8	10	10	21	52	107	88	47	37	14	414	-	-	103		
442	10	9	7	9	10	23	56	115	89	49	40	16	433	-	-	103		
460	12	12	9	10	11	24	61	113	93	53	40	15	452	-	-	101		
485	11	10	8	9	11	30	65	125	95	53	42	14	473	-	-	100		
506	11	11	8	10	11	27	67	130	102	58	46	15	496	-	-	102		
525	14	12	9	11	12	30	70	134	105	58	46	16	517	-	-	99		
544	13	12	9	11	12	30	74	139	110	60	49	16	535	-	-	101		
566	14	13	10	12	13	29	72	140	115	67	51	18	556	-	-	101		
588	13	12	10	12	13	31	80	150	119	67	54	17	578	-	-	101		
608	12	11	8	10	11	34	83	159	126	71	56	17	599	-	-	100		
628	14	13	10	13	14	35	83	156	125	74	59	19	617	-	-	102		
649	14	13	11	12	14	39	89	160	132	74	61	19	639	-	-	100		
671	14	13	11	12	14	38	89	172	136	78	63	20	660	-	-	106		
700	14	13	10	13	15	43	97	176	136	80	66	21	685	-	-	99		
722	15	14	11	13	15	42	99	188	145	82	68	22	713	-	-	99		
748	16	15	11	13	15	44	105	186	147	86	71	24	736	-	-	105		
769	16	15	12	14	17	46	105	195	154	89	73	23	760	-	-	103		
793	15	13	10	13	16	50	114	202	160	93	76	21	782	-	-	98		
816	15	14	11	13	16	54	120	209	162	97	75	22	806	-	-	101		
844	18	16	13	15	19	55	119	211	164	98	79	25	831	-	-	102		
875	17	14	10	13	17	57	124	222	175	104	84	24	861	-	-	100		
907	16	14	12	14	17	56	127	233	183	106	89	24	891	-	-	102		
943	19	17	13	15	19	60	134	238	186	109	89	26	926	-	-	97		
982	18	15	13	15	18	60	136	251	197	119	95	26	963	-	-	103		
1,031	19	18	12	14	20	66	145	259	202	120	101	29	1,006	-	-	101		
1,084	19	17	13	16	21	71	156	271	214	127	104	28	1,058	-	-	99		
1,153	18	16	13	15	21	73	164	286	230	144	111	29	1,121	-	-	101		
1,253	19	15	12	14	21	83	182	310	247	148	120	30	1,201	-	-	101		
1,427	23	18	14	17	24	91	202	338	270	163	131	36	1,327	-	-	101		
2,782	37	23	18	21	34	119	254	413	333	200	159	43	1,653	-	-	97		
4,138	106	108	92	100	125	252	527	944	803	174	119	23	3,371	-	-	2		
5,493	205	153	123	139	323	440	658	1,085	878	278	242	141	4,663	-	-	2		
8,204	110	100	90	110	204	492	1,118	2,098	1,653	975	898	356	8,204	-	-	1		

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	28	3	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1						
	72	5	4	3	3	3	4	3	5	6	5	7						
	8,204	110	100	90	110	204	492	500	500	500	500	356						

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	8,204	-	-	-	-	-	-	618	1,598	1,153	475	398	-					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 139		
28	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 144		
72	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 163		
124	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 187		
163	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 19	\$ 25	\$ 23	\$ 19	\$ 19	\$ 19	\$ 209		
196	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 21	\$ 31	\$ 26	\$ 20	\$ 21	\$ 16	\$ 226		
221	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 17	\$ 24	\$ 37	\$ 32	\$ 23	\$ 21	\$ 16	\$ 242		
244	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 24	\$ 38	\$ 33	\$ 24	\$ 22	\$ 17	\$ 253		
269	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 27	\$ 45	\$ 36	\$ 25	\$ 23	\$ 16	\$ 265		
288	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 19	\$ 28	\$ 48	\$ 40	\$ 27	\$ 24	\$ 16	\$ 276		
309	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 29	\$ 48	\$ 44	\$ 28	\$ 25	\$ 18	\$ 286		
329	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 19	\$ 32	\$ 53	\$ 43	\$ 28	\$ 25	\$ 17	\$ 296		
345	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 31	\$ 52	\$ 45	\$ 31	\$ 28	\$ 18	\$ 305		
363	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 33	\$ 56	\$ 46	\$ 30	\$ 27	\$ 18	\$ 313		
383	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 34	\$ 60	\$ 49	\$ 32	\$ 28	\$ 17	\$ 322		
403	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 23	\$ 37	\$ 60	\$ 51	\$ 33	\$ 28	\$ 18	\$ 332		
423	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 22	\$ 37	\$ 64	\$ 55	\$ 35	\$ 30	\$ 18	\$ 342		
442	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 23	\$ 39	\$ 68	\$ 55	\$ 36	\$ 31	\$ 19	\$ 351		
460	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 42	\$ 67	\$ 57	\$ 37	\$ 31	\$ 19	\$ 360		
485	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 44	\$ 73	\$ 58	\$ 38	\$ 32	\$ 18	\$ 371		
506	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 45	\$ 76	\$ 62	\$ 40	\$ 34	\$ 19	\$ 382		
525	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 46	\$ 77	\$ 63	\$ 40	\$ 34	\$ 19	\$ 392		
544	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 48	\$ 80	\$ 66	\$ 41	\$ 36	\$ 19	\$ 401		
566	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 47	\$ 81	\$ 68	\$ 44	\$ 37	\$ 21	\$ 411		
588	\$ 18	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 27	\$ 51	\$ 85	\$ 70	\$ 45	\$ 38	\$ 20	\$ 423		
608	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 28	\$ 52	\$ 90	\$ 73	\$ 46	\$ 39	\$ 20	\$ 433		
628	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 18	\$ 29	\$ 52	\$ 88	\$ 73	\$ 48	\$ 41	\$ 21	\$ 442		
649	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 31	\$ 55	\$ 90	\$ 76	\$ 48	\$ 42	\$ 21	\$ 452		
671	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 55	\$ 96	\$ 78	\$ 50	\$ 43	\$ 21	\$ 463		
700	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 33	\$ 59	\$ 98	\$ 78	\$ 51	\$ 44	\$ 22	\$ 475		
722	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 32	\$ 60	\$ 104	\$ 83	\$ 52	\$ 45	\$ 22	\$ 489		
748	\$ 20	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 33	\$ 63	\$ 103	\$ 84	\$ 54	\$ 47	\$ 23	\$ 500		
769	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 63	\$ 107	\$ 87	\$ 55	\$ 48	\$ 23	\$ 512	
793	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 36	\$ 67	\$ 111	\$ 90	\$ 57	\$ 49	\$ 22	\$ 523		
816	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 38	\$ 70	\$ 114	\$ 91	\$ 59	\$ 48	\$ 22	\$ 535		
844	\$ 20	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 70	\$ 115	\$ 92	\$ 59	\$ 50	\$ 24	\$ 547		
875	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 72	\$ 121	\$ 98	\$ 62	\$ 53	\$ 23	\$ 561		
907	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 39	\$ 74	\$ 126	\$ 102	\$ 64	\$ 55	\$ 23	\$ 576		
943	\$ 21	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 21	\$ 41	\$ 78	\$ 129	\$ 103	\$ 65	\$ 55	\$ 25	\$ 594		
982	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 21	\$ 41	\$ 79	\$ 135	\$ 108	\$ 70	\$ 58	\$ 24	\$ 611		
1,031	\$ 21	\$ 20	\$ 17	\$ 19	\$ 21	\$ 44	\$ 83	\$ 139	\$ 111	\$ 71	\$ 61	\$ 26	\$ 633		
1,084	\$ 21	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 22	\$ 46	\$ 88	\$ 145	\$ 117	\$ 74	\$ 63	\$ 25	\$ 658		
1,153	\$ 20	\$ 19	\$ 18	\$ 19	\$ 22	\$ 48	\$ 92	\$ 152	\$ 124	\$ 82	\$ 66	\$ 26	\$ 689		
1,253	\$ 21	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 52	\$ 101	\$ 164	\$ 133	\$ 84	\$ 71	\$ 26	\$ 728		
1,427	\$ 23	\$ 20	\$ 19	\$ 20	\$ 24	\$ 56	\$ 111	\$ 177	\$ 144	\$ 92	\$ 76	\$ 29	\$ 791		
2,782	\$ 30	\$ 23	\$ 20	\$ 20	\$ 22	\$ 28	\$ 70	\$ 136	\$ 214	\$ 175	\$ 110	\$ 89	\$ 33	\$ 951	
4,138	\$ 63	\$ 65	\$ 57	\$ 60	\$ 73	\$ 135	\$ 270	\$ 475	\$ 406	\$ 97	\$ 70	\$ 23	\$ 1,794		
5,493	\$ 112	\$ 86	\$ 72	\$ 80	\$ 170	\$ 228	\$ 335	\$ 544	\$ 443	\$ 148	\$ 130	\$ 81	\$ 2,429		
8,204	\$ 66	\$ 61	\$ 56	\$ 66	\$ 112	\$ 253	\$ 561	\$ 1,042	\$ 823	\$ 490	\$ 453	\$ 186	\$ 4,168		

Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

**Chesterfield Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 6	
28	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 6	
72	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
124	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 8	
163	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 9	
196	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	
221	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	
244	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
269	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
288	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
309	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
329	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
345	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
363	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
383	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 14	
403	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 14	
423	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 15	
442	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 15	
460	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
485	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
506	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
525	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
544	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
566	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
588	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
608	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
628	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
649	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
671	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 20	
700	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 20	
722	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 4	\$ 4	\$ 2	\$ 1	\$ 21	
748	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 4	\$ 4	\$ 2	\$ 1	\$ 22	
769	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 2	\$ 1	\$ 22	
793	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 1	\$ 23	
816	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 23	
844	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 1	\$ 24	
875	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 24	
907	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 4	\$ 1	\$ 25	
943	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 4	\$ 1	\$ 26	
982	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 6	\$ 5	\$ 1	\$ 26	
1,031	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 6	\$ 5	\$ 1	\$ 27	
1,084	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 6	\$ 5	\$ 1	\$ 28	
1,153	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 5	\$ 1	\$ 30	
1,253	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 6	\$ 1	\$ 31	
1,427	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 8	\$ 6	\$ 1	\$ 34	
2,782	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 9	\$ 8	\$ 1	\$ 41	
4,138	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 6	\$ 12	\$ 25	\$ 21	\$ 4	\$ 1	\$ 86	
5,493	\$ 5	\$ 4	\$ 3	\$ 3	\$ 7	\$ 10	\$ 16	\$ 30	\$ 23	\$ 6	\$ 6	\$ 3	\$ 117	
8,204	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 11	\$ 31	\$ 62	\$ 48	\$ 26	\$ 24	\$ 8	\$ 226	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Chesterfield Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers					
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-																		
28	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4.5%	2.3%	2.3%			
72	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	4.4%			
124	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	6.7%				
163	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	8.9%			
196	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	11.2%			
221	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	13.4%			
244	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	15.6%			
269	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	17.8%			
288	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4.5%	2.3%	20.0%			
309	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	22.3%			
329	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	24.5%			
345	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	26.7%			
363	4%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	29.0%			
383	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.1%	31.1%			
403	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	33.3%			
423	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4.5%	2.3%	35.6%			
442	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	37.8%			
460	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	40.1%			
485	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	42.3%			
506	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	44.5%			
525	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	46.7%			
544	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	48.9%			
566	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	51.1%			
588	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	53.3%			
608	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	55.5%			
628	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	57.8%			
649	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	60.0%			
671	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.3%	62.3%			
700	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	64.5%			
722	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	66.7%			
748	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.3%	69.0%			
769	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	71.2%			
793	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	73.4%			
816	4%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	75.6%			
844	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	77.9%			
875	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	80.1%			
907	4%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	82.3%			
943	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.1%	84.4%			
982	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	86.7%			
1,031	5%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	88.9%			
1,084	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	91.1%			
1,153	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	93.3%			
1,253	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	95.5%			
1,427	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	97.8%			
2,782	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.1%	99.9%			
4,138	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	6%	5%	5%	4%	4%	5.0%	0.0%	99.9%			
5,493	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	6%	6%	4%	5%	5%	5.1%	0.0%	100.0%			
8,204	5%	4%	5%	5%	5%	4%	6%	6%	6%	6%	4%	5.7%	0.0%	100.0%				

