PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ

AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO

SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

SERVICOS REMANESCENTES PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO NA SEDE DO MUNICÍPIO E DISTRITOS - EM OCARA/CE

OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE

ENDEREÇO: DIVERSOS BAIRROS -OCARA/CE

SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA

Tabelas de apoio: BDI : 26,85%

data 04/24

ORÇAMENTO CONSOLIDADO (REMANESCENTE)

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNI. S/BDI	VALOR UNI. COM BDI	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R$ 6.289,00
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,50%	%	100,00	49,58	R$ 62,89	R$ 6.289,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R$ 4.438,51
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.360,40	0,28	R$ 0,36	R$ 1.209,74
2.2	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	12,00	183,41	R$ 232,66	R$ 2.791,92
2.3	C3232	RECONFORMACAO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2	M2	3.360,40	0,10	R$ 0,13	R$ 436,85
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R$ 290.403,10
3.1	C2894	PAVIMENTAACAO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADIQUIRIDO)	M2	2.872,60	61,44	R$ 77,94	R$ 223.890,44
3.2	ESCAVAC	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M	M	1.084,00	28,88	R$ 36,63	R$ 39.706,92
3.3	C1256	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M	M3	37,94	54,09	R$ 68,61	R$ 2.603,06
3.4	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	37,94	502,89	R$ 637,92	R$ 24.202,68
4.0		LIMPEZA FINAL					R$ 5.880,70
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	3.360,40	1,38	R$ 1,75	R$ 5.880,70
		TOTAL GERAL					R$ 307.011,31

IMPORTA O PRESENTE ORCAMENTO EM R$ 307.011,31
(TREZENTOS E SETE MIL E ONZE REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS)

Documento assinado digitalmente

gov.br FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:16:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras
Eng.civil -Crea-ce
RNP- 060025639-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ
AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESEN

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE

Tabelas SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA

LOCAL DIVERSAS RUAS -OCARA-CE

Data: 03 / 2024

BDI : 26,85

PRECO UNT . C / B D I ARRED= 2,0 CASAS

PLANILHA DE SERVICOS

28.1- DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA SDO 1

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,5%	%	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁR	M2	427,8
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA -	M2	427,8
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2894	PAVIMENTAACAO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNT/	M2	365,7
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO L	M	138
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE	M3	4,83
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,83
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	427,8

RUA SDO 2

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,5%	%	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁR	M2	527
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA -	M2	527
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2894	PAVIMENTAACAO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNT/	M2	450,5
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO L	M	170
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE	M3	5,95
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,95
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	527

RUA SDO 3

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,5%	%	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁR	M2	626,2
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA -	M2	626,2
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2894	PAVIMENTAACAO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNT/	M2	535,3
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO L	M	202
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE	M3	7,07
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,07
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	626,2

RUA SDO 4

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,5%	%	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁR	M2	775
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA -	M2	775
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2894	PAVIMENTAACAO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNT/	M2	662,5
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO L	M	250
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE	M3	8,75
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,75
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	775

RUA ZACARIAS CORREIA DA COSTA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,5%	%	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁR	M2	1.004,40
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA -	M2	1.004,40
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2894	PAVIMENTAACAO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNT/	M2	858,6
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO L	M	324
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE	M3	11,34
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,34
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.004,40

