



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



- 7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- 7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA.
- 7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:
- a) pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;
 - b) pagamento do custo da desmobilização.
- 7.19 - A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do Governo Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.
- 7.20 - É facultada a Administração Pública Municipal, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.
- 7.21 - A Administração Pública Municipal, poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.
- 7.22 - O licitante vencedor da presente licitação, a critério da contratante, no momento da contratação, se obriga a prestar garantia numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:
- a) Caução em dinheiro;
 - b) Seguro-garantia;
 - c) Fiança bancária;
 - d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.
- 7.23 - A garantia será de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.
- 7.24 - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;
- 7.25 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto ao GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA, em conta específica, a mesma será devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;
- 7.26 - A garantia prestada pelo(s) licitante(s) vencedor(es) somente será liberada depois de certificado, pelo GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA, desde que o objeto contratado tenha sido totalmente realizado a contento;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



7.27 - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo(s) contratado(s).

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo do Estado do Ceará ou SINAPI.

8.4 - Ao Governo Municipal de Barroquinha caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite determinado no art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

9 - DOS PAGAMENTOS

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados em cada etapa conforme cronograma físico-financeiro, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

9.7 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

9.7.1 – No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 – Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da SECRETARIA

MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de 5% (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de **R\$ 493.616,00 (Quatrocentos e noventa e três mil seiscientos e dezesseis reais)**, e correrá à conta da dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 0501.15 451 0008 1.001 – COSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS VIAS URBANAS – Classificação Econômica 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES, SUBELEMENTO 4.4.90.51.99 OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES.

12 - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

12.2 - Os recursos deverão ser dirigidos à Presidente da Comissão Permanente de Licitação, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

12.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues à Presidente ou a um dos Membros da Comissão Permanente de



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



Licitação do Governo Municipal de Barroquinha, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

12.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05(cinco) dias úteis.

12.5 - Decidido o recurso pela Comissão, sem provimento, deverá ser enviado, devidamente informado, à SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA.

12.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

12.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Barroquinha para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Barroquinha, pelo prazo de 02 (dois) anos.

13.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Barroquinha, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Barroquinha.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Barroquinha.

13.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

13.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

13.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Barroquinha.

13.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Barroquinha, poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Barroquinha, poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no

recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

13.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Barroquinha pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

13.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva da Prefeita Municipal de Barroquinha.

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

14.1 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

14.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Barroquinha, sito à Rua Onze de Maio, nº 739, Centro, Barroquinha, Ceará, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00h às 12:00h e 14:00h às 17:00h.

15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;
- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.4 - Fica eleito o foro de Barroquinha/CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

Barroquinha/CE, 29 de Março de 2016.

Rosicléia da Silva Magalhães
Rosicléia da Silva Magalhães

Presidente da Comissão Permanente de Licitação



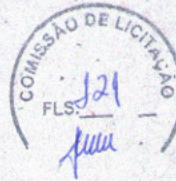
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



ANEXO I

Projeto Básico, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico Financeiro, Encargos Sociais e BDI, Memorial Descritivo.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS: AMANAJÁS PASSOS DE ARAÚJO E TRAVESSA OLIVEIRA (BECO DO CHICO DA MARTINA), DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICIPIO DE BARROQUINHA-CE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO
 - RUA AMANAJAS PASSOS DE ARAÚJO
 - TRAVESSA OLIVEIRA (BECO CHICO DA MARTINA)

TABELA 023.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI JULHO DE 2015 / LEIS SOCIAIS: 88,81%

ORÇAMENTO BÁSICO							
RUA AMANAJAS PASSOS DE ARAÚJO							
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SINAPI	74209/002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	290,41	2.323,28
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	5.793,31	0,25	1.448,33
2			PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS				
2.1	SINAPI	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIPOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM	M3	110,35	358,62	39.573,29
2.2	SINAPI	73904/001	ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	M3	413,81	57,43	23.764,99
2.3	SINAPI	73892/002	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	1.655,23	30,02	49.690,06
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	7,20	72,02	518,54
3			PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS				
3.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	4.138,08	1,19	4.924,32
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.138,08	24,21	100.182,92
4			DRENAGEM				
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.379,36	25,01	34.497,79
4.2	SINAPI	73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - SARJETA	M2	689,68	32,01	22.076,66
5			DIVERSOS				
5.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	5.793,31	1,67	9.674,83
5.2	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	413,81	2,61	1.080,04
5.3	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,03	550,97	3.321,69
SUBTOTAL							299.076,74