## Chesterfield Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills	
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill		
2.3%	11 \$ 6	4.5% \$	138 \$ 144	4 \$ 68	7 \$ 71	7 \$ 70	70 \$ 73	103					
4.4%	50 \$ 7	4.5% \$	156 \$ 163	25 \$ 78	25 \$ 82	25 \$ 78	78 \$ 81	202					
6.7%	99 \$ 8	4.5% \$	179 \$ 187	62 \$ 96	62 \$ 100	36 \$ 83	83 \$ 87	303					
8.9%	143 \$ 9	4.5% \$	200 \$ 209	96 \$ 111	96 \$ 116	48 \$ 89	89 \$ 93	404					
11.2%	179 \$ 10	4.5% \$	217 \$ 226	121 \$ 123	121 \$ 129	58 \$ 93	93 \$ 98	508					
13.4%	210 \$ 10	4.5% \$	231 \$ 242	157 \$ 140	157 \$ 147	53 \$ 91	91 \$ 95	609					
15.6%	233 \$ 11	4.5% \$	242 \$ 253	170 \$ 146	170 \$ 153	63 \$ 96	96 \$ 100	708					
17.8%	258 \$ 11	4.5% \$	254 \$ 265	195 \$ 158	195 \$ 165	62 \$ 96	96 \$ 100	808					
20.0%	279 \$ 12	4.5% \$	264 \$ 276	218 \$ 169	218 \$ 176	61 \$ 95	95 \$ 99	911					
22.3%	300 \$ 12	4.5% \$	274 \$ 286	231 \$ 175	231 \$ 183	69 \$ 99	99 \$ 103	1,012					
24.5%	320 \$ 13	4.5% \$	283 \$ 296	249 \$ 183	249 \$ 192	70 \$ 99	99 \$ 104	1,114					
26.7%	338 \$ 13	4.5% \$	291 \$ 305	258 \$ 188	258 \$ 196	80 \$ 104	104 \$ 108	1,214					
29.0%	355 \$ 13	4.5% \$	300 \$ 313	271 \$ 194	271 \$ 203	84 \$ 106	106 \$ 110	1,320					
31.1%	373 \$ 14	4.5% \$	308 \$ 322	292 \$ 204	292 \$ 213	81 \$ 104	104 \$ 109	1,414					
33.3%	394 \$ 14	4.5% \$	318 \$ 332	308 \$ 211	308 \$ 220	86 \$ 107	107 \$ 112	1,515					
35.6%	414 \$ 15	4.5% \$	327 \$ 342	326 \$ 219	326 \$ 229	88 \$ 108	108 \$ 113	1,618					
37.8%	433 \$ 15	4.5% \$	336 \$ 351	344 \$ 228	344 \$ 238	90 \$ 109	109 \$ 113	1,721					
40.1%	452 \$ 16	4.5% \$	345 \$ 360	354 \$ 233	354 \$ 243	98 \$ 112	112 \$ 117	1,822					
42.3%	473 \$ 16	4.5% \$	355 \$ 371	378 \$ 244	378 \$ 255	95 \$ 111	111 \$ 116	1,922					
44.5%	496 \$ 16	4.5% \$	366 \$ 382	395 \$ 252	395 \$ 263	101 \$ 114	114 \$ 119	2,024					
46.7%	517 \$ 17	4.5% \$	375 \$ 392	409 \$ 259	409 \$ 270	107 \$ 117	117 \$ 122	2,123					
48.9%	535 \$ 17	4.5% \$	384 \$ 401	426 \$ 266	426 \$ 278	109 \$ 118	118 \$ 123	2,224					
51.1%	556 \$ 18	4.5% \$	394 \$ 411	437 \$ 272	437 \$ 284	119 \$ 122	122 \$ 128	2,325					
53.3%	578 \$ 18	4.5% \$	404 \$ 423	461 \$ 283	461 \$ 296	118 \$ 122	122 \$ 127	2,426					
55.5%	599 \$ 19	4.5% \$	414 \$ 433	484 \$ 294	484 \$ 307	115 \$ 120	120 \$ 126	2,526					
57.8%	617 \$ 19	4.5% \$	423 \$ 442	488 \$ 296	488 \$ 309	129 \$ 127	127 \$ 133	2,628					
60.0%	639 \$ 19	4.5% \$	433 \$ 452	507 \$ 305	507 \$ 318	132 \$ 128	128 \$ 134	2,728					
62.3%	660 \$ 20	4.5% \$	443 \$ 463	527 \$ 314	527 \$ 328	133 \$ 129	129 \$ 135	2,834					
64.5%	685 \$ 20	4.5% \$	455 \$ 475	546 \$ 323	546 \$ 338	139 \$ 131	131 \$ 137	2,933					
66.7%	713 \$ 21	4.5% \$	468 \$ 489	570 \$ 334	570 \$ 349	143 \$ 133	133 \$ 139	3,032					
69.0%	736 \$ 22	4.5% \$	478 \$ 500	585 \$ 341	585 \$ 356	151 \$ 137	137 \$ 144	3,137					
71.2%	760 \$ 22	4.5% \$	490 \$ 512	606 \$ 351	606 \$ 367	154 \$ 138	138 \$ 145	3,240					
73.4%	782 \$ 23	4.5% \$	500 \$ 523	634 \$ 364	634 \$ 381	148 \$ 136	136 \$ 142	3,338					
75.6%	806 \$ 23	4.5% \$	512 \$ 535	657 \$ 375	657 \$ 392	149 \$ 136	136 \$ 142	3,439					
77.9%	831 \$ 24	4.5% \$	523 \$ 547	665 \$ 379	665 \$ 396	166 \$ 144	144 \$ 151	3,541					
80.1%	861 \$ 24	4.5% \$	537 \$ 561	698 \$ 394	698 \$ 412	163 \$ 143	143 \$ 149	3,641					
82.3%	891 \$ 25	4.5% \$	551 \$ 576	723 \$ 406	723 \$ 425	168 \$ 145	145 \$ 152	3,743					
84.4%	926 \$ 26	4.5% \$	568 \$ 594	746 \$ 417	746 \$ 436	180 \$ 151	151 \$ 158	3,840					
86.7%	963 \$ 26	4.5% \$	585 \$ 611	782 \$ 434	782 \$ 453	181 \$ 151	151 \$ 158	3,943					
88.9%	1,006 \$ 27	4.5% \$	606 \$ 633	813 \$ 448	813 \$ 468	193 \$ 157	157 \$ 164	4,044					
91.1%	1,058 \$ 28	4.5% \$	630 \$ 658	860 \$ 471	860 \$ 492	198 \$ 159	159 \$ 166	4,143					
93.3%	1,121 \$ 30	4.5% \$	659 \$ 689	918 \$ 498	918 \$ 520	203 \$ 162	162 \$ 169	4,244					
95.5%	1,201 \$ 31	4.5% \$	697 \$ 728	991 \$ 532	991 \$ 556	209 \$ 165	165 \$ 172	4,345					
97.8%	1,327 \$ 34	4.5% \$	756 \$ 791	1,088 \$ 578	1,088 \$ 604	240 \$ 179	179 \$ 187	4,446					
99.9%	1,653 \$ 41	4.5% \$	910 \$ 951	1,353 \$ 702	1,353 \$ 734	301 \$ 208	208 \$ 217	4,543					
99.9%	3,371 \$ 86	5.0% \$	1,708 \$ 1,794	2,825 \$ 1,385	2,825 \$ 1,457	547 \$ 323	323 \$ 338	4,545					
100.0%	4,663 \$ 117	5.1% \$	2,312 \$ 2,429	3,661 \$ 1,775	3,661 \$ 1,867	1,002 \$ 537	537 \$ 561	4,547					
100.0%	8,204 \$ 226	5.7% \$	3,942 \$ 4,168	6,540 \$ 3,098	6,540 \$ 3,281	1,664 \$ 844	844 \$ 887	4,548					

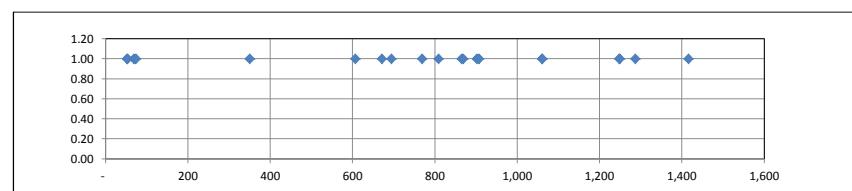
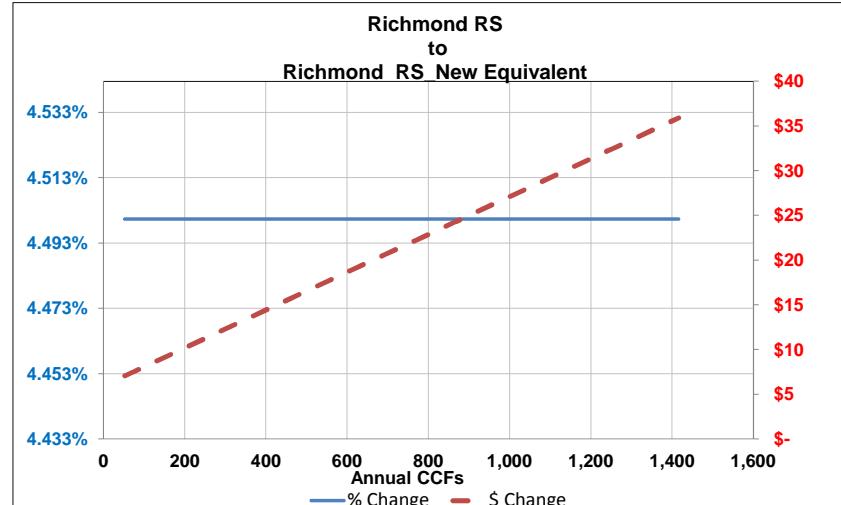
# Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Hanover**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Customer Charge		
			Peak		Off Peak	\$11.05			Peak		Off Peak
Customer Charge			\$11.05	\$11.05					\$11.55	\$11.55	
Energy Chrg		Max CCF			\$/CCF						
Block		Peak	Off Peak	Peak	Off Peak						
1		500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000				1	500	500
2		-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900				2	-	-
3		-	-	\$ -	\$ -				3	-	-
4		-	-	\$ -	\$ -				4	-	-
5		-	-	\$ -	\$ -				5	-	-

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
5%	52	\$ 157	\$ 164	\$ 7	4%	1
10%	53	\$ 158	\$ 165	\$ 7	4%	2
20%	73	\$ 167	\$ 174	\$ 8	5%	4
30%	607	\$ 418	\$ 437	\$ 19	5%	6
40%	694	\$ 459	\$ 479	\$ 21	5%	8
50%	809	\$ 513	\$ 536	\$ 23	4%	10
60%	869	\$ 541	\$ 565	\$ 24	5%	12
65%	902	\$ 557	\$ 582	\$ 25	5%	13
75%	1,060	\$ 631	\$ 659	\$ 28	4%	15
85%	1,248	\$ 719	\$ 752	\$ 32	5%	17
90%	1,249	\$ 720	\$ 752	\$ 32	4%	18
95%	1,287	\$ 737	\$ 771	\$ 33	4%	19
100%	1,416	\$ 798	\$ 834	\$ 36	4%	20



## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### Current Rate Structure

Richmond	RS	Rate
Cst_Chrg	Peak Off Peak	
	\$11.05	\$11.05
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF
1	500	500
2	-	\$ 0.45900
3	-	\$ -
4	-	\$ -
5	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-			
-	1	-	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	53	-	1			
-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2	69	-	1			
-	5	7	5	6	6	5	6	5	6	6	6	6	73	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	350	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15	607	-	1			
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	671	-	1			
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32	694	-	1			
-	5	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	769	-	1			
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27	809	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	865	-	1			
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	869	-	1			
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	902	-	1			
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	907	-	1			
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	1,060	-	1			
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	1,061	-	1			
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	1,248	-	1			
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	1,249	-	1			
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	1,287	-	1			
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64	1,416	-	1			

Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
-	1	-	-	-	2	3	2	3	4	25	2	3	2					
-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2						
-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6						
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6						
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15						
-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38						
-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32						
-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31						
-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35						
-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27						
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34						
-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48						
-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33						
-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46						
-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46						
-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59						
-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75						
-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52						
-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75						
-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	\$ 133	
- \$	12 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	14 \$	14 \$	19 \$	18 \$	14 \$	11 \$	11 \$	\$ 157	
- \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	13 \$	23 \$	12 \$	12 \$	12 \$	\$ 158	
- \$	13 \$	14 \$	13 \$	14 \$	14 \$	13 \$	14 \$	14 \$	13 \$	14 \$	14 \$	14 \$	\$ 165	
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	25 \$	22 \$	13 \$	16 \$	\$ 167	
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	28 \$	65 \$	54 \$	35 \$	32 \$	\$ 297	
- \$	16 \$	16 \$	15 \$	15 \$	15 \$	20 \$	48 \$	79 \$	61 \$	54 \$	49 \$	29 \$	\$ 418	
- \$	13 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	17 \$	52 \$	94 \$	82 \$	68 \$	52 \$	\$ 448	
- \$	13 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	21 \$	57 \$	98 \$	78 \$	67 \$	54 \$	\$ 459	
- \$	13 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	26 \$	59 \$	109 \$	87 \$	71 \$	57 \$	28 \$	\$ 494	
- \$	18 \$	18 \$	17 \$	17 \$	17 \$	19 \$	56 \$	122 \$	95 \$	66 \$	43 \$	24 \$	\$ 513	
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	44 \$	137 \$	115 \$	86 \$	63 \$	27 \$	\$ 539	
- \$	19 \$	16 \$	14 \$	14 \$	14 \$	27 \$	58 \$	113 \$	90 \$	80 \$	63 \$	34 \$	\$ 541	
- \$	14 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	23 \$	64 \$	134 \$	107 \$	82 \$	62 \$	27 \$	\$ 557	
- \$	19 \$	16 \$	15 \$	19 \$	16 \$	27 \$	60 \$	124 \$	99 \$	75 \$	57 \$	33 \$	\$ 559	
- \$	17 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	36 \$	80 \$	152 \$	106 \$	89 \$	75 \$	33 \$	\$ 631	
- \$	18 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	29 \$	71 \$	144 \$	112 \$	95 \$	81 \$	39 \$	\$ 631	
- \$	21 \$	19 \$	19 \$	18 \$	17 \$	21 \$	77 \$	157 \$	124 \$	109 \$	92 \$	46 \$	\$ 719	
- \$	12 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	25 \$	83 \$	184 \$	144 \$	110 \$	81 \$	35 \$	\$ 720	
- \$	22 \$	12 \$	12 \$	12 \$	12 \$	14 \$	50 \$	97 \$	155 \$	122 \$	106 \$	89 \$	\$ 737	
- \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	11 \$	30 \$	98 \$	198 \$	157 \$	122 \$	97 \$	41 \$	\$ 798	

## Hanover Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Richmond	RS_New	Rate
Cst_Chrg		Peak \$11.55 Off Peak \$11.55
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CFF
1	500	500
2	-	\$ 0.49115
3	-	\$ 0.49115
4	-	\$ -
5	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11													
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	1	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	-	52	-			
-	-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	2	53	-			
-	-	5	7	5	6	6	5	6	5	6	6	6	6	69	-			
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6	73	-	1			
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15	350	-	1			
-	-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	38	607	-			
-	-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	32	671	-			
-	-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	31	694	-			
-	-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	35	769	-			
-	-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	27	809	-			
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34	865	-	1			
-	-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	48	869	-			
-	-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	33	902	-			
-	-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	46	907	-			
-	-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	46	1,060	-			
-	-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	59	1,061	-			
-	-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	75	1,248	-			
-	-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	52	1,249	-			
-	-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	75	1,287	-			
-	-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	64	1,416	-			

Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

**Hanover Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 139					
-	-	1	-	-	-	-	6	7	16	15	7	-	\$ 164					
-	-	2	2	3	2	3	2	3	4	25	2	3	\$ 165					
-	-	5	7	5	6	6	5	6	6	5	6	6	\$ 172					
-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	4	10	6						
-	-	-	-	-	-	-	35	115	91	50	44	15						
-	-	11	10	9	9	8	20	79	144	107	92	80	\$ 38					
-	-	4	-	-	-	-	12	87	176	150	122	88	\$ 32					
-	-	4	-	-	-	-	21	98	186	142	120	92	\$ 31					
-	-	5	-	-	-	-	31	103	209	161	127	98	\$ 35					
-	-	15	15	13	13	13	16	95	237	179	117	69	\$ 27					
-	-	-	-	-	-	-	70	269	222	159	111	34						
-	-	16	10	6	7	7	33	100	217	167	147	111	\$ 48					
-	-	6	-	-	-	-	25	112	261	205	152	108	\$ 33					
-	-	17	10	8	17	10	34	104	240	188	135	98	\$ 46					
-	-	12	-	-	-	-	53	147	299	203	165	135	\$ 46					
-	-	14	-	-	-	-	38	127	282	215	178	148	\$ 59					
-	-	21	16	16	14	12	22	140	311	241	208	172	\$ 75					
-	-	3	-	-	-	-	29	154	369	283	210	149	\$ 52					
-	-	23	3	3	3	6	82	183	306	235	203	165	\$ 75					
-	-	-	-	-	-	-	41	185	398	310	236	182	\$ 64					

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total		
	Off Pk				Peak				Off Pk						
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
	-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 139		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 19	\$ 15	\$ 12	\$ 164		
-	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 24	\$ 13	\$ 13	\$ 165		
-	\$ 14	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 172		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 26	\$ 23	\$ 14	\$ 16	\$ 174		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 29	\$ 68	\$ 56	\$ 36	\$ 33	\$ 310		
-	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 21	\$ 50	\$ 82	\$ 64	\$ 57	\$ 51	\$ 30	\$ 437		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 17	\$ 54	\$ 98	\$ 85	\$ 71	\$ 55	\$ 27	\$ 468		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 22	\$ 60	\$ 103	\$ 81	\$ 70	\$ 57	\$ 27	\$ 479		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 27	\$ 62	\$ 114	\$ 91	\$ 74	\$ 60	\$ 29	\$ 516		
-	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 58	\$ 128	\$ 99	\$ 69	\$ 45	\$ 25	\$ 536		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 46	\$ 144	\$ 121	\$ 90	\$ 66	\$ 28	\$ 563		
-	\$ 19	\$ 16	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 28	\$ 61	\$ 118	\$ 94	\$ 84	\$ 66	\$ 35	\$ 565		
-	\$ 14	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 24	\$ 67	\$ 140	\$ 112	\$ 86	\$ 65	\$ 28	\$ 582		
-	\$ 20	\$ 16	\$ 15	\$ 20	\$ 16	\$ 28	\$ 63	\$ 129	\$ 104	\$ 78	\$ 60	\$ 34	\$ 584		
-	\$ 17	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 38	\$ 84	\$ 158	\$ 111	\$ 93	\$ 78	\$ 34	\$ 659		
-	\$ 18	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 30	\$ 74	\$ 150	\$ 117	\$ 99	\$ 84	\$ 41	\$ 660		
-	\$ 22	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 17	\$ 22	\$ 80	\$ 164	\$ 130	\$ 114	\$ 96	\$ 48	\$ 752		
-	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 26	\$ 87	\$ 193	\$ 151	\$ 115	\$ 85	\$ 37	\$ 752		
-	\$ 23	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 52	\$ 101	\$ 162	\$ 127	\$ 111	\$ 93	\$ 48	\$ 771		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 32	\$ 102	\$ 207	\$ 164	\$ 127	\$ 101	\$ 43	\$ 834		