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:23:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras
Eng.civil -Crea-ce
RNP- 060025639-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO	OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE	
Tabelas de apoio: SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA	ENDEREÇO: DIVERSOS BAIRROS -OCARA/CE OCARA - CE	
Data: 03 / 2024	BDI : 26,85%	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Código	RUA SDO-1 Descrição do Serviço	Und	Quant.	Compr.	Largura	Altura	Total	OBS
	1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	4,00	3,00		12,00	LARGUA X ALTURA
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	427,80	69,00	6,20		427,80	ESTACAS A CADA 20,00 M COMPRIMENTO TOTAL DA VIA = 69,00M X LARGURA = 6,20 M DIVIDIDO POR
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2	M2	427,80	69,00	6,20		427,80	LARGURA DA VIA = 6,20 M X COMPRIMENTO DA VIA 69,00,00 M
COMP. PMO	ADIMINISTRACAO DA OBRA	%	100,00				100,00	EM FUNCAO DA DURACAO DA OBRA
	2,0- PAVIMENTACAO							
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	365,70	69,00	5,30		365,70	A LARGURA DA VIA PASSA A SER = 5, 30 M DESCONTANDO A SARJETA
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M	M	138,00	69,00			138,00	conprimento da via= 69,00M* 2,00
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ	m3	4,83	69,00	0,70	0,10	4,83	largura DA SAJETA = 0,35 M X O COMPRIMENTO DA VIA = 69,00M * 2,00
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3	M3	4,83	69,00	0,70	0,10	4,83	largura DA SARJETA = 0,35 X ,10 M DE PROFUNDIDADE *2,00
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2	M2	427,80	69,00	6,20		427,80	LARGURA DA VIA 6,20M X O COMPRIMENTO DA VIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Código	RUA SDO 2 - Descrição do Serviço	Und	Quant.	Compr.	Largura	Altura	Total	OBS
	1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						LARGUA X ALTURA
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	527,00	85,00	6,20		527,00	E=0 ATE A E= 4+5- ESTACAS A CADA 20,00 M COMPRIMENTO TOTAL DE 85,00 M X A LAGURA DA VIA = 6,20 M DIVIDIDO POR 10.000
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2	M2	527,00	85,00	6,20		527,00	LARGURA DA VIA = 6,20 M X COMPRIMENTO DA VIA 85,00 M
COMP. PMO	ADIMINISTRACAO DA OBRA	%	100,00				100,00	EM FUNCAO DA DURACAO DA OBRA
	2,0- PAVIMENTACAO							
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	450,50	85,00	5,30		450,50	A LARGURA DA VIA PASSA A SER = 5, 30 M DESCONTANDO A
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M	M	170,00	85,00	2,00		170,00	conprimento da via = 85,00 M * 2,00 VEZES -

	MEMÓRIA DE CÁLCULO							
	RUA SDO-3							
Código	Descrição do Serviço	Und	Quant.	Compr.	Largura	Altura	Total	OBS
	1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						LARGUA X ALTURA
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	626,20	101,00	6,20		626,20	E=0 ATE A E= 5+ 1,00 MM -ESTACAS A CADA 20,00 M COMPRIMENTO TOTAL DE '101,00M X LARGURA DA VIA =
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2	M2	626,20	101,00	6,20		626,20	LARGURA DA VIA = 6,20 M X COMPRIMENTO DA VIA 101,00 M
COMP. PMO	ADIMINISTRACAO DA OBRA	%	100,00				100,00	EM FUNCAO DA DURACAO DA OBRA
	2,0- PAVIMENTACAO							
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	535,30	101,00	5,30		535,30	A LARGURA DA VIA PASSA A SER = 5, 30 M DESCONTANDO A SARJETA
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M	M	202,00	101,00			202,00	conprimento da via = 101,00 M * 2,00 VEZES (NÃO TEM DESCONTO DA INTERSECCAO)
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ	m3	7,07	101,00	0,70	0,10	7,07	largura DA SAJETA =0 ,35 M X O COMPRIMENTO DA VIA
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3	M3	7,07	101,00	0,70	0,10	7,07	largura DA SARJETA = 0,35 X ,10 M DE PROFUNDIDADE *2,00
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2	M2	626,20	101,00	6,20		626,20	LARGURA DA VIA 6,20M X O COMPRIMENTO DA VIA =101,00 M
	MEMÓRIA DE CÁLCULO							
	RUA ZACARIAS CORREIA DA COSTA							
Código	Descrição do Serviço	Und	Quant.	Compr.	Largura	Altura	Total	OBS
	1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						LARGUA X ALTURA
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.004,40	162,00	6,20		1.004,40	NA ESTACA E= 0,00 ATE A E= 8+2.00 M - ESTACAS A CADA 20,00 M COMPRIMENTO TOTAL DE 162,00M X LARGURA = 6,20 M E DIVIDIDO POR 10.000
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2	M2	1.004,40	162,00	6,20		1.004,40	LARGURA DA VIA = 6,20 M X COMPRIMENTO DA VIA 162,00 M
COMP. PMO	ADIMINISTRACAO DA OBRA	%	100,00				100,00	EM FUNCAO DA DURACAO DA OBRA
	2,0- PAVIMENTACAO							
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	858,60	162,00	5,30		858,60	A LARGURA DA VIA PASSA A SER = 5,30 M DESCONTANDO A SARJETA
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M	M	324,00	162,00	2		324,00	282,00 M * 2,00 VEZES descontar -8,00M DAS INTERCPTACOES DAS

