

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



ORÇAMENTO RESUMO

PT - 1023784- 49

OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA-CEARÁ.

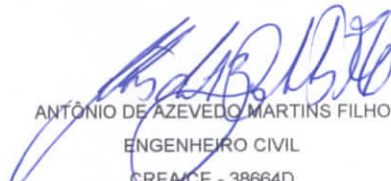
DATA: JANEIRO/2016

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR
1.00	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA	M2	512,00	49.998,17
2.00	RUA SDO 08	M2	2.080,00	195.311,42
3.00	PLACA PADRÃO DE OBRA - 74209/001	M2	6,00	1.898,11
			2.592,00	R\$247.207,71

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 247.207,71 (DUZENTOS E QUARENTA E SETE MIL DUZENTOS E SETE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS).

LOCAL E DATA:

INDEPENDÊNCIA, 06 DE DEZEMBRO DE 2015


ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - 38664D



ORÇAMENTO DESCRITIVO

OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICIPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

RUA SDO 08

LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE.

PT - 1023784- 49

TABELA SINAPI_NOVEMBRO 2015_COM DESONERAÇÃO - BDI = 26,84% INCLUSO NOS VALORES UNITÁRIOS(COMPOSIÇÃO EM ANEXO) E SEINFRA 023 DESONERADA - ENCARGOS SOCIAIS DA SINAPI

ORÇAMENTO GLOBAL

ITEM	CÓDIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						394,52
1.1	41879	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	2.592,00	0,12	0,15	394,52	
2.0		PAVIMENTAÇÃO						205.348,58
2.1	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M²	2.592,00	49,86	63,24	163.924,36	
2.2	73892/001	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	996,00	31,83	40,37	40.211,68	
2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	16,20	59,01	74,85	1.212,54	
3.0		DRENAGEM SUPERFICIAL						35.160,05
3.1	73789/002	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M	616,00	45,00	57,08	35.160,05	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS						3.616,46
4.1	73806/001	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	2.592,00	1,10	1,40	3.616,46	
5.0		SINALIZAÇÃO						789,98
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M²	1,13	550,97	698,85	789,98	
6.0		PLACA DA OBRA						1.898,11
6.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00	249,41	316,35	1.898,11	
					VALOR TOTAL			247.207,71

LOCAL E DATA :

INDEPENDÊNCIA, 06 DE DEZEMBRO DE 2015

RESPONSÁVEL :

(Handwritten Signature)
 ANTONIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 38664D



PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

CRONOGRAMA GLOBAL


LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CEARÁ

PT - 1023784- 49

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA	%	30%	40%	30%
		R\$	14.999,45	19.999,27	14.999,45
2	RUA SDO 08	%	30%	40%	30%
		R\$	58.593,43	78.124,57	58.593,43
3	PLACA PADRÃO DE OBRA - 74209/001	%	100%	0%	0%
		R\$	1.898,11	0,00	0,00
TOTAL DA MEDIÇÃO =		R\$	75.490,99	98.123,84	73.592,88
PERCENTUAL =		%	30%	40%	30%
TOTAL DA OBRA =					247.207,71

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 247.207,71 (DUZENTOS E QUARENTA E SETE MIL DUZENTOS E SETE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS).

INDEPENDÊNCIA, 06 DE DEZEMBRO DE 2015


ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - 38664D



ORÇAMENTO DESCRITIVO

OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA
 LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE.
 PT - 1023784- 49

TABELA SINAPI_NOVEMBRO 2015_COM DESONERAÇÃO - BDI = 26,84% INCLUSO NOS VALORES UNITÁRIOS(COMPOSIÇÃO EM ANEXO) E SEINFRA 023 DESONERADA - ENCARGOS SOCIAIS DA SINAPI