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)													Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak					Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	
- \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	
- \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	
- \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	4 \$	3 \$	2 \$	2 \$	2 \$	1 \$	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	2 \$	4 \$	4 \$	3 \$	2 \$	2 \$	1 \$	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	3 \$	4 \$	4 \$	3 \$	2 \$	2 \$	1 \$	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	3 \$	5 \$	4 \$	3 \$	3 \$	3 \$	1 \$	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	6 \$	4 \$	3 \$	2 \$	2 \$	1 \$	
- \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 \$	6 \$	5 \$	4 \$	3 \$	1 \$	24	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	5 \$	4 \$	4 \$	3 \$	2 \$	24	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	3 \$	6 \$	5 \$	4 \$	3 \$	1 \$	25	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	6 \$	4 \$	3 \$	3 \$	1 \$	25	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 \$	4 \$	7 \$	5 \$	4 \$	3 \$	1 \$	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	3 \$	6 \$	5 \$	4 \$	4 \$	2 \$	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	3 \$	7 \$	6 \$	5 \$	4 \$	2 \$	
- \$	1 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	4 \$	8 \$	6 \$	5 \$	4 \$	2 \$	32	
- \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	1 \$	2 \$	4 \$	7 \$	5 \$	5 \$	4 \$	2 \$	
- \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 \$	4 \$	9 \$	7 \$	5 \$	5 \$	4 \$	2 \$	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Hanover Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers		
	Off Pk				Peak				Off Pk				Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
	-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4.5%	5.0%	5.0%
-	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4.5%	5.0%	10.0%
-	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4.5%	5.0%	15.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4.5%	5.0%	20.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	5.0%	25.0%
-	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	5.0%	30.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	5.0%	35.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	5.0%	40.0%
-	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	5.0%	45.0%
-	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	5.0%	50.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	5.0%	55.0%
-	5%	5%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	5.0%	60.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	5.0%	65.0%
-	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	5.0%	70.0%
-	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	5.0%	75.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4.5%	5.0%	80.0%
-	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	5.0%	85.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	5.0%	90.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	5.0%	95.0%
-	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4.5%	5.0%	100.0%

## Hanover Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
5.0%	52 \$	7	4.5%	\$ 157	\$ 164	51 \$	\$ 90	\$ 94	1 \$	\$ 67	\$ 70	1
10.0%	53 \$	7	4.5%	\$ 158	\$ 165	39 \$	\$ 85	\$ 88	14 \$	\$ 73	\$ 76	2
15.0%	69 \$	7	4.5%	\$ 165	\$ 172	34 \$	\$ 82	\$ 86	35 \$	\$ 83	\$ 86	3
20.0%	73 \$	8	4.5%	\$ 167	\$ 174	57 \$	\$ 93	\$ 97	16 \$	\$ 74	\$ 77	4
25.0%	350 \$	13	4.5%	\$ 297	\$ 310	291 \$	\$ 203	\$ 212	59 \$	\$ 94	\$ 98	5
30.0%	607 \$	19	4.5%	\$ 418	\$ 437	450 \$	\$ 278	\$ 290	157 \$	\$ 140	\$ 146	6
35.0%	671 \$	20	4.5%	\$ 448	\$ 468	547 \$	\$ 323	\$ 338	124 \$	\$ 125	\$ 130	7
40.0%	694 \$	21	4.5%	\$ 459	\$ 479	567 \$	\$ 333	\$ 348	127 \$	\$ 126	\$ 132	8
45.0%	769 \$	22	4.5%	\$ 494	\$ 516	631 \$	\$ 363	\$ 379	138 \$	\$ 131	\$ 137	9
50.0%	809 \$	23	4.5%	\$ 513	\$ 536	657 \$	\$ 375	\$ 392	152 \$	\$ 138	\$ 144	10
55.0%	865 \$	24	4.5%	\$ 539	\$ 563	720 \$	\$ 405	\$ 423	145 \$	\$ 134	\$ 141	11
60.0%	869 \$	24	4.5%	\$ 541	\$ 565	671 \$	\$ 382	\$ 399	198 \$	\$ 159	\$ 167	12
65.0%	902 \$	25	4.5%	\$ 557	\$ 582	755 \$	\$ 421	\$ 440	147 \$	\$ 135	\$ 141	13
70.0%	907 \$	25	4.5%	\$ 559	\$ 584	711 \$	\$ 400	\$ 418	196 \$	\$ 158	\$ 166	14
75.0%	1,060 \$	28	4.5%	\$ 631	\$ 659	867 \$	\$ 474	\$ 495	193 \$	\$ 157	\$ 164	15
80.0%	1,061 \$	28	4.5%	\$ 631	\$ 660	840 \$	\$ 461	\$ 482	221 \$	\$ 170	\$ 178	16
85.0%	1,248 \$	32	4.5%	\$ 719	\$ 752	934 \$	\$ 505	\$ 528	314 \$	\$ 214	\$ 224	17
90.0%	1,249 \$	32	4.5%	\$ 720	\$ 752	1,045 \$	\$ 557	\$ 583	204 \$	\$ 162	\$ 169	18
95.0%	1,287 \$	33	4.5%	\$ 737	\$ 771	1,015 \$	\$ 543	\$ 568	272 \$	\$ 194	\$ 203	19
100.0%	1,416 \$	36	4.5%	\$ 798	\$ 834	1,170 \$	\$ 616	\$ 644	246 \$	\$ 182	\$ 190	20

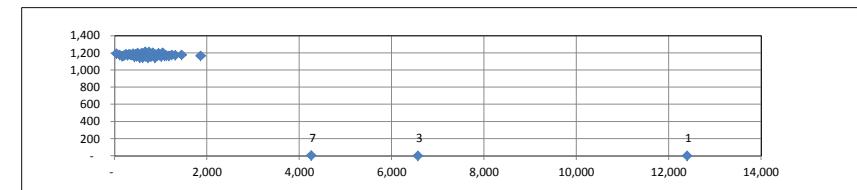
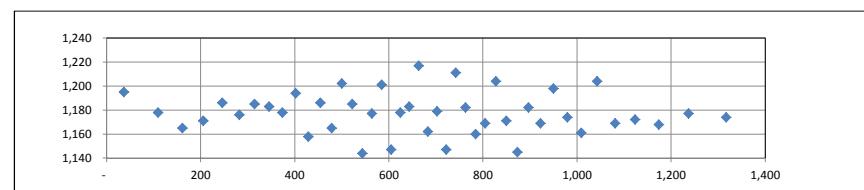
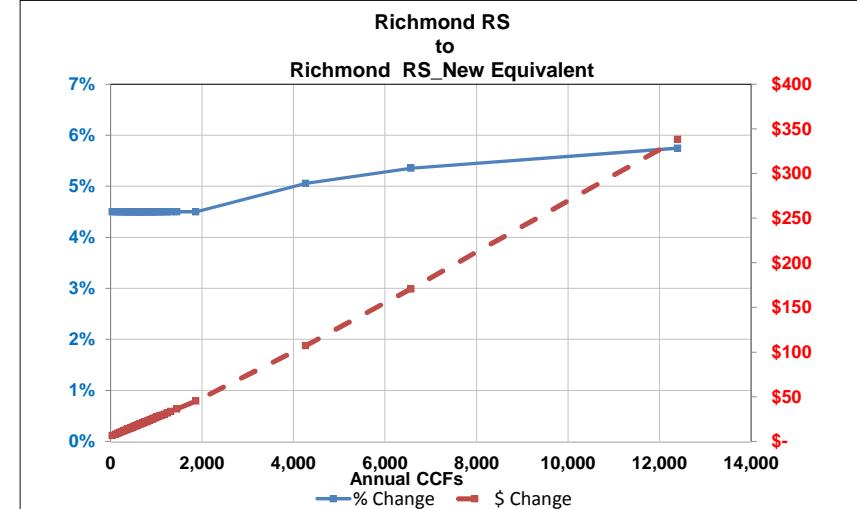
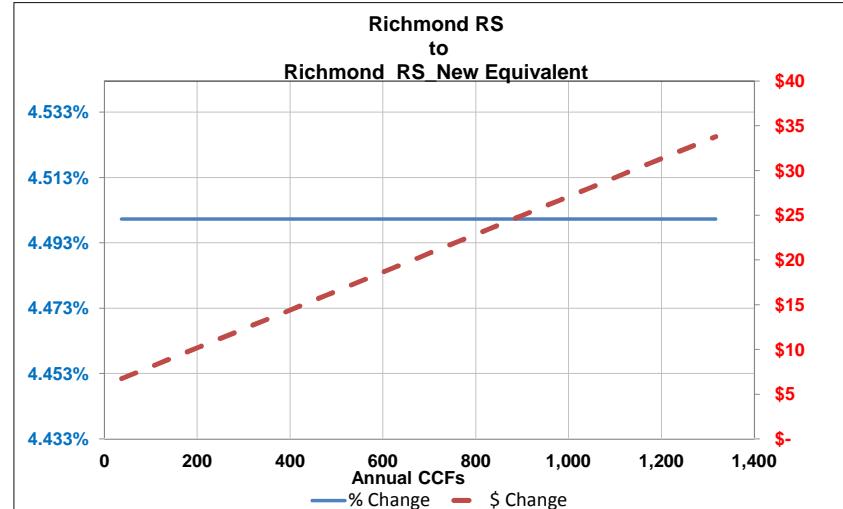
## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Henrico**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$11.55
Customer Charge	Max CCF	\$/CCF				Customer Charge	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak	
Energy Chrg	Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	Energy Chrg	Block	Peak	500	500	
	1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000		1	\$ 0.49115	\$ 0.49115		
	2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900		2	-	-	\$ 0.49115	\$ 0.49115
	3	-	-	\$ -	\$ -		3	-	-	\$ -	\$ -
	4	-	-	\$ -	\$ -		4	-	-	\$ -	\$ -
	5	-	-	\$ -	\$ -		5	-	-	\$ -	\$ -

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	109	\$ 184	\$ 192	\$ 8	4%	2,373
7%	161	\$ 208	\$ 218	\$ 9	5%	3,538
9%	206	\$ 229	\$ 240	\$ 10	5%	4,709
20%	374	\$ 308	\$ 322	\$ 14	4%	10,617
29%	478	\$ 357	\$ 373	\$ 16	5%	15,320
40%	585	\$ 407	\$ 426	\$ 18	4%	21,229
49%	663	\$ 444	\$ 464	\$ 20	5%	25,954
60%	763	\$ 491	\$ 513	\$ 22	4%	31,835
69%	850	\$ 532	\$ 556	\$ 24	4%	36,539
80%	979	\$ 593	\$ 620	\$ 27	5%	42,407
89%	1,123	\$ 661	\$ 690	\$ 30	4%	47,113
98%	1,448	\$ 813	\$ 850	\$ 37	5%	51,809
100%	\$ 133	\$ 139	\$ 6	5%	52,986	



## Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond RS		Rate	
Cst_Chrg	Peak		Off Peak
	\$11.05		\$11.05
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF	
	Peak	Off Peak	Peak
1	500	500	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -
4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3	37	-	-	1,414		
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-	1,195		
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-	1,178		
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-	1,165		
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-	1,171		
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-	1,186		
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-	1,176		
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-	1,185		
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-	1,178		
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-	1,194		
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-	1,158		
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-	1,186		
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-	1,165		
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-	1,202		
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-	1,185		
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-	1,144		
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-	1,177		
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-	1,201		
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-	1,147		
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-	1,178		
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-	1,183		
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-	1,217		
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-	1,162		
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-	1,179		
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-	1,147		
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-	1,211		
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-	1,182		
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-	1,160		
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-	1,169		
838	19	14	12	13	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-	1,204		
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-	1,171		
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-	1,145		
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-	1,182		
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-	1,169		
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-	1,198		
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-	1,174		
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-	1,161		
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-	1,204		
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-	1,169		
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-	1,172		
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-	1,168		
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-	1,177		
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-	1,174		
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-	1,177		
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-	1,167		
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-	7		
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	368	6,564	-	-	3			
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	1		

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3					
-	137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7					
12,391	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
-	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
12,391	337	388	255	366	272	323	507	1,266	1,109	625	647	296						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total	
	12 Billing Months Ending Jun-11													
	Off Pk				Peak				Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	\$		
-	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 11	\$ 133	
77	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 150	
137	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 15	\$ 21	\$ 20	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 184	
183	\$ 15	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 26	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 16	\$ 208	
227	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 30	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 17	\$ 229	
264	\$ 16	\$ 15	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 21	\$ 34	\$ 34	\$ 27	\$ 24	\$ 18	\$ 248	
297	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 23	\$ 39	\$ 39	\$ 29	\$ 25	\$ 18	\$ 265	
330	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 24	\$ 43	\$ 43	\$ 31	\$ 26	\$ 19	\$ 280	
359	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 25	\$ 47	\$ 47	\$ 34	\$ 28	\$ 20	\$ 295	
387	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 49	\$ 50	\$ 36	\$ 30	\$ 20	\$ 308	
415	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 53	\$ 53	\$ 38	\$ 31	\$ 21	\$ 322	
441	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 29	\$ 55	\$ 57	\$ 40	\$ 32	\$ 22	\$ 334	
466	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 30	\$ 59	\$ 60	\$ 42	\$ 34	\$ 22	\$ 346	
489	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 31	\$ 61	\$ 62	\$ 44	\$ 35	\$ 23	\$ 357	
510	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 32	\$ 64	\$ 66	\$ 46	\$ 36	\$ 23	\$ 368	
533	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 33	\$ 66	\$ 67	\$ 47	\$ 38	\$ 24	\$ 378
553	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 34	\$ 68	\$ 71	\$ 49	\$ 39	\$ 24	\$ 388
574	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 35	\$ 71	\$ 72	\$ 51	\$ 40	\$ 24	\$ 398
595	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 37	\$ 73	\$ 75	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 407
614	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 37	\$ 76	\$ 77	\$ 54	\$ 42	\$ 25	\$ 417	
633	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 39	\$ 78	\$ 79	\$ 55	\$ 44	\$ 26	\$ 426	
652	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 21	\$ 40	\$ 80	\$ 81	\$ 56	\$ 45	\$ 26	\$ 435	
673	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 41	\$ 83	\$ 83	\$ 57	\$ 46	\$ 26	\$ 444
692	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 43	\$ 85	\$ 85	\$ 59	\$ 47	\$ 27	\$ 454
712	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 44	\$ 88	\$ 87	\$ 60	\$ 48	\$ 27	\$ 463
731	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 45	\$ 89	\$ 89	\$ 62	\$ 49	\$ 27	\$ 472
752	\$ 19	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 46	\$ 92	\$ 91	\$ 63	\$ 51	\$ 28	\$ 481	
773	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 24	\$ 48	\$ 95	\$ 93	\$ 64	\$ 52	\$ 28	\$ 491	
794	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 49	\$ 98	\$ 96	\$ 65	\$ 52	\$ 28	\$ 501	
815	\$ 20	\$ 18	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 50	\$ 100	\$ 99	\$ 67	\$ 54	\$ 28	\$ 511	
838	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 51	\$ 102	\$ 101	\$ 69	\$ 55	\$ 29	\$ 521	
861	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 53	\$ 105	\$ 103	\$ 70	\$ 57	\$ 29	\$ 532	
884	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 55	\$ 108	\$ 105	\$ 72	\$ 58	\$ 30	\$ 543	
909	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 56	\$ 110	\$ 108	\$ 74	\$ 59	\$ 30	\$ 554	
935	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 58	\$ 114	\$ 111	\$ 75	\$ 60	\$ 30	\$ 566	
964	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 59	\$ 116	\$ 113	\$ 78	\$ 62	\$ 32	\$ 579	
994	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 28	\$ 61	\$ 120	\$ 116	\$ 79	\$ 64	\$ 32	\$ 593	
1,024	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 63	\$ 123	\$ 120	\$ 81	\$ 66	\$ 33	\$ 607	
1,061	\$ 22	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 64	\$ 127	\$ 123	\$ 83	\$ 67	\$ 34	\$ 623	
1,100	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 68	\$ 132	\$ 126	\$ 85	\$ 70	\$ 33	\$ 641
1,147	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 31	\$ 70	\$ 136	\$ 130	\$ 88	\$ 73	\$ 35	\$ 661
1,204	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 33	\$ 73	\$ 142	\$ 136	\$ 91	\$ 75	\$ 35	\$ 684	
1,272	\$ 24	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 34	\$ 77	\$ 149	\$ 143	\$ 95	\$ 79	\$ 37	\$ 714	
1,368	\$ 24	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 83	\$ 158	\$ 150	\$ 100	\$ 83	\$ 38	\$ 751	
1,555	\$ 26	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 20	\$ 39	\$ 92	\$ 171	\$ 163	\$ 107	\$ 90	\$ 40	\$ 813	
3,722	\$ 32	\$ 25	\$ 22	\$ 23	\$ 28	\$ 52	\$ 118	\$ 217	\$ 203	\$ 129	\$ 110	\$ 47	\$ 1,008	
5,889	\$ 43	\$ 37	\$ 31	\$ 45	\$ 83	\$ 127	\$ 233	\$ 476	\$ 461	\$ 276	\$ 199	\$ 113	\$ 2,124	
8,057	\$ 190	\$ 50	\$ 37	\$ 40	\$ 123	\$ 358	\$ 460	\$ 799	\$ 421	\$ 285	\$ 244	\$ 184	\$ 3,192	
12,391	\$ 401	\$ 424	\$ 363	\$ 414	\$ 371	\$ 394	\$ 479	\$ 827	\$ 755	\$ 533	\$ 543	\$ 382	\$ 5,886	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Henrico Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