TRAVESSA OLIVEIRA (BECO CHICO DA MARTINA)							
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.865,98	0,25	466,50
2			PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS				
2.1	SINAPI	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIPOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM	M3	40,35	358,62	14.468,74
2.2	SINAPI	73904/001	ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	M3	151,30	57,43	8.688,93
2.3	SINAPI	73892/002	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	605,18	30,02	18.167,62
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	7,20	72,02	518,54
3			PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS				
3.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.260,80	1,19	1.500,35
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.260,80	24,21	30.523,97
4			DRENAGEM				
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	504,32	25,01	12.613,04
4.2	SINAPI	73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - SARJETA	M2	252,16	32,01	8.071,64
5			DIVERSOS				
5.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.865,98	1,67	3.116,19
5.2	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	151,30	2,61	394,88
5.3	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	4,02	550,97	2.214,46
SUBTOTAL							100.744,87

TOTAL SEM BDI	393.821,61
BDI (25,94%)	99.794,99
TOTAL COM BDI	493.616,60

BARROQUINHA - CE, 29 DE SETEMBRO DE 2015

Patrick Meio Cavalcante
 Patrick Meio Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

LOCAL: DIVERSAS RUAS - SEDE DO MUNICÍPIO

TABELA 023.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI JULHO DE 2015

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL R\$	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1.0	RUA AMANAJAS PASSOS DE ARAÚJO	293.076,74	35,00%	102.576,86	25,00%	73.269,18	20,00%	58.615,35	20,00%	58.615,35	
2.0	TRAVESSA OLIVEIRA (BECO CHICO DA MARTINA)	100.744,87	40,00%	40.297,95	30,00%	30.223,46	15,00%	15.111,73	15,00%	15.111,73	
TOTAL SEM BDI		393.821,61		142.874,81		103.492,65		73.727,08		73.727,08	
BDI (25,11%)		99.794,40	36,21%	35.875,86		25.987,00	18,69%	18.512,87	18,69%	18.512,87	
TOTAL COM BDI		493.616,00		178.750,67	26,23%	129.479,65		92.239,95		92.239,95	

BARROQUINHA-CE, SETEMBRO DE 2015

Patrick Meilo Cavalcante
 Patrick Meilo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.999.083-63

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

$$= \text{Área}$$

$$= 7,20 \text{ m}^2$$

OBSERVAÇÃO

SOMENTE NAS RAMPAS DE ACESSO

PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA

$$= \text{Área}$$

$$= 1.260,80 \text{ m}^2$$

$$1.260,80$$

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

=	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	-	(Largura Final)	
=	0,00	+	0,00	a	12,00	+	12,16	=	252,16	x	5,00	=	1.260,80	m²	7,00	m	7,00	m
=	0,00	+	0,00	a	0,00	+	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00	m²	0,00	m	0,00	m
								Total	= 252,16		Total	=	1.260,80	m²				

DRENAGEM

DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

$$= \text{Extensão} \times \text{Quant.} = \text{Total}$$

$$= 252,16 \times 2,00 = 504,32 \text{ m}$$

PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - SARJETADA

$$= \text{Largura} \times \text{Extensão} = \text{Total}$$

$$= 504,32 \times 0,50 = 252,16 \text{ m}$$

DIVERSOS

LIMPEZA FINAL DA OBRA

$$= \text{Área}$$

$$= 1.865,98 \text{ m}^2$$

CAIAÇÃO EM MEIO FIO

$$= \text{extensão} \times \text{largura} = \text{Total}$$

$$= 504,32 \times 0,30 = 151,30 \text{ m}$$

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

$$= \text{Área} \times \text{Quant.} = \text{Total}$$

$$= 2,01 \times 2,00 = 4,02 \text{ m}$$

Patrick Melo Cavalcante
 Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: TRAVESSA OLIVEIRA (BECO CHICO DA MARTINA)

Memoria de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DA VIA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

