

ERRATA
ANEXO AO EDITAL
TOMADA DE PREÇOS Nº 24/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0.292/2020

A Prefeitura Municipal de Cantagalo torna público que foram feitas as seguintes correções ao Edital da **Tomada de Preços Nº 24/2020**, cujo objeto é Contratação de firma especializada para realização de serviços de drenagem de águas pluviais no bairro Planalto - Cantagalo-RJ

1 – Fica, neste ato alterada a planilha orçamentaria que segue anexa a esta errata passando a ser parte integrante deste edital.

2 – Fica, neste ato, alterado o valor estimado da licitação constantes nas páginas 01 e 13 do Edital e do item 3.1 do Projeto Básico que passa a ter a seguinte redação:

VALOR: R\$ 54.425,40 (cinquenta e quatro mil, quatrocentos e vinte e cinco reais e quarenta centavos)

3 – Fica alterada o item 3.2 do Projeto Básico que passa a ter a seguinte redação:

“3.2 - o valor foi obtido por tabela de preços EMOP OUT/2019 e SINAP FEV/2020”

4 – Fica alterada a data e hora do certame para o dia 22 de Abril de 2020, às 13 horas.

Cantagalo, 03 de abril de 2020.



2/ Janine Huguenin Meirelles de Souza
Matrícula: 205.278-4
Portaria: 7.787/2017

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS EM RUA DO BAIRRO PLANALTO, 1º DISTRITO DE CANTAGALO RJ.

1 - OBJETO:

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de construção de rede de drenagem de águas pluviais em rua do bairro Planalto, 1º distrito de Cantagalo RJ., conforme condições e normas específicas constantes do Edital de Licitação e seus anexos, os quais serão executados conforme condições e normas específicas constantes deste Projeto Básico e seus Anexos.

2-JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA OBRA:

Trata-se da construção de rede de drenagem pluvial em rua do bairro Planalto, 1º distrito de Cantagalo RJ., para melhoria do escoamento de águas pluviais da área de contribuição, atendendo aos anseios da população local.

3 - ORÇAMENTO

3.1. Para todos os fins legais o Valor Máximo permitido para esta contratação, conforme autorizado é de R\$ 52.395,38 (Cinquenta e dois mil, trezentos e noventa e cinco Reais e trinta e oito centavos).

3.2. O valor foi obtido por tabela de preços EMOP = SETEMBRO/2019 e SINAPI = SETEMBRO/2019

Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

4 - REQUISITOS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO:

4.1. A empresa contratada deverá ser uma empresa de serviços de engenharia com capacitação em execução de redes de drenagem pluvial e recomposição de pavimentação de logradouros públicos.

4.2. A contratada deverá possuir RF (Registro de Firma) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo e seu Responsável Técnico deverá possuir registro atualizado junto ao órgão regulador.

4.3. A contratada se responsabilizará pela qualidade, quantidade e segurança do serviço prestado, não podendo apresentar deficiências técnicas, assim como pela adequação do mesmo às exigências do instrumento convocatório.

4.4. Todos os serviços de execução deverão estar inclusos na proposta sem quaisquer ônus.

4.5. Não obstante a empresa contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante se reserva o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por meio de preposto designado, podendo para isso ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da contratada, que no conceito da fiscalização não possua qualidade técnica desejável ou que embaraçar, ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

4.6 O regime de execução da obra será empreitada por preço unitário.

5 - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

5.1. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

5.2. Assumir as demais obrigações e responsabilidades previstas pela Lei 8666/1993 e leis posteriores.

5.3. Executar todos os serviços de acordo com os padrões da contratada, baseados na prática profissional das boas normas de execução de serviços técnicos, normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), código

Cícero Costa Cabral

Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

de postura do município e especificações de acordo com a regulamentação do CREA ou CAU;

5.4. A contratada deverá registrar no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo do Estado do Rio de Janeiro a ART ou a RRT de execução;

5.5. Apresentar à fiscalização, antes do início dos serviços, o responsável pela execução dos serviços (engenheiro ou arquiteto responsável) indicado no procedimento licitatório, ocasião em que serão fixadas as precauções específicas ligadas à natureza dos trabalhos;