#### New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)

Cst_Chrg	Richmond		RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	\$/CCF	\$/CCF
Cst_Chrg					\$11.55	\$11.55
Energy Charge Block	Max CCF					
1	500	500	\$ 0.49115	\$ 0.49115		
2	-	-	\$ 0.49115	\$ 0.49115		
3	-	-	\$ -	\$ -		
4	-	-	\$ -	\$ -		
5	-	-	\$ -	\$ -		

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)														Annual Total	MDCQ	Count			
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11							Off Pk								
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk						
77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3	37	-	-	-	1,141			
137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7	109	-	-	-	1,195			
183	8	6	5	5	6	8	14	31	30	20	18	10	161	-	-	-	1,165			
227	9	8	6	7	7	9	17	40	40	27	22	13	206	-	-	-	1,171			
264	10	9	7	7	8	10	21	50	50	34	27	15	246	-	-	-	1,186			
297	11	9	8	8	8	12	24	60	59	39	29	16	282	-	-	-	1,176			
330	11	10	8	9	9	12	27	68	68	43	32	17	314	-	-	-	1,185			
359	11	10	9	9	9	13	30	75	76	49	36	18	345	-	-	-	1,183			
387	12	11	9	9	10	14	32	81	83	52	39	20	374	-	-	-	1,178			
415	13	11	10	10	10	14	36	89	90	57	43	21	402	-	-	-	1,194			
441	13	11	9	10	10	15	38	94	98	62	45	23	429	-	-	-	1,158			
466	13	11	10	10	10	16	40	102	104	66	48	23	454	-	-	-	1,186			
489	14	12	10	10	11	17	43	107	109	69	51	25	478	-	-	-	1,165			
510	14	12	10	10	11	17	45	113	116	74	53	25	500	-	-	-	1,202			
533	15	13	11	11	12	18	48	116	118	77	57	27	522	-	-	-	1,185			
553	15	12	10	11	11	18	49	121	127	82	59	28	544	-	-	-	1,144			
574	15	12	11	11	11	19	52	128	131	85	61	28	564	-	-	-	1,177			
595	15	13	11	11	12	20	54	132	136	88	64	29	585	-	-	-	1,201			
614	16	13	11	11	12	21	56	138	140	91	66	31	605	-	-	-	1,147			
633	16	12	11	11	12	21	60	143	145	94	69	31	624	-	-	-	1,178			
652	17	13	11	11	13	22	62	147	148	97	72	32	643	-	-	-	1,183			
673	17	13	11	11	13	23	64	153	153	99	74	33	663	-	-	-	1,217			
692	16	13	11	11	13	23	68	158	158	102	76	33	683	-	-	-	1,162			
712	17	13	11	12	13	25	70	164	162	105	78	34	702	-	-	-	1,179			
731	17	13	11	12	13	26	73	166	166	108	81	34	722	-	-	-	1,147			
752	18	14	11	12	13	26	75	173	171	111	84	36	742	-	-	-	1,211			
773	18	14	11	12	14	28	79	178	175	113	86	36	763	-	-	-	1,182			
794	18	14	12	12	14	28	82	186	180	115	88	36	784	-	-	-	1,160			
815	19	14	12	12	14	29	84	189	186	119	92	37	805	-	-	-	1,169			
838	19	14	12	12	15	30	85	193	191	122	95	39	827	-	-	-	1,204			
861	19	15	12	12	14	31	90	200	195	125	97	39	850	-	-	-	1,171			
884	20	15	12	13	15	31	93	206	199	129	99	40	873	-	-	-	1,145			
909	20	15	12	13	15	32	96	211	207	134	102	41	897	-	-	-	1,182			
935	20	15	13	13	16	34	99	218	212	135	105	41	922	-	-	-	1,169			
964	21	15	13	13	16	34	102	223	218	141	109	44	950	-	-	-	1,198			
994	22	16	13	13	16	36	106	231	224	145	113	44	979	-	-	-	1,174			
1,024	22	16	13	14	16	37	110	238	232	149	116	46	1,009	-	-	-	1,161			
1,061	23	17	14	14	17	39	114	246	239	153	119	48	1,043	-	-	-	1,204			
1,100	24	17	14	15	18	42	122	256	244	157	124	47	1,081	-	-	-	1,169			
1,147	25	18	14	15	18	43	125	266	254	164	131	51	1,123	-	-	-	1,172			
1,204	25	19	15	16	19	46	132	278	266	170	137	52	1,174	-	-	-	1,168			
1,272	27	19	15	16	20	49	141	293	281	179	144	54	1,237	-	-	-	1,177			
1,368	28	20	16	17	22	54	153	313	295	189	154	57	1,317	-	-	-	1,174			
1,555	32	22	17	19	24	62	172	341	324	204	168	61	1,448	-	-	-	1,177			
3,722	45	29	23	26	37	88	228	437	409	251	211	77	1,862	-	-	-	1,167			
5,889	67	55	43	71	153	247	472	1,002	968	564	399	218	4,261	-	-	-	7			
8,057	382	83	55	62	239	743	966	1,705	881	585	496	368	6,564	-	-	-	3			
12,391	837	888	755	866	772	823	1,007	1,766	1,609	1,125	1,147	796	12,391	-	-	-	1			

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	77	4	2	2	2	1	2	2	5	5	4	4	3					
	137	6	5	4	4	4	5	9	20	20	13	12	7					
	12,391	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																		
	Off Pk				Peak				Off Pk										
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011							
-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	12,391	337	388	255	366	272	323	507	1,266	1,109	625	647	296						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 139	
77	\$ 13	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 157	
137	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 22	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 15	\$ 192	
183	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 18	\$ 27	\$ 27	\$ 21	\$ 20	\$ 16	\$ 218	
227	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 20	\$ 31	\$ 31	\$ 25	\$ 22	\$ 18	\$ 240	
264	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 22	\$ 36	\$ 36	\$ 28	\$ 25	\$ 19	\$ 259	
297	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 41	\$ 41	\$ 30	\$ 26	\$ 19	\$ 277	
330	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 25	\$ 45	\$ 45	\$ 33	\$ 27	\$ 20	\$ 293	
359	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 26	\$ 49	\$ 49	\$ 35	\$ 29	\$ 20	\$ 308	
387	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 27	\$ 52	\$ 52	\$ 37	\$ 31	\$ 21	\$ 322	
415	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 29	\$ 55	\$ 56	\$ 39	\$ 32	\$ 22	\$ 336	
441	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 30	\$ 58	\$ 60	\$ 42	\$ 34	\$ 23	\$ 349	
466	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 31	\$ 62	\$ 63	\$ 44	\$ 35	\$ 23	\$ 362	
489	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 32	\$ 64	\$ 65	\$ 46	\$ 37	\$ 24	\$ 373	
510	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 20	\$ 34	\$ 67	\$ 68	\$ 48	\$ 38	\$ 24	\$ 384	
533	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 35	\$ 69	\$ 70	\$ 49	\$ 39	\$ 25	\$ 395	
553	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 20	\$ 36	\$ 71	\$ 74	\$ 52	\$ 41	\$ 25	\$ 406	
574	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 37	\$ 74	\$ 76	\$ 53	\$ 42	\$ 25	\$ 415	
595	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 21	\$ 38	\$ 76	\$ 78	\$ 55	\$ 43	\$ 26	\$ 426	
614	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 39	\$ 79	\$ 81	\$ 56	\$ 44	\$ 27	\$ 436	
633	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 22	\$ 41	\$ 82	\$ 83	\$ 57	\$ 46	\$ 27	\$ 445	
652	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 22	\$ 42	\$ 84	\$ 84	\$ 59	\$ 47	\$ 27	\$ 454	
673	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 43	\$ 87	\$ 87	\$ 60	\$ 48	\$ 28	\$ 464	
692	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 23	\$ 45	\$ 89	\$ 89	\$ 62	\$ 49	\$ 28	\$ 474	
712	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 46	\$ 92	\$ 91	\$ 63	\$ 50	\$ 28	\$ 483	
731	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 47	\$ 93	\$ 93	\$ 64	\$ 51	\$ 28	\$ 493	
752	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 24	\$ 48	\$ 97	\$ 95	\$ 66	\$ 53	\$ 29	\$ 503	
773	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 50	\$ 99	\$ 97	\$ 67	\$ 54	\$ 29	\$ 513	
794	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 25	\$ 52	\$ 103	\$ 100	\$ 68	\$ 55	\$ 29	\$ 524	
815	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 53	\$ 104	\$ 103	\$ 70	\$ 57	\$ 29	\$ 534	
838	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 53	\$ 106	\$ 105	\$ 72	\$ 58	\$ 31	\$ 545	
861	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 56	\$ 110	\$ 107	\$ 73	\$ 59	\$ 31	\$ 556	
884	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 27	\$ 57	\$ 113	\$ 109	\$ 75	\$ 60	\$ 31	\$ 567	
909	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 58	\$ 115	\$ 113	\$ 77	\$ 62	\$ 32	\$ 579	
935	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 60	\$ 119	\$ 116	\$ 78	\$ 63	\$ 32	\$ 591	
964	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 28	\$ 62	\$ 121	\$ 119	\$ 81	\$ 65	\$ 33	\$ 605	
994	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 29	\$ 64	\$ 125	\$ 122	\$ 83	\$ 67	\$ 33	\$ 620	
1,024	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 30	\$ 66	\$ 129	\$ 125	\$ 85	\$ 69	\$ 34	\$ 634	
1,061	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 67	\$ 132	\$ 129	\$ 87	\$ 70	\$ 35	\$ 651	
1,100	\$ 23	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 31	\$ 72	\$ 138	\$ 131	\$ 88	\$ 73	\$ 35	\$ 669	
1,147	\$ 24	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 30	\$ 73	\$ 142	\$ 136	\$ 92	\$ 76	\$ 37	\$ 690	
1,204	\$ 24	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 34	\$ 77	\$ 148	\$ 142	\$ 95	\$ 79	\$ 37	\$ 715	
1,272	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 36	\$ 81	\$ 156	\$ 150	\$ 99	\$ 82	\$ 38	\$ 746	
1,368	\$ 25	\$ 21	\$ 19	\$ 20	\$ 22	\$ 38	\$ 87	\$ 165	\$ 156	\$ 104	\$ 87	\$ 39	\$ 785	
1,555	\$ 27	\$ 22	\$ 20	\$ 21	\$ 24	\$ 42	\$ 96	\$ 179	\$ 171	\$ 112	\$ 94	\$ 42	\$ 850	
3,722	\$ 34	\$ 26	\$ 23	\$ 25	\$ 30	\$ 55	\$ 124	\$ 226	\$ 212	\$ 135	\$ 115	\$ 50	\$ 1,053	
5,889	\$ 45	\$ 38	\$ 33	\$ 47	\$ 87	\$ 133	\$ 244	\$ 504	\$ 487	\$ 289	\$ 208	\$ 119	\$ 2,231	
8,057	\$ 199	\$ 52	\$ 39	\$ 42	\$ 129	\$ 377	\$ 486	\$ 849	\$ 444	\$ 299	\$ 255	\$ 192	\$ 3,363	
12,391	\$ 423	\$ 448	\$ 382	\$ 437	\$ 391	\$ 416	\$ 506	\$ 879	\$ 802	\$ 564	\$ 575	\$ 403	\$ 6,224	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 6	
77	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
137	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 8	
183	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 9	
227	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	
264	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
297	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
330	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
359	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
387	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 14	
415	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 14	
441	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 15	
466	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
489	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
510	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
533	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
553	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
574	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
595	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
614	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
633	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
652	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 20	
673	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 20	
692	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 20	
712	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 21	
731	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 21	
752	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 22	
773	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 22	
794	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 23	
815	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 23	
838	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 23	
861	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 24	
884	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 24	
909	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 25	
935	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 25	
964	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 26	
994	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 27	
1,024	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 5	\$ 4	\$ 1	\$ 27	
1,061	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 28	
1,100	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 29	
1,147	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 30	
1,204	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 31	
1,272	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 6	\$ 4	\$ 2	\$ 32	
1,368	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 7	\$ 7	\$ 4	\$ 2	\$ 34	
1,555	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 7	\$ 5	\$ 2	\$ 37	
3,722	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 10	\$ 9	\$ 6	\$ 2	\$ 45	
5,889	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 6	\$ 10	\$ 27	\$ 26	\$ 13	\$ 9	\$ 5	\$ 107	
8,057	\$ 9	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 6	\$ 19	\$ 26	\$ 50	\$ 23	\$ 14	\$ 11	\$ 8	\$ 171	
12,391	\$ 22	\$ 24	\$ 19	\$ 23	\$ 20	\$ 21	\$ 27	\$ 52	\$ 47	\$ 31	\$ 32	\$ 21	\$ 338	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Henrico Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers		
	Off Pk				Peak				Off Pk				Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011			
-	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.3%	2.3%
77	4%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	4.5%
137	5%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	6.7%
183	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	8.9%
227	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	13.3%
264	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	11.1%
297	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	15.6%
330	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	17.8%
359	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	20.0%
387	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	22.3%
415	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	24.5%
441	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	26.7%
466	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	31.2%
489	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	33.4%
510	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	35.6%
533	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	37.8%
553	5%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	40.1%
574	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	42.2%
595	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	44.5%
614	5%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	46.7%
633	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	49.0%
652	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	51.2%
673	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	55.6%
692	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	57.9%
712	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	60.1%
731	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	62.3%
752	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	64.5%
773	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	66.7%
794	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	68.9%
815	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	70.0%
838	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	71.1%
861	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	73.4%
884	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	75.6%
909	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	77.8%
935	4%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	80.0%
964	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	82.2%
994	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	84.5%
1,024	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	86.7%
1,061	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	88.9%
1,100	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	91.1%
1,147	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	93.3%
1,204	5%	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	95.6%
1,272	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	100.0%
1,368	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	100.0%
1,555	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	4.5%	2.2%	100.0%
3,722	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	100.0%
5,889	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	6%	6%	5%	4%	5%	5.1%	0.0%	100.0%
8,057	4%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	5%	5%	5%	5.4%	0.0%	100.0%
12,391	5%	6%	5%	6%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	5%	5.7%	0.0%	100.0%