ITEM	CÓDIGO	DISCRIPTION DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						77,93
1.1	41879	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	512,00	0,12	0,15	77,93	
2.0		PAVIMENTAÇÃO						41.504,91
2.1	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M²	512,00	49,86	63,24	32.380,12	
2.2	73892/001	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	216,00	31,83	40,37	8.720,61	
2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	5,40	59,01	74,85	404,18	
3.0		DRENAGEM SUPERFICIAL						7.305,98
3.1	73789/002	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M	128,00	45,00	57,08	7.305,98	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS						714,36
4.1	73806/001	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	512,00	1,10	1,40	714,36	
5.0		SINALIZAÇÃO						394,99
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M²	0,57	550,97	698,85	394,99	
					VALOR TOTAL			49.998,17

LOCAL E DATA : INDEPENDÊNCIA, 06 DE DEZEMBRO DE 2015	RESPONSÁVEL : ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO ENGENHEIRO CIVIL CREA/CE 88664D
---	---




ORÇAMENTO DESCRITIVO

OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA
 LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE.
 PT - 1023784- 49

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	
1.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA A= 64,00 x 8,00 largura	512,00 M ²
2.0	PAVIMENTAÇÃO	
2.1	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA A= 64,00 x 8,00 largura	512,00 M ²
2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO A = 192,00m ² (calçadas) - vide projeto A = (8,00 x 1,50) x 2,00(quant)passagem de acess. TOTAL =	192,00 M ² 24,00 M ² 216,00 M ²
2.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM A = (0,30 x 1,50) x 12,00(quant)	5,40 M ²
3.0	DRENAGEM SUPERFICIAL:	
3.1	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA) P = (64,00) x 2,00 = 128,00m	128,00 M
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA A= 64,00 x 8,00 largura	512,00 M ²
5.0	SINALIZAÇÃO	
5.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO A = 3,14 x (0,30) ² x 2,00unid	0,57 M ²


 ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 38864D



ORÇAMENTO DESCRITIVO

OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICIPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

RUA SDO 08

LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE.

PT - 1023784- 49

TABELA SINAPI_NOVEMBRO 2015_COM DESONERAÇÃO - BDI = 26,84% INCLUSO NOS VALORES UNITÁRIOS(COMPOSIÇÃO EM ANEXO) E SEINFRA 023 DESONERADA - ENCARGOS SOCIAIS DA SINAPI

ITEM	CÓDIGO	DISCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						316,59
1.1	41879	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	2.080,00	0,12	0,15	316,59	
2.0		PAVIMENTAÇÃO						163.843,68
2.1	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M²	2.080,00	49,86	63,24	131.544,24	
2.2	73892/001	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	780,00	31,83	40,37	31.491,07	
2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	10,80	59,01	74,85	808,36	
3.0		DRENAGEM SUPERFICIAL						27.854,06
3.1	73789/002	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M	488,00	45,00	57,08	27.854,06	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS						2.902,10
4.1	73806/001	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	2.080,00	1,10	1,40	2.902,10	
5.0		SINALIZAÇÃO						394,99
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M²	0,57	550,97	698,85	394,99	
					VALOR TOTAL			195.311,42

LOCAL E DATA :	INDEPENDÊNCIA,06 DE DEZEMBRO DE 2015	RESPONSÁVEL :	 ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO ENGENHEIRO CIVIL CREA/CE 38664D
----------------	--------------------------------------	---------------	---



ORÇAMENTO DESCRITIVO

OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICIPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

RUA SDO 08

LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE.

PT - 1023784- 49

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	
1.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA A= 260,00 x 8,00 largura	2.080,00 M ²
2.0	PAVIMENTAÇÃO	
	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	
2.1	A= 260,00 x 8,00 largura	2.080,00 M ²
2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	
	A = 732,00m ² (calçadas) - vide projeto	732,00 M ²
	A = (8,00 x 1,50) x 4,00(quant)passagem de acess.	48,00 M ²
	TOTAL =	780,00 M ²
2.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	
	A = (0,30 x 1,50) x 24,00(quant)	10,80 M ²
3.0	DRENAGEM SUPERFICIAL:	
	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	
3.1	P = (260,00) x 2,00 = 520,00m - (8,00 x 4,00) larg x ruas que cruzam	488,00 M
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA A= 260,00 x 8,00 largura	2.080,00 M ²
5.0	SINALIZAÇÃO	
	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	
5.1	A = 3,14 x (0,30) ² x 2,00unid	0,57 M ²

ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE 388664D

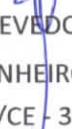


OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

LOCAL: INDEPENDÊNCIA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
BDI =		26,84%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


ANTÔNIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - 38664D

ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA		
OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.		
PLANILHA PADRÃO DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS		
INCIDÊNCIA SOBRE O VALOR DA HORA NORMAL EFETIVAMENTE TRABALHADA		
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA
Grupo "A" - Encargos Sociais Básicos		
A.1	INSS	
A.2	SESI	1,50%
A.3	SENAI	1,00%
A.4	INCRA	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%
A.6	Salário educação	2,50%
A.7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A.8	FGTS	8,00%
A.9	SECONCI	
	Total Grupo "A"	16,80%
Grupo "B" - Encargos que recebem as incidências do Grupo "A"		
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%
B.2	Feridos	3,72%
B.3	Auxílio - enfermidade	0,91%
B.4	13.º Salário	10,92%
B.5	Licença Paternidade	0,08%
B.6	Faltas Justificadas	0,73%
B.7	Dias de Chuvas	1,65%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%
B.9	Férias Gozadas	10,42%
B.10	Salário Maternidade	0,03%
	Total do Grupo "B"	46,45%
Grupo "C" - Encargos que não recebem as incidência globais do Grupo "A"		
C.1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%
C.3	Férias (indenizadas)	3,56%
C.4	Depósito rescisão sem justa causa	4,84%
C.5	Indenização Adicional	0,53%
	Total do Grupo "C"	15,43%
Grupo "D" - Taxas das reincidências		
D.1	Reincidência de grupo "A" sobre grupo "B"	7,80%
D.2	Reincidência de grupo A sobre Aviso Prévio trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
	Total do "D "	8,33%
	TOTAL	87,01%



PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

**OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS
NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.**

SEDE – BAIRRO ALTO DA AABB

RUAS SDO 08, ÁREA = 2.080,00M²

RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA = 512,00M²

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 - INSTALAÇÃO DA OBRA

Compreendem todos os serviços necessários à execução total da obra, atendendo as condições de segurança e salubridade, objetivando maior rendimento dos trabalhos, devendo, assim, atender alguns requisitos básicos, tais como:

Depósito de Materiais:

Fornecimento, Transporte e Instalação de todas as máquinas e ferramentas necessárias à instalação dos diversos serviços.

2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

2.1 – ESCAVAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE MEIO FIO

A escavação para execução de meio-fio de concreto moldado no local será manual, através de ferramentas adequadas, obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo, e terá seção de $L = 0,20 \times P = 0,20$. Após o assentamento do meio fio, será executado o reaterro do mesmo.

2.2 - ESCAVAÇÃO P/ASSENTAM. BANQUETA/MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00X0,30X0,12M):

A escavação para assentamento de banquetas/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,30x0,12m),o qual terá uma inclinação de 60° em relação ao eixo longitudinal à rua, será manual, através de ferramentas adequadas, obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo, e terá seção de $L = 0,20 \times P = 0,40$. Após o assentamento do meio fio, será executado o reaterro do mesmo.


Antônio de Azevedo Martins Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - 38664-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

**OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS
NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.**

SEDE – BAIRRO ALTO DA AABB

RUAS SDO 08, ÁREA = 2.080,00M²

RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA = 512,00M²

3 - PAVIMENTAÇÃO

**3.1 - PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA
REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3
(PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2).**

O calçamento consiste no assentamento de pedras em paralelo, sobre colchão de areia especificado no item 3.3.

As pedras deverão ter dimensões entre 30 e 35 cm de comprimento, 10 a 12 cm de largura e 8 a 10 cm de altura, assentadas de modo a se manter um alinhamento ou uma paginação definida.

