

ANEXO I.IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO
Pavimentação e Drenagem da Rua Gabriel Custódio Alves

Capão - Armação dos Búzios

1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 01.090.0000-0 INDICE GERAL PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL 100,00 %

2 - CANTEIRO DE OBRAS E SERVICOS PRELIMINARES

2.1 02.020.0002-0 PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 6,00 M2

Quant.	Altura	Largura	Total
1 unid x	2,00 m x	3,00 m =	6,00 m ²

2.2 01.005.0001-0 PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTACAO 600,00 M2

Comprimento	Largura	Total
30,00 m x	20,00 m =	600,00 m ²

2.3 02.002.0011-0 TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA 220,00 M2

Perímetro	Altura	Total
100,00 m x	2,20 m =	220,00 m ²

2.4 02.004.0002-1 BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3°, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. Nº 2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES 52,00 M2

esc., esc., Amax., Wc, vet., deposito	Comprimento	Largura	Total
cozinha e dml	4,00 m x	11,00 m =	44,00 m ²
	2,00 m x	4,00 m =	8,00 m ²

2.5 02.010.0001-0 GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO 48,00 M2

Refeitório	Comprimento	Largura	Total
	6,00 m x	8,00 m =	48,00 m ²

2.6 17.017.0110-0 PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAO DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO 175,00 M2

Perímetro	Altura	Total
70,00 m x	2,50 m =	175,00 m ²

2.7 18.025.0005-0 BEBEDOURO PURIFICADOR, DE COLUNA, EM ACO INOXIDAVEL, MODELO PRESSAO, COM 2 TORNEIRAS, VAZAO MINIMA DE 30L/H, CONFORME ABNT NBR 16236. FORNECIMENTO 1,00 UN

2.8 02.015.0001-0 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO 1,00 UN

2.9 02.016.0001-0 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR 1,00 UN

2.10 02.016.0004-0 ENTRADA DE SERVICIO AEREA, EM MEDIA TENSAO (15KV), PARA 45KVA, INCLUSIVE MEDICAO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014) 1,00 UN

2.11 15.002.0622-0 FOSSA SEPTICA CILINDRICA, TIPO CAMARA UNICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1200X1500MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 1,00 UN

2.12 15.002.0662-0 FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1200X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 1,00 UN

2.13 15.002.0668-0 SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1200X1500MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 1,00 UN

2.14 02.020.0005-0 BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES 30,00 M

3 - MOVIMENTO DE TERRA, CARGA, TRANSPORTE E DRENAGEM

3.1 03.016.0005-1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO 180,18 M3

	Quantidade	Extensão	Largura	Profundidade	Total
Tubos 400mm	1 unidade x	90,00 m x	1,00 m x	1,50 m =	135,00 m ³
Tubos 300mm	6 unidade x	3,50 m x	0,90 m x	1,20 m =	22,68 m ³
Poços de Visita	3 unidades x	2,00 m x	2,00 m x	1,50 m =	18,00 m ³
Caixas Ralo	6 unidades x	1,50 m x	0,50 m x	1,00 m =	4,50 m ³

3.2 20.113.0013-0 PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO 159,30 M3

3.3 03.011.0015-1 REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL 159,30 M3

	Escavação	Volume Peça	Total
Tubos 400mm	135,00 m ³ -	11,30 m ³ =	123,70 m ³
Tubos 300mm	22,68 m ³ -	1,48 m ³ =	21,20 m ³
Poços de Visita	18,00 m ³ -	6,48 m ³ =	11,52 m ³
Caixas Ralo	4,50 m ³ -	1,62 m ³ =	2,88 m ³

ANEXO I.IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO
Pavimentação e Drenagem da Rua Gabriel Custódio Alves