## Henrico Residential Customers

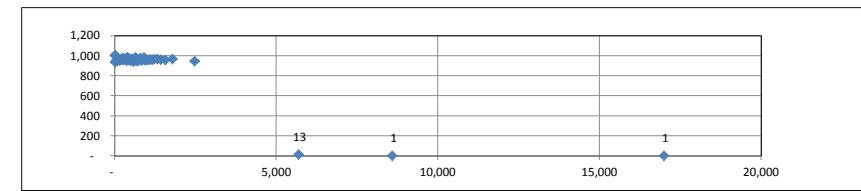
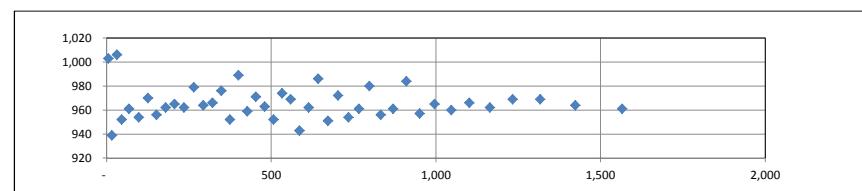
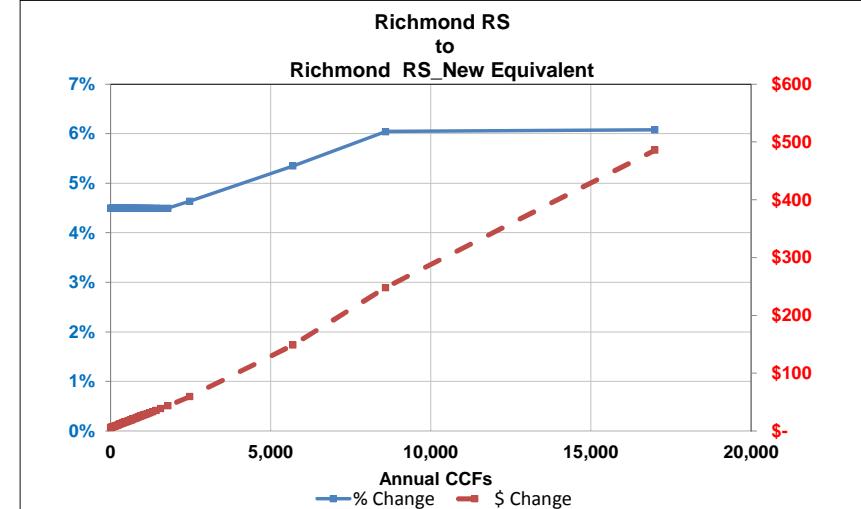
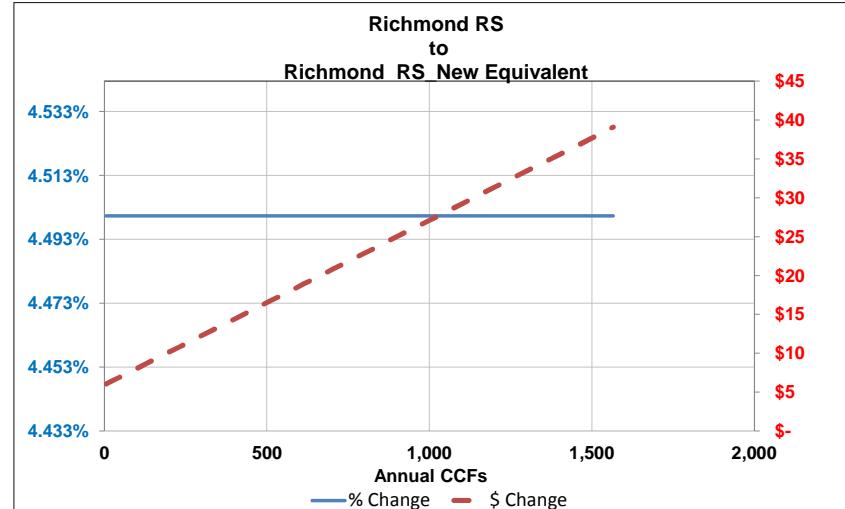
Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	37 \$ 7	4.5% \$	150 \$	157	20 \$ 76	76 \$	79	17 \$ 74	74 \$	78	1,195	
4.5%	109 \$ 8	4.5% \$	184 \$	192	71 \$ 100	100 \$	104	39 \$ 84	84 \$	88	2,373	
6.7%	161 \$ 9	4.5% \$	208 \$	218	109 \$ 118	118 \$	123	52 \$ 91	91 \$	95	3,538	
8.9%	206 \$ 10	4.5% \$	229 \$	240	141 \$ 132	132 \$	138	65 \$ 97	97 \$	101	4,709	
11.1%	246 \$ 11	4.5% \$	248 \$	259	172 \$ 147	147 \$	154	74 \$ 101	101 \$	106	5,895	
13.3%	282 \$ 12	4.5% \$	265 \$	277	202 \$ 161	161 \$	168	80 \$ 104	104 \$	109	7,071	
15.6%	314 \$ 13	4.5% \$	280 \$	293	227 \$ 173	173 \$	181	87 \$ 107	107 \$	112	8,256	
17.8%	345 \$ 13	4.5% \$	295 \$	308	252 \$ 185	185 \$	193	93 \$ 110	110 \$	115	9,439	
20.0%	374 \$ 14	4.5% \$	308 \$	322	272 \$ 194	194 \$	203	101 \$ 114	114 \$	119	10,617	
22.3%	402 \$ 14	4.5% \$	322 \$	336	296 \$ 205	205 \$	214	106 \$ 116	116 \$	121	11,811	
24.5%	429 \$ 15	4.5% \$	334 \$	349	317 \$ 215	215 \$	225	111 \$ 119	119 \$	124	12,969	
26.7%	454 \$ 16	4.5% \$	346 \$	362	338 \$ 226	226 \$	236	115 \$ 120	120 \$	126	14,155	
28.9%	478 \$ 16	4.5% \$	357 \$	373	356 \$ 234	234 \$	244	122 \$ 124	124 \$	129	15,320	
31.2%	500 \$ 17	4.5% \$	368 \$	384	376 \$ 243	243 \$	254	124 \$ 125	125 \$	130	16,522	
33.4%	522 \$ 17	4.5% \$	378 \$	395	389 \$ 249	249 \$	260	133 \$ 129	129 \$	135	17,707	
35.6%	544 \$ 17	4.5% \$	388 \$	406	408 \$ 258	258 \$	270	136 \$ 130	130 \$	136	18,851	
37.8%	564 \$ 18	4.5% \$	398 \$	415	415 \$ 267	267 \$	279	138 \$ 131	131 \$	137	20,028	
40.1%	585 \$ 18	4.5% \$	407 \$	426	441 \$ 274	274 \$	286	143 \$ 134	134 \$	140	21,229	
42.2%	605 \$ 19	4.5% \$	417 \$	436	458 \$ 282	282 \$	294	147 \$ 135	135 \$	142	22,376	
44.5%	624 \$ 19	4.5% \$	426 \$	445	474 \$ 289	289 \$	302	150 \$ 137	137 \$	143	23,554	
46.7%	643 \$ 20	4.5% \$	435 \$	454	488 \$ 296	296 \$	309	155 \$ 139	139 \$	146	24,737	
49.0%	663 \$ 20	4.5% \$	444 \$	464	504 \$ 303	303 \$	317	159 \$ 141	141 \$	147	25,954	
51.2%	683 \$ 20	4.5% \$	454 \$	474	522 \$ 312	312 \$	326	161 \$ 142	142 \$	148	27,116	
53.4%	702 \$ 21	4.5% \$	463 \$	483	538 \$ 319	319 \$	333	165 \$ 144	144 \$	150	28,295	
55.6%	722 \$ 21	4.5% \$	472 \$	493	552 \$ 326	326 \$	341	169 \$ 146	146 \$	153	29,442	
57.9%	742 \$ 22	4.5% \$	481 \$	503	568 \$ 333	333 \$	348	174 \$ 148	148 \$	155	30,653	
60.1%	763 \$ 22	4.5% \$	491 \$	513	586 \$ 342	342 \$	357	177 \$ 150	150 \$	156	31,835	
62.3%	784 \$ 23	4.5% \$	501 \$	524	604 \$ 350	350 \$	366	180 \$ 151	151 \$	158	32,995	
64.5%	805 \$ 23	4.5% \$	511 \$	534	621 \$ 358	358 \$	374	184 \$ 153	153 \$	160	34,164	
66.7%	827 \$ 23	4.5% \$	521 \$	545	636 \$ 365	365 \$	381	191 \$ 156	156 \$	163	35,368	
69.0%	850 \$ 24	4.5% \$	532 \$	556	656 \$ 374	374 \$	391	194 \$ 158	158 \$	165	36,539	
71.1%	873 \$ 24	4.5% \$	543 \$	567	673 \$ 383	383 \$	400	200 \$ 160	160 \$	168	37,684	
73.4%	897 \$ 25	4.5% \$	554 \$	579	694 \$ 393	393 \$	410	202 \$ 161	161 \$	169	38,866	
75.6%	922 \$ 25	4.5% \$	566 \$	591	714 \$ 402	402 \$	420	208 \$ 164	164 \$	171	40,035	
77.8%	950 \$ 26	4.5% \$	579 \$	605	734 \$ 411	411 \$	430	216 \$ 168	168 \$	175	41,233	
80.0%	979 \$ 27	4.5% \$	593 \$	620	758 \$ 422	422 \$	442	221 \$ 170	170 \$	178	42,407	
82.2%	1,009 \$ 27	4.5% \$	607 \$	634	782 \$ 434	434 \$	454	226 \$ 173	173 \$	180	43,568	
84.5%	1,043 \$ 28	4.5% \$	623 \$	651	808 \$ 446	446 \$	466	235 \$ 177	177 \$	185	44,772	
86.7%	1,081 \$ 29	4.5% \$	641 \$	669	838 \$ 461	461 \$	481	242 \$ 180	180 \$	188	45,941	
88.9%	1,123 \$ 30	4.5% \$	661 \$	690	870 \$ 475	475 \$	497	253 \$ 185	185 \$	194	47,113	
91.1%	1,174 \$ 31	4.5% \$	684 \$	715	911 \$ 494	494 \$	517	263 \$ 190	190 \$	199	48,281	
93.3%	1,237 \$ 32	4.5% \$	714 \$	746	962 \$ 518	518 \$	542	275 \$ 196	196 \$	204	49,458	
95.6%	1,317 \$ 34	4.5% \$	751 \$	785	1,025 \$ 548	548 \$	573	292 \$ 203	203 \$	213	50,632	
97.8%	1,448 \$ 37	4.5% \$	813 \$	850	1,128 \$ 597	597 \$	623	320 \$ 217	217 \$	226	51,809	
100.0%	1,862 \$ 45	4.5% \$	1,008 \$	1,053	1,450 \$ 748	748 \$	782	412 \$ 260	260 \$	271	52,976	
100.0%	4,261 \$ 107	5.1% \$	2,124 \$	2,231	3,407 \$ 1,656	1,656 \$	1,743	853 \$ 467	467 \$	488	52,983	
100.0%	6,564 \$ 171	5.4% \$	3,192 \$	3,363	5,119 \$ 2,446	2,446 \$	2,583	1,445 \$ 746	746 \$	779	52,986	
100.0%	12,391 \$ 338	5.7% \$	5,886 \$	6,224	7,102 \$ 3,359	3,359 \$	3,557	5,289 \$ 2,527	2,527 \$	2,667	52,987	

## Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division Preliminary Rate Analysis - Richmond**  
**Comparative Annual Billing Under Current And New Rate Structure**  
**Base Distribution Rates Only**

Current Rate Structure						New Rate Structure					
Richmond RS			Richmond RS_New			Customer Charge			Peak Off Peak		
									\$11.05	\$11.05	\$11.55
Customer Charge			Peak	Off Peak		Customer Charge			Peak	Off Peak	
Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak		Energy Chrg	Max CCF	\$/CCF	Peak	Off Peak	
Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak		Block	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	
1	500	500	\$ 0.47000	\$ 0.47000		1	500	500	\$ 0.49115	\$ 0.49115	
2	-	-	\$ 0.45900	\$ 0.45900		2	-	-	\$ 0.49115	\$ 0.49115	
3	-	-	\$ -	\$ -		3	-	-	\$ -	\$ -	
4	-	-	\$ -	\$ -		4	-	-	\$ -	\$ -	
5	-	-	\$ -	\$ -		5	-	-	\$ -	\$ -	

Percentile	Average Annual CCFs	Annual Bill				Cumul. # Customers
		Current Bill	New Bill	\$ Change	% Change	
4%	16	\$ 140	\$ 146	\$ 6	4%	1,942
7%	31	\$ 147	\$ 154	\$ 7	4%	2,948
9%	45	\$ 154	\$ 161	\$ 7	4%	3,900
20%	179	\$ 217	\$ 227	\$ 10	5%	8,703
29%	293	\$ 271	\$ 283	\$ 12	4%	12,573
40%	427	\$ 333	\$ 348	\$ 15	5%	17,415
49%	533	\$ 383	\$ 400	\$ 17	5%	21,275
60%	672	\$ 448	\$ 469	\$ 20	5%	26,086
69%	797	\$ 507	\$ 530	\$ 23	5%	29,953
80%	996	\$ 601	\$ 628	\$ 27	4%	34,776
89%	1,233	\$ 712	\$ 744	\$ 32	5%	38,633
98%	1,792	\$ 975	\$ 1,019	\$ 44	4%	42,497
100%	16,989	\$ 7,997	\$ 8,483	\$ 486	6%	43,459



## Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**Current Rate Structure**

Richmond RS		Rate	
Cst_Chrg	Peak		Off Peak
	\$11.05		\$11.05
Energy Charge Block	Max CCF	\$/CCF	
	Peak	Off Peak	Peak
1	500	500	\$ 0.47000
2	-	-	\$ 0.45900
3	-	-	\$ -
4	-	-	\$ -
5	-	-	\$ -

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)												Annual Total	MDCQ	Count	
	12 Billing Months Ending Jun-11				Peak				Off Pk							
	Off Pk	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011	Peak	Off Pk	Count
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	2,491
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	1,003
38	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	31	-	939
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	45	-	952
82	6	5	4	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	68	-	961
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	8	98	-	954
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	10	125	-	970
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	12	151	-	956
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	13	179	-	962
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	13	206	-	965
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	15	234	-	962
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	15	265	-	979
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	16	293	-	964
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	16	321	-	966
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	18	348	-	976
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	19	374	-	952
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	20	400	-	989
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	20	427	-	959
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	21	453	-	971
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	23	480	-	963
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	24	507	-	952
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	24	533	-	974
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	25	559	-	969
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	27	586	-	943
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	27	614	-	962
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	29	642	-	986
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	32	672	-	951
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	33	702	-	972
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	34	734	-	954
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	34	766	-	961
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	36	797	-	980
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	38	833	-	956
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	40	870	-	961
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	43	910	-	984
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	44	951	-	957
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	47	996	-	965
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	49	1,047	-	960
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	52	1,101	-	966
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	57	1,164	-	962
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	60	1,233	-	969
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	65	1,317	-	969
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	73	1,423	-	964
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	81	1,566	-	961
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	93	1,792	-	970
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	127	2,470	-	947
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	345	5,688	-	13
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	888	8,590	-	1
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	1,122	16,989	-	1