= Área
 = 1.865,98 m²

PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS

ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Volume
20,05	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,21 m ³
19,49	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,12 m ³
19,88	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,18 m ³
21,12	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,38 m ³
19,75	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,16 m ³
36,16	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	5,79 m ³
64,61	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	10,34 m ³
51,10	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	8,18 m ³
Total							=	40,35 m³

Descrição
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS

ATERRO APOIADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Volume
20,05	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	12,03 m ³
19,49	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	11,69 m ³
19,88	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	11,93 m ³
21,12	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	12,67 m ³
19,75	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	11,85 m ³
36,16	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	21,70 m ³
64,61	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	38,77 m ³
51,10	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	30,66 m ³
Total							=	151,30 m³

Descrição
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12MPA

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Volume
20,05	x	1,20	x	2,00	=	48,12 m ³
19,49	x	1,20	x	2,00	=	46,78 m ³
19,88	x	1,20	x	2,00	=	47,71 m ³
21,12	x	1,20	x	2,00	=	50,69 m ³
19,75	x	1,20	x	2,00	=	47,40 m ³
36,16	x	1,20	x	2,00	=	86,78 m ³
64,61	x	1,20	x	2,00	=	155,06 m ³
51,10	x	1,20	x	2,00	=	122,64 m ³
Total					=	605,18 m³

Descrição
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS

Patrick Melo Cavalcante
 Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12MPA

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Volume
62,21	x	1,20	x	2,00	=	149,30 m³
72,20	x	1,20	x	2,00	=	173,28 m³
238,73	x	1,20	x	2,00	=	572,95 m³
29,49	x	1,20	x	2,00	=	70,78 m³
7,55	x	1,20	x	2,00	=	18,12 m³
70,92	x	1,20	x	2,00	=	170,21 m³
52,88	x	1,20	x	2,00	=	126,91 m³
38,64	x	1,20	x	2,00	=	92,74 m³
117,06	x	1,20	x	2,00	=	280,94 m³
Total					=	1.655,23 m³

Descrição
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

Área
7,20 m²

OBSERVAÇÃO

SOMENTE NAS RAMPAS DE ACESSO

AVIMENTAÇÃO DAS RUAS

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA

Área
4.138,08 m²

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	→	(Largura Inicial)	-	(Largura Final)	m
0,00	+	0,00	a	34,00	+	9,68	=	689,68	x	6,00	=	4.138,08	m²	7,00	m	7,00	m
0,00	+	0,00	a	0,00	+	0,00	=	0,00	x	0,00	=	0,00	m²	0,00	m	0,00	m
Total							=	689,68	Total	=	4.138,08	m²					

DRENAGEM

DRENAGEM SUPERFICIAL

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Extensão	x	Quant.	=	Total
689,68	x	2,00	=	1.379,36 m

PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - SARJETA

Largura	x	Extensão	=	Total
1.379,36	x	0,50	=	689,68 m

DIVERSOS

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Área
5.793,31 m²

CAIAÇÃO EM MEIO FIO

extensão	x	largura	=	Total
1.379,36	x	0,30	=	413,81 m

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Área	x	Quant.	=	Total
2,01	x	3,00	=	6,03 m

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Barroquinha

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA AMANAJAS PASSOS DE ARAÚJO

Memoria de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área
4,00	x	2,00	x	1,00	=	8,00 m ²
Total						= 8,00 m²

PREPARAÇÃO DA VIA

LOCALAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS.

=	Área
=	5.793,31 m ²

PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS

ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Volume
62,21	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	9,95 m ³
72,20	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	11,55 m ³
238,73	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	38,20 m ³
29,49	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	4,72 m ³
7,55	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	1,21 m ³
70,92	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	11,35 m ³
52,88	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	8,46 m ³
38,64	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	6,18 m ³
117,06	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	18,73 m ³
Total								= 110,35 m³

Descrição
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS

ATERRO APOIADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Volume
62,21	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	37,33 m ³
72,20	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	43,32 m ³
238,73	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	143,24 m ³
29,49	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	17,69 m ³
7,55	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	4,53 m ³
70,92	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	42,55 m ³
52,88	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	31,73 m ³
38,64	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	23,18 m ³
117,06	x	1,20	x	0,25	x	2,00	=	70,24 m ³
Total								= 413,81 m³

Descrição
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS
EXTENSÃO DA CALÇADAS


 Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63