5.6. Acatar as recomendações decorrentes das inspeções e sanar as irregularidades porventura indicadas;

5.7. Fornecer a seus empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletiva (EPC), adequados a cada tarefa específica;

5.8. Obedecer todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, inclusive a descrita no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

5.9. Manter em estado de higiene todas as instalações do canteiro de obra, devendo permanecer limpas, isentas de lixo, detritos em geral e de forma satisfatória ao desempenho das atividades da mesma;

5.10. Manter nas áreas de intervenção todos os medicamentos básicos para o atendimento de primeiros socorros;

5.11. Obedecer todas as normas legais que se relacionam com os trabalhos que executa e respeitar as disposições legais trabalhistas da Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;

5.12. Sinalizar a área de intervenção, através de placas, quanto às indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes;

5.13. Obrigar o pessoal da obra, a utilizar os equipamentos de segurança;

5.14. Fazer a comunicação, da maneira mais detalhada possível, por escrito, de todo tipo de acidente relacionado a cada intervenção;

5.15. A obra tem como parcela de maior relevância prévia execução de execução de redes de esgotamento sanitário.

5.16. Não deverá haver sub contratação de serviços por se tratar de obra de rápida execução.

Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matriculada nº 207.261-0

6 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

6.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada.

7 - FORMA, LOCAL E PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

O prazo para a execução dos serviços deverá ser de até 60(sessenta) dias.

8 - FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em quatro parcelas mensais após a protocolização da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela fiscalização, no setor financeiro da Contratante.

9 GESTÃO DO OBJETO

A unidade administrativa, responsável pela gestão do Objeto deste projeto é a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos com o acompanhamento e fiscalização pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

10 - RECEBIMENTO DA OBRA E SERVIÇOS

10.1. Será procedida cuidadosa e minuciosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações contratadas;

10.2. Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a contratada executará todos os arremates que a fiscalização julgar necessários e determinar;

Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

10.3. Deverão ser reparados, reconstruídos ou repostos, sem quaisquer ônus para a Prefeitura Municipal de Cantagalo, materiais e ou equipamentos danificados pela contratada, danos eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou itens já executados da própria obra;

10.4. A contratada fica obrigada a manter os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do termo de recebimento definitivo, em perfeitas condições de conservação e funcionamento;

10.5. A comissão de recebimento dos serviços será composta por dois membros designados pelo Prefeito Municipal;

10.6. O atestado de execução da obra, para fins de acervo técnico, só será fornecido após a lavratura do termo de recebimento definitivo.

11 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Programa de Trabalho =100.35.15451.35021.005

Código de Despesa 44.90.51

Ficha = 234

Fonte = 02

Recursos próprios Municipais.

12 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

12.1 - O proponente que ensejar o retardamento da execução do certame, não comparecer para assinar o contrato no prazo determinado de 05 (cinco) dias após notificado não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do termo contratual, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, descumprir prazo de execução da obra, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração pelo prazo não superior a 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.2 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores da PMC, e no caso de suspensão de licitar, o proponente deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste edital e no contrato e das demais cominações legais.

12.3 - O não cumprimento dos prazos para a assinatura do contrato, dos eventos contratados ensejará a aplicação de multa de até 10% (dez por cento),

Cícero Costa Cabral

Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

calculada sobre o valor total da contratação.

12.4 - A aplicação da multa estabelecida no subitem anterior não impede que o Município de Cantagalo rescinda unilateralmente o fornecimento e/ou aplique as sanções previstas no subitem 10.5, sem prejuízo do ajuizamento das ações cabíveis.

12.5 - No caso de inexecução total ou parcial do contrato, o Município de Cantagalo, poderá, garantida a prévia defesa, rescindi-lo e/ou, segundo a gravidade da falta cometida, aplicar as seguintes penalidades ou sanções:

- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- b) Multa moratória de 1% (um por cento) ao dia, por dia útil que exceder o prazo de execução de cada etapa dos serviços, na forma estipulada no **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO A SER EXECUTADO**, constante no **ANEXO VIII** deste edital, sobre o valor do saldo não atendido, respeitados os limites da lei civil;
- c) Multa compensatória de 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- d) Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- e) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e de contratar com a Município de Cantagalo, por um período não superior a 02 (dois) anos; e
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida sua reabilitação, perante a própria Autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no disposto na alínea anterior.