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2					
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Present Rates												Annual Total		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 133		
9	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 135		
23	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 11 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 140		
38	\$ 13 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 12 \$	\$ 147		
54	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 154		
82	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 13 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 165		
111	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 13 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 178		
138	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 192		
165	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 22 \$	\$ 22 \$	\$ 19 \$	\$ 19 \$	\$ 16 \$	\$ 204		
192	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 14 \$	\$ 14 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 25 \$	\$ 25 \$	\$ 21 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 217		
220	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 30 \$	\$ 29 \$	\$ 23 \$	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 230		
248	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 21 \$	\$ 32 \$	\$ 32 \$	\$ 25 \$	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 243		
279	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 22 \$	\$ 37 \$	\$ 37 \$	\$ 28 \$	\$ 24 \$	\$ 18 \$	\$ 257		
307	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 41 \$	\$ 40 \$	\$ 29 \$	\$ 25 \$	\$ 18 \$	\$ 271		
334	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 18 \$	\$ 25 \$	\$ 45 \$	\$ 43 \$	\$ 31 \$	\$ 26 \$	\$ 19 \$	\$ 283		
361	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 27 \$	\$ 48 \$	\$ 47 \$	\$ 33 \$	\$ 27 \$	\$ 20 \$	\$ 296		
386	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 28 \$	\$ 52 \$	\$ 50 \$	\$ 35 \$	\$ 28 \$	\$ 20 \$	\$ 309		
413	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 29 \$	\$ 54 \$	\$ 53 \$	\$ 37 \$	\$ 31 \$	\$ 21 \$	\$ 321		
439	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 31 \$	\$ 58 \$	\$ 56 \$	\$ 39 \$	\$ 32 \$	\$ 21 \$	\$ 333		
466	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 19 \$	\$ 31 \$	\$ 61 \$	\$ 60 \$	\$ 41 \$	\$ 33 \$	\$ 21 \$	\$ 346		
493	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 33 \$	\$ 64 \$	\$ 62 \$	\$ 44 \$	\$ 35 \$	\$ 22 \$	\$ 358		
519	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 20 \$	\$ 34 \$	\$ 68 \$	\$ 65 \$	\$ 45 \$	\$ 36 \$	\$ 22 \$	\$ 371		
545	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 35 \$	\$ 71 \$	\$ 69 \$	\$ 47 \$	\$ 37 \$	\$ 23 \$	\$ 383		
572	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 38 \$	\$ 74 \$	\$ 71 \$	\$ 49 \$	\$ 38 \$	\$ 23 \$	\$ 395		
599	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 21 \$	\$ 39 \$	\$ 78 \$	\$ 76 \$	\$ 51 \$	\$ 40 \$	\$ 24 \$	\$ 408		
627	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 22 \$	\$ 40 \$	\$ 81 \$	\$ 78 \$	\$ 53 \$	\$ 41 \$	\$ 24 \$	\$ 421		
657	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 15 \$	\$ 15 \$	\$ 16 \$	\$ 23 \$	\$ 42 \$	\$ 85 \$	\$ 82 \$	\$ 54 \$	\$ 43 \$	\$ 25 \$	\$ 434		
686	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 23 \$	\$ 43 \$	\$ 87 \$	\$ 85 \$	\$ 58 \$	\$ 45 \$	\$ 26 \$	\$ 448		
718	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 23 \$	\$ 44 \$	\$ 92 \$	\$ 89 \$	\$ 59 \$	\$ 47 \$	\$ 26 \$	\$ 463		
749	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 24 \$	\$ 45 \$	\$ 95 \$	\$ 93 \$	\$ 63 \$	\$ 48 \$	\$ 27 \$	\$ 478		
781	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 25 \$	\$ 47 \$	\$ 99 \$	\$ 96 \$	\$ 64 \$	\$ 50 \$	\$ 27 \$	\$ 492		
815	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 25 \$	\$ 49 \$	\$ 103 \$	\$ 100 \$	\$ 67 \$	\$ 52 \$	\$ 28 \$	\$ 507		
850	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 26 \$	\$ 51 \$	\$ 108 \$	\$ 104 \$	\$ 70 \$	\$ 54 \$	\$ 29 \$	\$ 524		
890	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 54 \$	\$ 112 \$	\$ 107 \$	\$ 72 \$	\$ 56 \$	\$ 30 \$	\$ 541		
929	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 56 \$	\$ 116 \$	\$ 112 \$	\$ 75 \$	\$ 59 \$	\$ 31 \$	\$ 560		
973	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 28 \$	\$ 58 \$	\$ 120 \$	\$ 117 \$	\$ 77 \$	\$ 60 \$	\$ 32 \$	\$ 579		
1,020	\$ 19 \$	\$ 17 \$	\$ 16 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 28 \$	\$ 59 \$	\$ 125 \$	\$ 124 \$	\$ 82 \$	\$ 64 \$	\$ 33 \$	\$ 601		
1,073	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 30 \$	\$ 62 \$	\$ 131 \$	\$ 129 \$	\$ 85 \$	\$ 67 \$	\$ 34 \$	\$ 625		
1,130	\$ 20 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 31 \$	\$ 65 \$	\$ 137 \$	\$ 135 \$	\$ 88 \$	\$ 70 \$	\$ 36 \$	\$ 650		
1,197	\$ 21 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 17 \$	\$ 18 \$	\$ 32 \$	\$ 68 \$	\$ 143 \$	\$ 142 \$	\$ 94 \$	\$ 73 \$	\$ 38 \$	\$ 680		
1,271	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 17 \$	\$ 19 \$	\$ 33 \$	\$ 71 \$	\$ 152 \$	\$ 148 \$	\$ 97 \$	\$ 78 \$	\$ 39 \$	\$ 712		
1,366	\$ 22 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 19 \$	\$ 35 \$	\$ 76 \$	\$ 161 \$	\$ 157 \$	\$ 104 \$	\$ 82 \$	\$ 42 \$	\$ 751		
1,486	\$ 24 \$	\$ 19 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 20 \$	\$ 37 \$	\$ 81 \$	\$ 171 \$	\$ 169 \$	\$ 111 \$	\$ 88 \$	\$ 45 \$	\$ 802		
1,654	\$ 24 \$	\$ 19 \$	\$ 18 \$	\$ 18 \$	\$ 20 \$	\$ 38 \$	\$ 87 \$	\$ 188 \$	\$ 188 \$	\$ 123 \$	\$ 96 \$	\$ 49 \$	\$ 868		
1,960	\$ 27 \$	\$ 21 \$	\$ 20 \$	\$ 19 \$	\$ 21 \$	\$ 43 \$	\$ 100 \$	\$ 211 \$	\$ 211 \$	\$ 137 \$	\$ 109 \$	\$ 55 \$	\$ 975		
4,966	\$ 35 \$	\$ 26 \$	\$ 24 \$	\$ 24 \$	\$ 30 \$	\$ 55 \$	\$ 131 \$	\$ 286 \$	\$ 279 \$	\$ 183 \$	\$ 149 \$	\$ 71 \$	\$ 1,292		
7,972	\$ 98 \$	\$ 50 \$	\$ 52 \$	\$ 48 \$	\$ 70 \$	\$ 115 \$	\$ 296 \$	\$ 575 \$	\$ 588 \$	\$ 389 \$	\$ 329 \$	\$ 173 \$	\$ 2,783		
10,977	\$ 30 \$	\$ 16 \$	\$ 18 \$	\$ 16 \$	\$ 17 \$	\$ 27 \$	\$ 221 \$	\$ 847 \$	\$ 1,047 \$	\$ 883 \$	\$ 565 \$	\$ 424 \$	\$ 4,109		
16,989	\$ 458 \$	\$ 424 \$	\$ 336 \$	\$ 392 \$	\$ 405 \$	\$ 578 \$	\$ 792 \$	\$ 1,308 \$	\$ 1,225 \$	\$ 819 \$	\$ 728 \$	\$ 532 \$	\$ 7,997		

## Richmond Residential Customers

**Richmond Gas Division**  
**Comparative Monthly Billing Under Current And New Rate Structure**

**New Rate Structure (Revenue Neutral Equivalent)**

Cst_Chrg	Richmond		RS_New		Rate	
	Peak	Off Peak	Peak	Off Peak	\$/CCF	\$/CCF
Cst_Chrg					\$11.55	\$11.55
Energy Charge Block	Max CCF		\$/CCF			
1	500	500	\$ 0.49115	\$ 0.49115		
2	-	-	\$ 0.49115	\$ 0.49115		
3	-	-	\$ -	\$ -		
4	-	-	\$ -	\$ -		
5	-	-	\$ -	\$ -		

Strata Annual CCFs	Average Use Per Strata (CCFs)													Annual Total	MDCQ	Count		
	Off Pk				12 Billing Months Ending Jun-11						Off Pk							
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	-	-	2,491		
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	16	-	-	1,003		
38	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	31	-	-	939		
54	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	45	-	-	1,006		
82	6	5	4	4	4	4	5	8	8	6	7	6	68	-	-	952		
111	8	6	6	5	5	7	8	13	13	10	10	8	98	-	-	961		
138	9	7	6	6	6	8	10	18	18	13	13	10	125	-	-	970		
165	9	8	7	6	7	9	13	24	24	17	16	12	151	-	-	956		
192	10	8	7	7	8	11	15	30	29	21	19	13	179	-	-	962		
220	10	9	8	8	8	11	18	39	37	25	20	13	206	-	-	965		
248	10	9	8	8	9	12	21	45	45	29	24	15	234	-	-	962		
279	10	9	8	8	8	12	24	55	55	35	27	15	265	-	-	979		
307	10	10	8	9	9	14	26	63	61	38	29	16	293	-	-	964		
334	11	9	8	9	9	14	30	71	68	43	31	16	321	-	-	966		
361	11	9	8	9	10	15	33	78	75	47	35	18	348	-	-	976		
386	11	10	9	9	10	16	36	86	83	50	37	19	374	-	-	952		
413	11	10	9	9	10	16	37	91	89	55	41	20	400	-	-	989		
439	12	10	9	9	10	17	42	99	96	59	44	20	427	-	-	959		
466	11	10	9	9	10	18	42	107	104	64	46	21	453	-	-	971		
493	12	10	9	9	10	19	47	113	109	70	50	23	480	-	-	963		
519	12	10	9	9	11	19	49	121	116	73	53	24	507	-	-	952		
545	12	11	9	10	11	21	52	127	124	77	56	24	533	-	-	974		
572	13	11	10	10	11	22	57	135	128	80	57	25	559	-	-	969		
599	12	10	9	9	11	22	59	142	138	85	62	27	586	-	-	943		
627	14	11	9	10	11	23	63	148	143	89	64	27	614	-	-	962		
657	14	11	9	10	11	25	67	156	150	92	68	29	642	-	-	986		
686	14	11	10	10	12	25	67	162	158	100	72	32	672	-	-	951		
718	14	11	10	10	11	26	71	172	166	102	77	33	702	-	-	972		
749	15	12	10	10	11	27	73	178	175	110	80	34	734	-	-	954		
781	16	12	10	11	12	29	77	188	182	112	83	34	766	-	-	961		
815	15	11	10	10	12	29	81	197	190	119	87	36	797	-	-	980		
850	16	12	10	10	12	31	84	205	197	124	92	38	833	-	-	956		
890	16	12	11	10	13	33	91	214	205	129	96	40	870	-	-	961		
929	17	12	11	11	13	34	95	222	215	135	102	43	910	-	-	984		
973	18	13	12	12	14	37	101	231	226	140	104	44	951	-	-	957		
1,020	18	12	11	11	13	36	102	242	239	151	113	47	996	-	-	965		
1,073	19	13	12	12	14	40	108	255	250	158	118	49	1,047	-	-	960		
1,130	20	14	12	12	15	42	114	269	263	164	125	52	1,101	-	-	966		
1,197	22	14	12	12	15	44	121	282	278	176	132	57	1,164	-	-	962		
1,271	23	15	13	13	17	47	127	300	291	183	142	60	1,233	-	-	969		
1,366	23	15	14	14	17	51	138	319	311	199	151	65	1,317	-	-	969		
1,486	27	17	15	15	19	55	149	341	335	213	164	73	1,423	-	-	964		
1,654	28	17	15	15	19	57	161	377	376	237	181	81	1,566	-	-	961		
1,960	34	20	18	18	22	69	189	425	426	269	208	93	1,792	-	-	970		
4,966	52	32	29	28	39	93	254	586	571	365	293	127	2,470	-	-	947		
7,972	186	84	86	78	126	221	608	1,216	1,246	812	680	345	5,688	-	-	13		
10,977	40	11	14	10	13	33	446	1,809	2,245	1,887	1,194	888	8,590	-	-	1		
16,989	961	887	696	818	847	1,224	1,689	2,814	2,633	1,749	1,549	1,122	16,989	-	-	1		

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Block 1 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
23	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2					
16,989	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500					

Strata Annual CCFs	Block 2 CCFs																	
	12 Billing Months Ending Jun-11																	
	Off Pk				Peak				Off Pk									
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
16,989	461	387	196	318	347	724	1,189	2,314	2,133	1,249	1,049	622						

Strata Annual CCFs	Average Bill Per Strata At Proposed Rates												Annual Total		
	12 Billing Months Ending Jun-11														
	Off Pk				Peak				Off Pk						
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 139		
9	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 141		
23	\$ 13	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 12	\$ 146		
38	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 154		
54	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 161		
82	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 172		
111	\$ 15	\$ 15	\$ 14	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 186		
138	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 17	\$ 20	\$ 20	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 200		
165	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 23	\$ 23	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 213		
192	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 19	\$ 26	\$ 26	\$ 22	\$ 21	\$ 21	\$ 227		
220	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 31	\$ 30	\$ 24	\$ 21	\$ 21	\$ 240		
248	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 33	\$ 33	\$ 26	\$ 23	\$ 23	\$ 254		
279	\$ 16	\$ 16	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 39	\$ 39	\$ 29	\$ 25	\$ 25	\$ 269		
307	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 18	\$ 25	\$ 42	\$ 42	\$ 30	\$ 26	\$ 26	\$ 283		
334	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 26	\$ 47	\$ 45	\$ 33	\$ 27	\$ 27	\$ 296		
361	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 28	\$ 50	\$ 49	\$ 35	\$ 29	\$ 29	\$ 309		
386	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 19	\$ 29	\$ 54	\$ 53	\$ 36	\$ 30	\$ 30	\$ 322		
413	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 30	\$ 56	\$ 55	\$ 39	\$ 32	\$ 32	\$ 335		
439	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 32	\$ 60	\$ 59	\$ 40	\$ 33	\$ 33	\$ 348		
466	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 20	\$ 32	\$ 64	\$ 63	\$ 43	\$ 34	\$ 34	\$ 361		
493	\$ 18	\$ 16	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 34	\$ 67	\$ 65	\$ 46	\$ 36	\$ 36	\$ 374		
519	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 21	\$ 36	\$ 71	\$ 68	\$ 47	\$ 37	\$ 37	\$ 387		
545	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 37	\$ 74	\$ 73	\$ 49	\$ 39	\$ 39	\$ 400		
572	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 39	\$ 78	\$ 74	\$ 51	\$ 40	\$ 40	\$ 413		
599	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 22	\$ 40	\$ 81	\$ 79	\$ 53	\$ 42	\$ 42	\$ 426		
627	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 23	\$ 42	\$ 84	\$ 82	\$ 55	\$ 43	\$ 43	\$ 440		
657	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 44	\$ 88	\$ 85	\$ 57	\$ 45	\$ 45	\$ 454		
686	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 45	\$ 91	\$ 89	\$ 61	\$ 47	\$ 47	\$ 469		
718	\$ 18	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 24	\$ 46	\$ 96	\$ 93	\$ 62	\$ 50	\$ 50	\$ 484		
749	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 25	\$ 47	\$ 99	\$ 97	\$ 65	\$ 51	\$ 51	\$ 499		
781	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 26	\$ 49	\$ 104	\$ 101	\$ 67	\$ 52	\$ 52	\$ 515		
815	\$ 19	\$ 17	\$ 16	\$ 16	\$ 17	\$ 26	\$ 52	\$ 108	\$ 105	\$ 70	\$ 54	\$ 54	\$ 530		
850	\$ 19	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 27	\$ 53	\$ 112	\$ 109	\$ 73	\$ 57	\$ 57	\$ 547		
890	\$ 20	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 56	\$ 117	\$ 112	\$ 75	\$ 59	\$ 59	\$ 566		
929	\$ 20	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 28	\$ 58	\$ 121	\$ 117	\$ 78	\$ 62	\$ 62	\$ 585		
973	\$ 20	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 30	\$ 61	\$ 125	\$ 122	\$ 80	\$ 63	\$ 63	\$ 606		
1,020	\$ 20	\$ 17	\$ 17	\$ 17	\$ 18	\$ 29	\$ 62	\$ 131	\$ 129	\$ 86	\$ 67	\$ 67	\$ 628		
1,073	\$ 21	\$ 18	\$ 17	\$ 17	\$ 19	\$ 31	\$ 65	\$ 137	\$ 134	\$ 89	\$ 70	\$ 70	\$ 653		
1,130	\$ 21	\$ 18	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 32	\$ 68	\$ 144	\$ 141	\$ 92	\$ 73	\$ 73	\$ 679		
1,197	\$ 22	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 19	\$ 33	\$ 71	\$ 150	\$ 148	\$ 98	\$ 76	\$ 76	\$ 710		
1,271	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 35	\$ 74	\$ 159	\$ 155	\$ 102	\$ 81	\$ 81	\$ 744		
1,366	\$ 23	\$ 19	\$ 18	\$ 18	\$ 20	\$ 37	\$ 79	\$ 168	\$ 164	\$ 109	\$ 85	\$ 85	\$ 785		
1,486	\$ 25	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 38	\$ 85	\$ 179	\$ 176	\$ 116	\$ 92	\$ 92	\$ 838		
1,654	\$ 25	\$ 20	\$ 19	\$ 19	\$ 21	\$ 40	\$ 91	\$ 197	\$ 196	\$ 128	\$ 100	\$ 100	\$ 908		
1,960	\$ 28	\$ 21	\$ 21	\$ 20	\$ 22	\$ 45	\$ 104	\$ 220	\$ 221	\$ 144	\$ 114	\$ 114	\$ 1,019		
4,966	\$ 37	\$ 27	\$ 26	\$ 25	\$ 31	\$ 57	\$ 136	\$ 300	\$ 292	\$ 191	\$ 155	\$ 155	\$ 1,352		
7,972	\$ 103	\$ 53	\$ 54	\$ 50	\$ 74	\$ 120	\$ 310	\$ 609	\$ 624	\$ 410	\$ 345	\$ 345	\$ 2,932		
10,977	\$ 31	\$ 17	\$ 18	\$ 16	\$ 18	\$ 28	\$ 231	\$ 900	\$ 1,114	\$ 938	\$ 598	\$ 598	\$ 4,358		
16,989	\$ 484	\$ 447	\$ 353	\$ 413	\$ 428	\$ 613	\$ 841	\$ 1,394	\$ 1,305	\$ 871	\$ 772	\$ 772	\$ 8,483		

Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

**Richmond Residential Customers**

Strata Annual CCFs	Average \$ Change Per Strata (Proposed Less Present)												Annual Total \$ Change	
	Off Pk				Peak				Off Pk					
	Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011		
-	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 6	
9	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 6	
23	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 6	
38	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
54	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
82	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 7	
111	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 8	
138	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 9	
165	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 9	
192	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	
220	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	
248	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 11	
279	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
307	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 12	
334	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
361	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 13	
386	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 14	
413	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 14	
439	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 15	
466	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
493	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 16	
519	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
545	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 17	
572	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
599	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 1	\$ 18	
627	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 2	\$ 1	\$ 19	
657	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 2	\$ 1	\$ 20	
686	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 20	
718	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 21	
749	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 21	
781	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 4	\$ 3	\$ 1	\$ 22	
815	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 23	
850	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 24	
890	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 24	
929	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 25	
973	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 5	\$ 5	\$ 3	\$ 1	\$ 26	
1,020	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 1	\$ 27	
1,073	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 28	
1,130	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 29	
1,197	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 6	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 31	
1,271	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 3	\$ 7	\$ 7	\$ 4	\$ 3	\$ 32	
1,366	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 7	\$ 7	\$ 5	\$ 4	\$ 34	
1,486	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 5	\$ 4	\$ 36	
1,654	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 8	\$ 8	\$ 6	\$ 4	\$ 39	
1,960	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 4	\$ 9	\$ 10	\$ 6	\$ 5	\$ 44	
4,966	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2	\$ 6	\$ 14	\$ 13	\$ 8	\$ 7	\$ 60	
7,972	\$ 4	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 5	\$ 15	\$ 34	\$ 35	\$ 21	\$ 17	\$ 149	
10,977	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 10	\$ 53	\$ 67	\$ 56	\$ 33	\$ 248	
16,989	\$ 26	\$ 24	\$ 17	\$ 21	\$ 22	\$ 34	\$ 49	\$ 85	\$ 80	\$ 51	\$ 45	\$ 31	\$ 486	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Richmond Residential Customers

Strata Annual CCFs	Average % Change Per Strata At Proposed Rates												% of Customers		
	12 Billing Months Ending Jun-11												Annual Total % Change	In Strata	Cumulative
	Off Pk			Peak						Off Pk					
Jul. 2010	Aug. 2010	Sep. 2010	Oct. 2010	Nov. 2010	Dec. 2010	Jan. 2011	Feb. 2011	Mar. 2011	Apr. 2011	May. 2011	Jun. 2011				
-															
9	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	2.3%	
23	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	4.5%	
38	5%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.3%	6.8%	
54	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4.5%	2.2%	9.0%	
82	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	11.2%	
111	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	13.4%	
138	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	15.6%	
165	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	17.8%	
192	5%	4%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	20.0%	
220	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	22.2%	
248	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	24.5%	
279	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	26.7%	
307	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	28.9%	
334	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	31.2%	
361	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	33.4%	
386	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	35.6%	
413	5%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.3%	37.9%	
439	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	40.1%	
466	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	42.3%	
493	4%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	44.5%	
519	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	46.7%	
545	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	49.0%	
572	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	51.2%	
599	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	53.4%	
627	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	55.6%	
657	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.3%	57.8%	
686	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	60.0%	
718	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	62.3%	
749	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	64.5%	
781	5%	5%	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	66.7%	
815	4%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.3%	68.9%	
850	5%	5%	5%	4%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	71.1%	
890	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	73.3%	
929	4%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4.5%	2.3%	75.6%	
973	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4.5%	2.2%	77.8%	
1,020	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	80.0%	
1,073	5%	4%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4.5%	2.2%	82.2%	
1,130	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	4.5%	2.2%	84.5%	
1,197	4%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	86.7%	
1,271	4%	4%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	88.9%	
1,366	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	91.1%	
1,486	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4.5%	2.2%	93.3%	
1,654	4%	5%	5%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	5%	4.5%	2.2%	95.6%	
1,960	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	4%	5%	5%	5%	4.5%	2.2%	97.8%	
4,966	4%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4.6%	2.2%	100.0%	
7,972	5%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	5%	5%	4%	5.4%	0.0%	100.0%	
10,977	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6.0%	0.0%	100.0%	
16,989	6%	6%	5%	5%	5%	6%	6%	7%	7%	6%	6%	6.1%	0.0%	100.0%	

## Exhibit X - Bill Impacts - Rate Design 3

### Richmond Residential Customers

Percentile	Annual					Peak			Off Peak			Cum Bills
	Avg Use	\$ Change	% Change	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	Avg Use	Current Bill	New Bill	
2.3%	5 \$	6	4.5%	\$ 135	\$ 141	2 \$	\$ 67	\$ 70	3 \$	\$ 68	\$ 71	1,003
4.5%	16 \$	6	4.5%	\$ 140	\$ 146	7 \$	\$ 70	\$ 73	9 \$	\$ 71	\$ 74	1,942
6.8%	31 \$	7	4.5%	\$ 147	\$ 154	15 \$	\$ 73	\$ 77	17 \$	\$ 74	\$ 77	2,948
9.0%	45 \$	7	4.5%	\$ 154	\$ 161	22 \$	\$ 77	\$ 80	23 \$	\$ 77	\$ 81	3,900
11.2%	68 \$	7	4.5%	\$ 165	\$ 172	36 \$	\$ 83	\$ 87	32 \$	\$ 81	\$ 85	4,861
13.4%	98 \$	8	4.5%	\$ 178	\$ 186	56 \$	\$ 93	\$ 97	42 \$	\$ 86	\$ 90	5,815
15.6%	125 \$	9	4.5%	\$ 192	\$ 200	74 \$	\$ 101	\$ 106	51 \$	\$ 90	\$ 94	6,785
17.8%	151 \$	9	4.5%	\$ 204	\$ 213	94 \$	\$ 110	\$ 115	58 \$	\$ 93	\$ 98	7,741
20.0%	179 \$	10	4.5%	\$ 217	\$ 227	115 \$	\$ 120	\$ 126	65 \$	\$ 97	\$ 101	8,703
22.2%	206 \$	10	4.5%	\$ 230	\$ 240	140 \$	\$ 132	\$ 138	67 \$	\$ 98	\$ 102	9,668
24.5%	234 \$	11	4.5%	\$ 243	\$ 254	160 \$	\$ 142	\$ 148	74 \$	\$ 101	\$ 106	10,630
26.7%	265 \$	12	4.5%	\$ 257	\$ 269	189 \$	\$ 155	\$ 162	76 \$	\$ 102	\$ 106	11,609
28.9%	293 \$	12	4.5%	\$ 271	\$ 283	212 \$	\$ 166	\$ 173	81 \$	\$ 105	\$ 109	12,573
31.2%	321 \$	13	4.5%	\$ 283	\$ 296	236 \$	\$ 177	\$ 185	84 \$	\$ 106	\$ 111	13,539
33.4%	348 \$	13	4.5%	\$ 296	\$ 309	258 \$	\$ 188	\$ 196	90 \$	\$ 109	\$ 113	14,515
35.6%	374 \$	14	4.5%	\$ 309	\$ 322	281 \$	\$ 198	\$ 207	93 \$	\$ 110	\$ 115	15,467
37.9%	400 \$	14	4.5%	\$ 321	\$ 335	299 \$	\$ 207	\$ 216	101 \$	\$ 114	\$ 119	16,456
40.1%	427 \$	15	4.5%	\$ 333	\$ 348	324 \$	\$ 218	\$ 228	103 \$	\$ 115	\$ 120	17,415
42.3%	453 \$	16	4.5%	\$ 346	\$ 361	346 \$	\$ 229	\$ 239	107 \$	\$ 117	\$ 122	18,386
44.5%	480 \$	16	4.5%	\$ 358	\$ 374	367 \$	\$ 239	\$ 249	113 \$	\$ 120	\$ 125	19,349
46.7%	507 \$	17	4.5%	\$ 371	\$ 387	389 \$	\$ 249	\$ 260	118 \$	\$ 122	\$ 127	20,301
49.0%	533 \$	17	4.5%	\$ 383	\$ 400	411 \$	\$ 259	\$ 271	122 \$	\$ 124	\$ 129	21,275
51.2%	559 \$	18	4.5%	\$ 395	\$ 413	433 \$	\$ 270	\$ 282	126 \$	\$ 125	\$ 131	22,244
53.4%	586 \$	18	4.5%	\$ 408	\$ 426	455 \$	\$ 280	\$ 293	130 \$	\$ 128	\$ 133	23,187
55.6%	614 \$	19	4.5%	\$ 421	\$ 440	478 \$	\$ 291	\$ 304	136 \$	\$ 130	\$ 136	24,149
57.8%	642 \$	20	4.5%	\$ 434	\$ 454	502 \$	\$ 302	\$ 316	141 \$	\$ 132	\$ 138	25,135
60.0%	672 \$	20	4.5%	\$ 448	\$ 469	524 \$	\$ 312	\$ 326	148 \$	\$ 136	\$ 142	26,086
62.3%	702 \$	21	4.5%	\$ 463	\$ 484	547 \$	\$ 324	\$ 338	155 \$	\$ 139	\$ 145	27,058
64.5%	734 \$	21	4.5%	\$ 478	\$ 499	574 \$	\$ 336	\$ 351	160 \$	\$ 142	\$ 148	28,012
66.7%	766 \$	22	4.5%	\$ 492	\$ 515	600 \$	\$ 348	\$ 364	166 \$	\$ 144	\$ 151	28,973
68.9%	797 \$	23	4.5%	\$ 507	\$ 530	628 \$	\$ 361	\$ 378	169 \$	\$ 146	\$ 153	29,953
71.1%	833 \$	24	4.5%	\$ 524	\$ 547	655 \$	\$ 374	\$ 391	178 \$	\$ 150	\$ 157	30,909
73.3%	870 \$	24	4.5%	\$ 541	\$ 566	685 \$	\$ 388	\$ 406	185 \$	\$ 153	\$ 160	31,870
75.6%	910 \$	25	4.5%	\$ 560	\$ 585	715 \$	\$ 402	\$ 420	195 \$	\$ 158	\$ 165	32,854
77.8%	951 \$	26	4.5%	\$ 579	\$ 606	749 \$	\$ 418	\$ 437	202 \$	\$ 161	\$ 169	33,811
80.0%	996 \$	27	4.5%	\$ 601	\$ 628	785 \$	\$ 435	\$ 455	211 \$	\$ 166	\$ 173	34,776
82.2%	1,047 \$	28	4.5%	\$ 625	\$ 653	825 \$	\$ 454	\$ 474	222 \$	\$ 171	\$ 178	35,736
84.5%	1,101 \$	29	4.5%	\$ 650	\$ 679	867 \$	\$ 474	\$ 495	235 \$	\$ 177	\$ 185	36,702
86.7%	1,164 \$	31	4.5%	\$ 680	\$ 710	915 \$	\$ 496	\$ 519	249 \$	\$ 183	\$ 191	37,664
88.9%	1,233 \$	32	4.5%	\$ 712	\$ 744	966 \$	\$ 520	\$ 544	267 \$	\$ 192	\$ 200	38,633
91.1%	1,317 \$	34	4.5%	\$ 751	\$ 785	1,035 \$	\$ 553	\$ 577	282 \$	\$ 199	\$ 208	39,602
93.3%	1,423 \$	36	4.5%	\$ 802	\$ 838	1,112 \$	\$ 589	\$ 615	311 \$	\$ 213	\$ 222	40,566
95.6%	1,566 \$	39	4.5%	\$ 868	\$ 908	1,228 \$	\$ 644	\$ 673	337 \$	\$ 225	\$ 235	41,527
97.8%	1,792 \$	44	4.5%	\$ 975	\$ 1,019	1,400 \$	\$ 724	\$ 757	392 \$	\$ 251	\$ 262	42,497
100.0%	2,470 \$	60	4.6%	\$ 1,292	\$ 1,352	1,909 \$	\$ 962	\$ 1,007	561 \$	\$ 330	\$ 345	43,444
100.0%	5,688 \$	149	5.4%	\$ 2,783	\$ 2,932	4,230 \$	\$ 2,034	\$ 2,147	1,458 \$	\$ 750	\$ 785	43,457
100.0%	8,590 \$	248	6.0%	\$ 4,109	\$ 4,358	6,433 \$	\$ 3,041	\$ 3,229	2,157 \$	\$ 1,068	\$ 1,129	43,458
100.0%	16,989 \$	486	6.1%	\$ 7,997	\$ 8,483	10,956 \$	\$ 5,128	\$ 5,450	6,033 \$	\$ 2,868	\$ 3,032	43,459

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 1**  
**Current Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444 \$	12.50 \$	14,818,050	\$ 14,818,050	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.5100	34,002,121	\$ 34,002,121	
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.5100	167,879	\$ 167,879	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin					\$ 48,988,050	\$ 14,818,050	\$ 34,170,000
8	Target Margin					52,414,824		
9	Over/(Under)					\$ (3,426,774)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin					\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin					7,681,793		
18	Over/(Under)					\$ 6,384,198		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800 \$	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin					\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin					1,229,198		
26	Over/(Under)					\$ 3,385,578		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 1**  
**Current Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					<u>875,795</u>			
36	Over/(Under)					\$ 1,031,082			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					<u>1,086,977</u>			
44	Over/(Under)					\$ 195,888			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					<u>330,089</u>			
52	Over/(Under)					\$ 822,335			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 1**  
**Current Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					346,295		
62	Over/(Under)				\$ 423,450			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					60,482		
69	Over/(Under)				\$ 523,565			
70	Total Over/(Under)				\$ 9,339,321			
71	Total Fixed Margin					\$ 17,050,578		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 56,314,196	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 73,364,774			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 64,025,453			
75	<u>Difference</u>				\$ 9,339,321			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 1**  
**Year 3 Costs**