As pedras serão cravadas justapostas de modo a não deixar juntas com largura superior a 5cm.

Concluído o assentamento das pedras, será feita a compactação conforme especificado no item 3.4.

**3.2- MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA,
COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO
1:3,5 (CIMENTO E AREIA):**

A execução de meio fio de concreto será executada, ao longo das laterais dos trechos da rodovia a pavimentar. O mesmo deverá obedecer rigorosamente locação efetuada através da topografia.

Os meios-fios de concreto moldado, deverão ter as seguintes dimensões:

- altura mínima = 0,30 m;
- largura superior (face)= 0,12 m;
- largura inferior(base) = 0,15m
- comprimento : recomendado a cada 5,00m deixar espaço mínimo de 1,50cm para efeito de dilatação térmica.


Antônio de Azevedo Martins Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - 38664-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

**OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS
NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.**

SEDE – BAIRRO ALTO DA AABB

RUAS SDO 08, ÁREA = 2.080,00M²

RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA = 512,00M²

3.3 – LASTRO DE AREIA GROSSA E=0,15M

Destinado ao assentamento da pavimentação em paralelepípedo, o colchão será constituído de um lastro de areia grossa na espessura mínima de 0,15m.

3.4 - COMPACTAÇÃO DE CALÇAMENTO

A compactação será executada em duas etapas, sendo a primeira de forma manual, com a utilização de malho de 10 a 15 quilos, e a Segunda utilizando-se placa vibratória.

3.5 – PROJETOS DE SINALIZAÇÃO

O Projeto de Sinalização Vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

O município será contemplado com Placas de Advertência, Placas de Regulamentação. A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública, normas especificam, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

No que concerne à sinalização vertical projetada, além da sinalização de regulamentação e advertência.

3.6 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (Calçadas e passagem de acess.) :

A pavimentação em piso cimentado será executada de boa qualidade de material e serviço. O piso será executado sobre o lastro de concreto com espessura mínima de 5,00cm. O solo para assentamento do piso não poderá ter compactação inferior a 98%. O

Antônio de Azevedo Martins Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SE - 38664-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

**OBRA :IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS
NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.**

SEDE - BAIRRO ALTO DA AABB

RUAS SDO 08, ÁREA = 2.080,00M²

RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA = 512,00M²

tipo e as dimensões do piso deverão obedecer as dimensões do projeto devendo ser executados de maneira a se obter uma superfície perfeitamente homogeneia.Será construído em cimento liso com argamassa de cimento e areia (traço: 1:4). A espessura deverá ser de 1,5cm.

4 - LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos equipamentos, materiais não utilizados, etc, devendo ser procedida à limpeza completa da área.


Antônio de Azevedo Martins Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - 38664-D



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

**ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20160061724**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ANTONIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **RG CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME**

RNP: **060091597-2**

Registro: **43828-6**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA
RUA DO CREUZEIRO, Nº244 CENTRO**

Complemento:

Cidade: **INDEPENDENCIA**

País:

Telefone: **(88)36751258**

Contrato: **060091597200587**

Valor: **R\$ 6.000,00**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Bairro:

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

Nº:

CEP: **63640000**

Email:

Celebrado em: **01/12/2015**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA
RUA RUA SDO 08 E RUA ADONIAS CARNEIRO**

Complemento:

Cidade: **INDEPENDENCIA**

Telefone:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **18/12/2015**

Finalidade: **Outro**

Bairro: **ALTO DA AABB**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

Nº: **S/N**

CEP: **63640000**

Email:

Previsão de término: **31/07/2016**

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	2.592,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	2.592,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS SDO 08, SDO 09 E RUA ADONIAS CARNEIRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE. PT - 1023784- 49

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANTONIO DE AZEVEDO MARTINS FILHO - CPF: 807.327.983-53

INDEPENDENCIA, 18 de **DEZEMBRO** 2015
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CNPJ: 07.982.028/0001-10

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 74,37**

Pago em: **17/05/2016**

Nosso Número: **8211332598**