Capão - Armação dos Búzios

3.4	06.004.0060-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	21,00	M									
3.5	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	90,00	M									
3.6	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4.SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	3,00	UN									
3.7	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	6,00	UN									
3.8	06.016.0001-0	TAMPAO COMPLETO DE Fºº,DE 0,60M DE DIAMETRO,COM 175 A 180KG,PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA,ARTICULADO,PADRAO PREFEITURA,CLASSE 300,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	3,00	UN									
3.9	11.013.0140-0	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACOCA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBREGEM,MONTAGEM ECOLOCAAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	0,87	M3									
		<table border="0"> <tr> <td>Quant</td> <td>Volume</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Ala de Deságue 1,00 unidades x</td> <td>0,87 m³ =</td> <td>0,87 m³</td> </tr> </table>	Quant	Volume	Total	Ala de Deságue 1,00 unidades x	0,87 m³ =	0,87 m³					
Quant	Volume	Total											
Ala de Deságue 1,00 unidades x	0,87 m³ =	0,87 m³											
3.10	20.029.0001-0	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	0,34	M3									
		<table border="0"> <tr> <td>Quant</td> <td>Volume</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Ala de Deságue 1,00 unidades x</td> <td>0,34 m³ =</td> <td>0,34 m³</td> </tr> </table>	Quant	Volume	Total	Ala de Deságue 1,00 unidades x	0,34 m³ =	0,34 m³					
Quant	Volume	Total											
Ala de Deságue 1,00 unidades x	0,34 m³ =	0,34 m³											
3.11	04.011.0052-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	351,35	T									
		<table border="0"> <tr> <td>Volume</td> <td>Empolamento</td> <td>Massa Esp.</td> <td>Carga</td> </tr> <tr> <td>180,18 m³ x</td> <td>1,30 m³/m³ x</td> <td>1,50 T/m³ =</td> <td>351,35 T</td> </tr> </table>	Volume	Empolamento	Massa Esp.	Carga	180,18 m³ x	1,30 m³/m³ x	1,50 T/m³ =	351,35 T			
Volume	Empolamento	Massa Esp.	Carga										
180,18 m³ x	1,30 m³/m³ x	1,50 T/m³ =	351,35 T										
3.12	04.005.0143-1	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	33.493,83	T X KM									
		<table border="0"> <tr> <td>Carga</td> <td>Distância</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Escavação 351,35 T x</td> <td>8,80 Km =</td> <td>3.091,88 T x Km</td> </tr> <tr> <td>Pó de Pedra 904,82 T x</td> <td>33,60 Km =</td> <td>30.401,95 T x Km</td> </tr> </table>	Carga	Distância	Total	Escavação 351,35 T x	8,80 Km =	3.091,88 T x Km	Pó de Pedra 904,82 T x	33,60 Km =	30.401,95 T x Km		
Carga	Distância	Total											
Escavação 351,35 T x	8,80 Km =	3.091,88 T x Km											
Pó de Pedra 904,82 T x	33,60 Km =	30.401,95 T x Km											
3.13	04.018.0020-1	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	351,35	T									
4 - PAVIMENTAÇÃO													
4.1	03.010.0015-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COMPOTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	288,00	M3									
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão</td> <td>Largura média</td> <td>Espessura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>45,00 m x</td> <td>8,00 m x</td> <td>0,80 m =</td> <td>288,00 m³</td> </tr> </table>	Extensão	Largura média	Espessura	Total	45,00 m x	8,00 m x	0,80 m =	288,00 m³			
Extensão	Largura média	Espessura	Total										
45,00 m x	8,00 m x	0,80 m =	288,00 m³										
4.2	03.010.0040-0	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 20KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	288,00	M3									
4.3	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	317,02	M3									
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão</td> <td>Largura média</td> <td>Espessura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>222,00 m x</td> <td>5,10 m x</td> <td>0,28 m =</td> <td>317,02 m³</td> </tr> </table>	Extensão	Largura média	Espessura	Total	222,00 m x	5,10 m x	0,28 m =	317,02 m³			
Extensão	Largura média	Espessura	Total										
222,00 m x	5,10 m x	0,28 m =	317,02 m³										
4.4	08.021.0001-0	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARAEXECUCAO",DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	1.132,20	M2									
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão</td> <td>Largura média</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>222,00 m x</td> <td>5,10 m =</td> <td>1.132,20 m²</td> </tr> </table>	Extensão	Largura média	Total	222,00 m x	5,10 m =	1.132,20 m²					
Extensão	Largura média	Total											
222,00 m x	5,10 m =	1.132,20 m²											
4.5	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	169,83	M3									
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão</td> <td>Largura média</td> <td>Espessura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>222,00 m x</td> <td>5,10 m x</td> <td>0,15 m =</td> <td>169,83 m³</td> </tr> </table>	Extensão	Largura média	Espessura	Total	222,00 m x	5,10 m x	0,15 m =	169,83 m³			
Extensão	Largura média	Espessura	Total										
222,00 m x	5,10 m x	0,15 m =	169,83 m³										
4.6	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	108,00	M3									
		<table border="0"> <tr> <td>Extensão</td> <td>Largura média</td> <td>Espessura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>360,00 m x</td> <td>6,00 m x</td> <td>0,05 m =</td> <td>108,00 m³</td> </tr> </table>	Extensão	Largura média	Espessura	Total	360,00 m x	6,00 m x	0,05 m =	108,00 m³			
Extensão	Largura média	Espessura	Total										
360,00 m x	6,00 m x	0,05 m =	108,00 m³										
4.7	08.027.0037-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPODER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	465,00	M									

ANEXO I.IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO
Pavimentação e Drenagem da Rua Gabriel Custódio Alves

Capão - Armação dos Búzios

Extensão

465,00 m

- | | | | |
|-----|---------------|--|-------------|
| 4.8 | 08.020.0010-0 | PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COR NATURAL,ESP.8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCAC. | 1.132,20 M2 |
|-----|---------------|--|-------------|

Extensão		Largura média		Total
222,00 m	x	5,10 m	=	1.132,20 m ²

5 - CALÇADA

- | | | | |
|-----|---------------|--|-----------|
| 5.1 | 01.005.0004-0 | PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL | 359,64 M2 |
|-----|---------------|--|-----------|

Extensão		Largura média		Ldos		Total
222,00 m	x	0,81 m	x	2,00 lados	=	359,64 m ²

- | | | | |
|-----|---------------|---|----------|
| 5.2 | 09.009.0004-0 | CAMADA DE PO-DE-PEDRA ESPALHADA MANUALMENTE,MEDIDA APOS A COMPACTACAO | 17,98 M3 |
|-----|---------------|---|----------|

Área		Espessura		Total
359,64 m	x	0,05 m	=	17,98 m ³

- | | | | |
|-----|---------------|--|-----------|
| 5.3 | 11.023.0002-0 | TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE (15X15)CM.FORNECIMENTO | 532,27 KG |
|-----|---------------|--|-----------|

Área		KG/M2		Total
359,64 m	x	1,48 kg/m ²	=	532,27 m ²

- | | | | |
|-----|---------------|--|-----------|
| 5.4 | 13.371.0010-0 | PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO | 359,64 M2 |
|-----|---------------|--|-----------|