Proposed Rate Design							
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F) Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>						
2	Customer Charge			1,185,444 \$	13.26 \$	15,720,469	\$ 15,720,469
3	Distribution Charge						
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.5411	36,072,851	\$ 36,072,851
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.5411	178,102	\$ 178,102
6	Total Usage			67,000,000			
7	Total Margin				\$ 51,971,422	\$ 15,720,469	\$ 36,250,953
8	Target Margin				<u>53,988,463</u>		
9	Over/(Under)				\$ (2,017,040)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>						
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744	\$ 1,353,744
12	Distribution Charge						
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032
15	Total Usage			30,661,859			
16	Total Margin				\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin				<u>7,923,194</u>		
18	Over/(Under)				\$ 6,142,796		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>						
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736	\$ 428,736
21	Distribution Charge						
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800 \$	4,186,039	\$ 4,186,039
23	Total Usage			16,224,959			
24	Total Margin				\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin				<u>1,271,115</u>		
26	Over/(Under)				\$ 3,343,660		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 1**  
**Year 3 Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin								
36	Over/(Under)					\$ 906,971			
36						\$ 999,906			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin								
44	Over/(Under)					\$ 1,127,471			
44						\$ 155,394			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin								
52	Over/(Under)					\$ 340,966			
52						\$ 811,458			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 1**  
**Year 3 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					366,574		
62	Over/(Under)				\$ 403,171			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					62,408		
69	Over/(Under)				\$ 521,638			
70	Total Over/(Under)				\$ 10,360,984			
71	Total Fixed Margin					\$ 17,952,997		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 58,395,149	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 76,348,147			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 65,987,163			
75	<u>Difference</u>				\$ 10,360,984			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 1**  
**Year 5 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444	\$ 14.07	\$ 16,677,846	\$ 16,677,846	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826	\$ 0.5740	38,269,687	\$ 38,269,687	
5	Block 2		0.49%	329,174	\$ 0.5740	188,949	\$ 188,949	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin					\$ 55,136,482	\$ 16,677,846	\$ 38,458,636
8	Target Margin					<u>55,657,936</u>		
9	Over/(Under)					\$ (521,454)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800	\$ 13.43	\$ 1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545	\$ 0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314	\$ 0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin					\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin					<u>8,179,298</u>		
18	Over/(Under)					\$ 5,886,693		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696	\$ 116.00	\$ 428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959	\$ 0.25800	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin					\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin					<u>1,315,586</u>		
26	Over/(Under)					\$ 3,299,190		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 1**  
**Year 5 Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					940,045			
36	Over/(Under)					\$ 966,833			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					1,170,432			
44	Over/(Under)					\$ 112,434			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					352,505			
52	Over/(Under)					\$ 799,919			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 1**  
**Year 5 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin (F)	Customer Charges (G)	Volumetric Charges
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					388,087		
62	Over/(Under)				\$ 381,657			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					64,452		
69	Over/(Under)				\$ 519,595			
70	Total Over/(Under)				\$ 11,444,866			
71	Total Fixed Margin					\$ 18,910,374		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 60,602,832	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 79,513,206			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 68,068,340			
75	<u>Difference</u>				\$ 11,444,866			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 2**  
**Current Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444 \$	12.00 \$	14,225,328 \$	14,225,328 \$	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.5200	34,668,830 \$	\$	34,668,830 \$
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.5200	171,170 \$	\$	171,170 \$
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin					\$ 49,065,328	\$ 14,225,328	\$ 34,840,000
8	Target Margin					<u>52,414,824</u>		
9	Over/(Under)					\$ (3,349,496)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744 \$	1,353,744 \$	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214 \$	\$	6,576,214 \$
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032 \$	\$	6,136,032 \$
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin					\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin					<u>7,681,793</u>		
18	Over/(Under)					\$ 6,384,198		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736 \$	428,736 \$	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800 \$	4,186,039 \$	\$	4,186,039 \$
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin					\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin					<u>1,229,198</u>		
26	Over/(Under)					\$ 3,385,578		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 2**  
**Current Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					<u>875,795</u>			
36	Over/(Under)					\$ 1,031,082			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					<u>1,086,977</u>			
44	Over/(Under)					\$ 195,888			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					<u>330,089</u>			
52	Over/(Under)					\$ 822,335			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 2**  
**Current Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					346,295		
62	Over/(Under)				\$ 423,450			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					60,482		
69	Over/(Under)				\$ 523,565			
70	Total Over/(Under)				\$ 9,416,599			
71	Total Fixed Margin					\$ 16,457,856		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 56,984,196	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 73,442,052			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 64,025,453			
75	<u>Difference</u>				\$ 9,416,599			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 2**  
**Year 3 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444 \$	12.73 \$	15,091,650	\$ 15,091,650	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.5517	36,780,161	\$ 36,780,161	
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.5517	181,595	\$ 181,595	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin					\$ 52,053,406	\$ 15,091,650	\$ 36,961,756
8	Target Margin					<u>53,988,463</u>		
9	Over/(Under)					\$ (1,935,056)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin					\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin					<u>7,923,194</u>		
18	Over/(Under)					\$ 6,142,796		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800 \$	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin					\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin					<u>1,271,115</u>		
26	Over/(Under)					\$ 3,343,660		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 2**  
**Year 3 Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					\$ 906,971			
36	Over/(Under)					\$ 999,906			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					\$ 1,127,471			
44	Over/(Under)					\$ 155,394			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					\$ 340,966			
52	Over/(Under)					\$ 811,458			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design - Scenario 2**  
**Year 3 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					366,574		
62	Over/(Under)				\$ 403,171			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					62,408		
69	Over/(Under)				\$ 521,638			
70	Total Over/(Under)				\$ 10,442,968			
71	Total Fixed Margin					\$ 17,324,178		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 59,105,952	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 76,430,131			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 65,987,163			
75	<u>Difference</u>				\$ 10,442,968			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 2**  
**Year 5 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444 \$	13.51 \$	16,010,732	\$ 16,010,732	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.5853	39,020,073	\$ 39,020,073	
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.5853	192,654	\$ 192,654	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin				\$ 55,223,459		\$ 16,010,732	\$ 39,212,727
8	Target Margin				<u>55,657,936</u>			
9	Over/(Under)				\$ (434,477)			
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin				\$ 14,065,991		\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin				<u>8,179,298</u>			
18	Over/(Under)				\$ 5,886,693			
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800 \$	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin				\$ 4,614,775		\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin				<u>1,315,586</u>			
26	Over/(Under)				\$ 3,299,190			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 2**  
**Year 5 Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					<u>\$ 940,045</u>			
36	Over/(Under)					\$ 966,833			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					<u>\$ 1,170,432</u>			
44	Over/(Under)					\$ 112,434			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					<u>\$ 352,505</u>			
52	Over/(Under)					\$ 799,919			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 2**  
**Year 5 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					388,087		
62	Over/(Under)				\$ 381,657			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					64,452		
69	Over/(Under)				\$ 519,595			
70	Total Over/(Under)				\$ 11,531,843			
71	Total Fixed Margin					\$ 18,243,260		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 61,356,923	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 79,600,183			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 68,068,340			
75	<u>Difference</u>				\$ 11,531,843			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Current Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444 \$	11.55 \$	13,688,618	\$ 13,688,618	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.4912	32,745,376	\$ 32,745,376	
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.4912	161,674	\$ 161,674	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin					\$ 46,595,668	\$ 13,688,618	\$ 32,907,050
8	Target Margin					<u>52,414,824</u>		
9	Over/(Under)					\$ (5,819,156)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin					\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin					<u>7,681,793</u>		
18	Over/(Under)					\$ 6,384,198		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin					\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin					<u>1,229,198</u>		
26	Over/(Under)					\$ 3,385,578		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Current Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					<u>875,795</u>			
36	Over/(Under)					\$ 1,031,082			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					<u>1,086,977</u>			
44	Over/(Under)					\$ 195,888			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					<u>330,089</u>			
52	Over/(Under)					\$ 822,335			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Current Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					346,295		
62	Over/(Under)				\$ 423,450			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					60,482		
69	Over/(Under)				\$ 523,565			
70	Total Over/(Under)				\$ 6,946,939			
71	Total Fixed Margin					\$ 15,921,146		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 55,051,246	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 70,972,393			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 64,025,453			
75	<u>Difference</u>				\$ 6,946,939			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Year 3 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444 \$	12.61 \$	14,948,313	\$ 14,948,313	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826 \$	0.5363	35,758,770	\$ 35,758,770	
5	Block 2		0.49%	329,174 \$	0.5363	176,552	\$ 176,552	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin				\$ 50,883,635		\$ 14,948,313	\$ 35,935,321
8	Target Margin					53,988,463		
9	Over/(Under)					\$ (3,104,828)		
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800 \$	13.43 \$	1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545 \$	0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314 \$	0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin				\$ 14,065,991		\$ 1,353,744	\$ 12,712,247
17	Target Margin					7,923,194		
18	Over/(Under)					\$ 6,142,796		
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696 \$	116.00 \$	428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959 \$	0.25800 \$	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin				\$ 4,614,775		\$ 428,736	\$ 4,186,039
25	Target Margin					1,271,115		
26	Over/(Under)					\$ 3,343,660		

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Year 3 Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					\$ 906,971			
36	Over/(Under)					\$ 999,906			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					\$ 1,127,471			
44	Over/(Under)					\$ 155,394			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					\$ 340,966			
52	Over/(Under)					\$ 811,458			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Year 3 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					366,574		
62	Over/(Under)				\$ 403,171			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					62,408		
69	Over/(Under)				\$ 521,638			
70	Total Over/(Under)				\$ 9,273,196			
71	Total Fixed Margin					\$ 17,180,841		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 58,079,518	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 75,260,359			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 65,987,163			
75	<u>Difference</u>				\$ 9,273,196			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Year 5 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break %	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)	Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
1	<b><u>Residential - Rate RS</u></b>							
2	Customer Charge			1,185,444	\$ 13.77	\$ 16,323,932	\$ 16,323,932	
3	Distribution Charge							
4	Block 1	500	99.51%	66,670,826	\$ 0.5857	39,049,470	\$ 39,049,470	
5	Block 2		0.49%	329,174	\$ 0.5857	192,799	\$ 192,799	
6	Total Usage			67,000,000				
7	Total Margin				\$ 55,566,201	\$ 16,323,932	\$ 39,242,269	
8	Target Margin				<u>\$ 55,657,936</u>			
9	Over/(Under)				\$ (91,735)			
10	<b><u>General Service Small - Rate GS</u></b>							
11	Customer Charge			100,800	\$ 13.43	\$ 1,353,744	\$ 1,353,744	
12	Distribution Charge							
13	Block 1	500	49.08%	15,048,545	\$ 0.43700	6,576,214	\$ 6,576,214	
14	Block 2		50.92%	15,613,314	\$ 0.39300	6,136,032	\$ 6,136,032	
15	Total Usage			30,661,859				
16	Total Margin				\$ 14,065,991	\$ 1,353,744	\$ 12,712,247	
17	Target Margin				<u>\$ 8,179,298</u>			
18	Over/(Under)				\$ 5,886,693			
19	<b><u>General Service Large - Rate CIS</u></b>							
20	Customer Charge			3,696	\$ 116.00	\$ 428,736	\$ 428,736	
21	Distribution Charge							
22	Block 1	-	100.00%	16,224,959	\$ 0.25800	4,186,039	\$ 4,186,039	
23	Total Usage			16,224,959				
24	Total Margin				\$ 4,614,775	\$ 428,736	\$ 4,186,039	
25	Target Margin				<u>\$ 1,315,586</u>			
26	Over/(Under)				\$ 3,299,190			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Year 5 Costs**

Line No.	Description (A)	Proposed Rate Design						Customer Charges (F)	Volumetric Charges (G)
		Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (C)	Proposed Rate (D)	Proposed Margin (E)			
<b>27 Firm, Non-Residential Large Volume Gas Sales Service - Rate LVS</b>									
28	Customer Charge			528 \$	564.00 \$	297,792	\$	297,792	
29	Transportation Charge								
30	Block 1	15,000	53.96%	7,191,537 \$	0.15700 \$	1,129,071	\$	1,129,071	
31	Block 2	115,000	42.49%	5,663,207 \$	0.08000 \$	453,057	\$	453,057	
32	Block 3		3.55%	472,935 \$	0.05700 \$	26,957	\$	26,957	
33	Total Usage			13,327,679					
34	Total Margin					\$ 1,906,877	\$ 297,792	\$ 1,609,085	
35	Target Margin					<u>\$ 940,045</u>			
36	Over/(Under)					\$ 966,833			
<b>37 Large Volume, High Load Factor Firm, Gas Sales Service - Rate LVS 2</b>									
38	Customer Charge			204 \$	564.00 \$	115,056	\$	115,056	
39	Transportation Charge								
40	Block 1	-	100.00%	21,626,102 \$	0.05400	1,167,810	\$	1,167,810	
41	Total Usage			21,626,102					
42	Total Margin					\$ 1,282,866	\$ 115,056	\$ 1,167,810	
43	Target Margin					<u>\$ 1,170,432</u>			
44	Over/(Under)					\$ 112,434			
<b>45 Municipal Gas Service - Rate MGS</b>									
46	Customer Charge			1,980 \$	-	\$ -	\$ -	\$ -	
47	Distribution Charge								
48	Block 1	-	100.00%	2,845,492 \$	0.40500 \$	1,152,424	\$	1,152,424	
49	Total Usage			2,845,492					
50	Total Margin					\$ 1,152,424	\$ -	\$ 1,152,424	
51	Target Margin					<u>\$ 352,505</u>			
52	Over/(Under)					\$ 799,919			

## Exhibit XI - Rate Design

**Rate Design Scenario 3**  
**Year 5 Costs**

Proposed Rate Design								
Line No.	Description (A)	Block Break (B)	Block Break % (C)	Billing Determinant (D)	Proposed Rate (E)	Proposed Margin (F)	Customer Charges (G)	Volumetric Charges
53	<b><u>Transportation Service - Rate TS</u></b>							
54	Customer Charge			60 \$	620.00 \$	37,200	\$ 37,200	
55	Transportation Charge							
56	Block 1	15,000	7.30%	739,137 \$	0.15700 \$	116,045	\$ 116,045	
57	Block 2	115,000	35.09%	3,551,718 \$	0.08000 \$	284,137	\$ 284,137	
58	Block 3		57.61%	5,830,922 \$	0.05700 \$	332,363	\$ 332,363	
59	Total Usage			10,121,777				
60	Total Margin				\$ 769,745	\$ 37,200	\$ 732,545	
61	Target Margin					388,087		
62	Over/(Under)				\$ 381,657			
63	<b><u>Interruptible Gas Sales - Rate FS</u></b>							
64	Minimum Charge			180 \$	402.00 \$	72,360	\$ 72,360	
65	Margin	-	100.00%	1,326,964 \$	0.44014 \$	584,047	\$ 584,047	
66	Total Usage			1,326,964				
67	Total Margin				\$ 584,047	\$ -	\$ 584,047	
68	Target Margin					64,452		
69	Over/(Under)				\$ 519,595			
70	Total Over/(Under)				\$ 11,874,585			
71	Total Fixed Margin					\$ 18,556,460		
72	<u>Total Variable Margin</u>						\$ 61,386,466	
73	<u>Total Distribution Margin</u>				\$ 79,942,925			
74	<u>Total Distribution Margin Target</u>				\$ 68,068,340			
75	<u>Difference</u>				\$ 11,874,585			