12.6 - As sanções previstas nas alíneas "a", "e" e "f", do subitem 10.5, poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade prevista na alínea "b" ou "c" do mesmo subitem.

12.7 - As sanções previstas nas alíneas "a", "e" e "f", do subitem 10.5 somente poderão ser relevadas em razão de circunstâncias excepcionais, e as justificativas sós serão aceitas quando formuladas por escrito, fundamentadas em fatos reais e comprováveis, a critério da autoridade competente da Prefeitura Municipal de Cantagalo e apresentadas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que a contratada for notificada. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita na forma como foi apresentada e não dá direito a qualquer contestação.

Cícero Costa Cabral

Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

12.8 - A sanção estabelecida na alínea "f" do subitem 10.5, é de competência exclusiva do Município de Cantagalo, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

12.9 - As sanções previstas nas alíneas "e" e "f" do subitem 10.5, poderão também ser aplicadas à contratada ou aos profissionais que, na execução do contrato:

- a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando frustrar o objetivo da licitação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados.

12.10 - O Município de Cantagalo formalizará comunicado à contratada sobre as advertências e multas aplicáveis, ficando assegurada a esta, a garantia de prévia defesa, a qual deverá ser apresentada ao Município de Cantagalo, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da comunicação.

12.11 - Será de responsabilidade da contratada o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de qualquer de seus empregados, prepostos ou contratados.

12.12 - Obriga-se também a contratada por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais, inclusive trabalhistas, que venham a ser atribuídas por força de Lei, relacionadas com o cumprimento do contrato.

12.13 - As multas aplicadas serão descontadas de qualquer crédito existente da Contratada ou cobrada judicialmente.

12.14 - A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993,

12-15 - A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

Cícero Costa Cabral

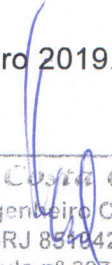
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

12.16 - E demais sanções previstas na Seção II, capítulo IV, da Lei nº 8.666/93, no que couber.

13 - ANEXOS -

- a. Memorial Descritivo;
- b. Planilha Orçamentária;
- c. Memória de cálculo
- d. Cronograma Físico-Financeiro;
- e. Planilha de cálculo de B.D.I.
- f- Cronograma de prazo de início e conclusão de etapas da obra;
- g – planta

Cantagalo 31 de janeiro 2019.


Cicero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matricula nº 207.261-0

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO****SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.**

4	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO		
					UNITÁRIO	UNITARIO C/ B.D.I. 20%	TOTAL
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	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	M²	3,00	R\$ 180,08	R\$ 216,09	R\$ 648,27
1.2	02.004.0010-0	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO DE 6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE INSTALACOES	M²	6,00	R\$ 413,90	R\$ 496,68	R\$ 2.980,08
	02.004.0012-0	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COM 2,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE INSTALACOES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS	UN	1,00	R\$ 1.913,72	R\$ 2.296,46	R\$ 2.296,46
						TOTAL DO ITEM	R\$ 5.924,81
2.0 - MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	05.022.0018-0	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM AREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESSURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHAO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VER FAMILIA 04.00)	M³	63,64	R\$ 4,48	R\$ 5,37	R\$ 341,74
2.2	08.038.0001-0	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTACAO DE RUA, DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO, INCLUSIVE REMOCAO DE ATÉ 20,00M DO REATERRO SOLTO, CONCRETAGEM FCK=10MPA COM 20CM DE ESPESSURA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ	M²	63,64	R\$ 115,34	R\$ 138,40	R\$ 8.807,77
2.3	03.001.0010-0	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E	M³	76,66	R\$ 116,57	R\$ 139,88	R\$ 10.723,20
2.4	03.001.0010-0	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E	M³	6,24	R\$ 116,57	R\$ 139,88	R\$ 872,85
						TOTAL DO ITEM	R\$ 20.745,56
3.0 - TUBULAÇÃO E CAIXAS DE VISITAS							
3.1	06.003.0062-0	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-2 (NBR 8890/03), PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 300MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P	M	9,12	R\$ 78,26	R\$ 93,91	R\$ 856,45
3.2	06.003.0064-0	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-2 (NBR 8890/03), PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P	M	66,61	R\$ 115,28	R\$ 138,33	R\$ 9.214,16
3.3	06.016.0052-0	GRELHA PARA CANALETA DE Fº Fº, COM (30X100CM) CARGA MINIMA PARATESTE 12T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 15T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 20MM. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	2,00	R\$ 117,48	R\$ 140,97	R\$ 281,94
3.4	06.014.0100-1	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,90X1,20X1,50M (MEDIDAS EXTERNAS), UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE	UN	2,00	R\$ 1.821,42	R\$ 2.185,70	R\$ 4.371,40
3.5	06.012.0200-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M, DIAMETRO DA GALERIA DE 0,60M, TENDO O CONCRETO DAS PAREDES, FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE, CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAR	UN	1,00	R\$ 4.012,91	R\$ 4.815,49	R\$ 4.815,49

Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matricula nº 207.261-0



IO = EMOP - OUT/2019
SINAPI - FEV/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

3.6	06.016.0001-0	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, DE 0,60M DE DIAMETRO, COM 175 A 180KG, PARA CAIXA DE AREIA OU POÇO DE VISITA, ARTICULADO, PADRAO PREFEITURA, CLASSE 300, CARGA MINIMA PARA TESTE 30T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM ASSF	UN	1,00	R\$ 348,30	R\$ 417,96	R\$ 417,96
3.7	11.013.0105-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035 80KG DE AÇO CA-50 INCLUINDO MAO-DE-OBRA	M3	2,47	R\$ 2.053,34	R\$ 2.464,00	R\$ 6.086,08
3.8	4777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER BITOLA, ESP ENTRE 1/8" e 1/4" 2 1/2" X 2 1/2"	KG	78,69	R\$ 4,57	R\$ 5,48	R\$ 431,22
3.9	4778 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER BITOLA, ESP ENTRE 1/8" e 1/4" 2" X 2"	KG	88,63	R\$ 4,57	R\$ 5,48	R\$ 485,69
3.10	024 SINAPI	VERGALHÃO AÇO CA-25 20MM	KG	68,75	R\$ 4,71	R\$ 5,65	R\$ 388,43
3.11	06110 SINAPI	SERRALHEIRO	H	8,00	R\$ 20,73	R\$ 24,87	R\$ 198,96
3.12	252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	8,00	R\$ 15,47	R\$ 18,56	R\$ 148,48
3.13	11002 SINAPI	ELETRODO AWS 2 1/2"	KG	1,50	R\$ 32,65	R\$ 39,18	R\$ 58,77
TOTAL DO ITEM							R\$ 27.755,03
TOTAL GERAL =							R\$ 54.425,40

Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

ITEM	SERVIÇO	VALOR DO ITEM R\$	1º MÊS	2º MÊS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.924,81	R\$ 5.924,81	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 20.745,56	R\$ 20.745,56	
3.0	TUBULAÇÃO E CAIXAS DE VISITAS	R\$ 27.755,03		R\$ 27.755,03
TOTAIS GERAIS		R\$ 54.425,40	R\$ 26.670,37	R\$ 27.755,03
		%	49,00%	51,00%
TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 54.425,40	R\$ 26.670,37	R\$ 27.755,03

Cícero Cabral

Engenheiro Civil

CREA-RJ 851042326/D

Matricula nº 207.261-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
CRONOGRAMA DE PRAZO DE INÍCIO E CONCLUSÃO DE ETAPAS DA OBRA

OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

ITEM	SERVIÇO	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 30º DIAS DE OBRA
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 30º DIAS DE OBRA
3.0	TUBULAÇÃO E CAIXAS DE VISITAS	OS SERVIÇOS DEVERÃO SER EXECUTADOS DO 1º AO 60º DIAS DE OBRA
O PRAZO PARA CONCLUSÃO DA OBRA ESTÁ ESTABELECIDO EM 2 (DOIS) MESES A CONTAR DA EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2
1.2	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO DE 6MM DE ESPESSURA, RESINADA, SIMPLES, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PISO EM CIMENTADO, COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM, INCLUSIVE	M ²
1.3	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COM 2,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE INSTALACOES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS	UN
2.0 - MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM AREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESSURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHAO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO	M ³
2.2	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTACAO DE RUA, DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO, INCLUSIVE REMOCAO DE ATÉ 20,00M DO REATERRO SOLTO, CONCRETAGEM FCK=10MPA COM 20CM DE ESPESSURA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ	M ²
2.3	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M ³
		Tubos 0,40 = (33,17x0,18)+(33,44x0,80)=53,28m² 0,30 = (9,12x0,18)+(0,97x0,80)=8,16m² Laterais = 0,60x1,00x2=1,20m² / Poço de Visita = 1,00x1,00=1,00m² Total=63,64m²
		Tubos 0,40 = (33,17x0,18)+(33,44x0,80)=53,28m² 0,30 = (9,12x0,18)+(0,97x0,80)=8,16m² Laterais = 0,60x1,00x2=1,20m² / Poço de Visita = 1,00x1,00=1,00m² Total=63,64m²
		Tubos 0,40 = (33,17x0,18)+(33,44x0,80)=53,28m²x1,20h=63,93m³ Tubos 0,30 = (9,12x0,18)+(0,97x0,80)=8,16m²x1,20h=9,79m³ Caixas Laterais = 0,60x1,00x2=1,20m²x1,20=1,44m³ / Poço de Visita = 1,00x1,00=1,00m²x1,50=1,50m³= 2,94m³ Total=76,66m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	
2.4	03.001.0010-0	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	Caixa Captação= 6,50x0,80x1,20h=6,24m³
3.0 - TUBULAÇÃO E CAIXAS DE VISITAS				
3.1	06.003.0062-0	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-2(NBR 8890/03),PARA COLETOR 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 P	M	9,12m/l+0,97m/l=10,09m/l
3.2	06.003.0064-0	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-2(NBR 8890/03),PARA COLETOR 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 P	M	33,17m/l+33,44m/l=66,61m/l
3.3	06.016.0052-0	GRELHA PARA CANALETA DE FºFº,COM(30X100CM) CARGA MINIMA PARATESTE 12T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 15T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 20MM,FORNECIMENTO E	UN	2 unidades
3.4	06.014.0100-1	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,90X1,20X1,50M(MEDIDAS EXTERNAS),UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,SEDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARG	UN	2 unidades
3.5	06.012.0200-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,20M,DIAMETRO DA GALERIA DE0,60M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E O DA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3, SENDO AS PAR	UN	1 unidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA = Drenagem de Agua Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	
3.6	06.016.0001-0	TAMPAO COMPLETO DE FºFº 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,ASSE CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1.00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12.00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARA	UN	1 unidade
3.7	11.013.0105-0	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER BITOLA, ESP ENTRE 1/8" e 1/4" 2 1/2" X 2 1/2"	M3	(6,05x1,15x0,13)x2=1,80m³ + (0,52x1,13x0,13)= 0,15m³ + 0,66,6,05x0,13=0,52m³ Total= 2,47m³
3.8	4777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER BITOLA, ESP ENTRE 1/8" e 1/4" 2 1/2" X 2 1/2"	KG	2 1/2" X 2 1/2" x(5,93x2)+(0,52x2)=12,90mx6,10kg/m=78,69kg
3.9	4778 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER BITOLA, ESP ENTRE 1/8" e 1/4" 2" X 2"	KG	2" X 2" x(1,15x2x5)+(0,48x3x5)=18,70mx4,74kg/m=88,63kg
3.10	024 SINAPI	VERGALHÃO AÇO CA-25 20MM	KG	(1,10x5)x5=27,50mx2,50kg/m=68,75kg
3.11	06110 SINAPI	SERRALHEIRO	H	8hs
3.12	252 AJUD. SERRAL	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	8hs
3.13	11002 ELETRODO	ELETRODO AWS 2 1/2"	KG	1,5kg

Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA = Drenagem de Água Pluviais no Bairro Planalto - CANTAGALO/RJ.

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I - Anexo nº. 03

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	1,50
X.2 - Seguros (cobrir imprevistos)	1,60
X.3 - Mobilização e Desmobilização	1,50
X =	4,60

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	2,50
Y =	2,50

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	4,50
Z =	4,50

I . Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição p/ Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I =	6,65

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras;

Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS;

Z é a Taxa representativa do LUCRO;

I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.

B.D.I →

20,00%