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3	M3	11,34	162,00	0,35	0,10	11,06	largura DA SARJETA = 0,35 X ,10 M DE PROFUNDIDADE *2,00 IDEM ITEM ANTERIOR
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2	M2	1.004,40	162,00	6,20		1.004,40	LARGURA DA VIA 6,20 M X O COMPRIMENTO DA VIA =162 ,00 M
								556

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	RUA SDO 4							
Código	Descrição do Serviço	Und	Quant.	Compr.	Largura	Altura	Total	OBS
	1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES							
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						LARGUA X ALTURA
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	775,00	125,00	6,20		775,00	E=0 ATE A E= 6,00 + 5,00 M -ESTACAS A CADA 20,00 M COMPRIMENTO TOTAL DE 125,00M X LARGURA = 6,20 M DE MEIO FIOA A MEIO FIO .
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2	M2	775,00	125,00	6,20		775,00	LARGURA DA VIA = 6,20 M X COMPRIMENTO DA VIA 155,00 M
COMP. PMO	ADIMINISTRACAO DA OBRA	%	100,00				100,00	EM FUNCAO DA DURACAO DA OBRA
	2,0- PAVIMENTACAO							
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	662,50	125,00	5,30		662,50	A LARGURA DA VIA PASSA A SER = 5,30 M DESCONTANDO A SARJETA
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M	M	250,00	125,00	2,00		250,00	conprimento da via = 130,00 M * 2,00 VEZES
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ	m3	8,75	125,00	0,70	0,10	8,75	largura DA SARJETA = ,35 M X O COMPRIMENTO DA VIA = 120,00 M* 2,00
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3	M3	8,75	125,00	0,70	0,10	8,75	largura DA SARJETA = 0,35 X ,10 M DE PROFUNDIDADE *2,00
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2	M2	775,00	125,00	6,20		775,00	LARGURA DA VIA 6,20M X O COMPRIMENTO DA VIA =125 ,00 M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:26:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras
Eng.civil -Crea-ce
RNP- 060025639-1

PREFEITURA DE OCARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ
AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE

ENDEREÇO: DIVERSOS BAIRROS -OCARA/CE
OCARA -CE

Tabelas de apoio: SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA

Data: 03 / 2024

AREA= M2

BDI : 26,85%

LEIS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO HORISTA %	COM DESONERAÇÃO MENSALISTA %	SEM DESONERAÇÃO HORISTA %	SEM DESONERAÇÃO MENSALISTA %
	GRUPO A				
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,09%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	**Total**	**44,21%**	**16,84%**	**44,97%**	**16,84%**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	**Total**	**15,41%**	**11,86%**	**15,41%**	**11,86%**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	**Total**	**8,02%**	**3,19%**	**17,05%**	**6,58%**
	TOTAL(A+B+C+D)	**84,44%**	**48,69%**	**114,23%**	**72,08%**

gov.br
Documento assinado digitalmente
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:14:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 11459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ
AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO
A - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE

ENDEREÇO: DIVERSOS BAIRROS -OCARA/CE
OCARA - CE

Tabelas de apoio: SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA

Data: 03 /2024

BDI : 26,50%

CRONOGRAMA /FISICO -FINACEIRO

		%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	TOTAL	%
ADMISTRACAO DA OBRA	6.289,00	100,00	3.144,50	50,00	3.144,50	50,00	6.289,00	100,00
SERVICOS PRELIMINARES	4.438,51	100,00	2.219,26	50,00	2.219,26	50,00	4.438,51	100,00
PAVIMENTACAO	290.403,10	100,00	145.201,55	50,00	145.201,55	50,00	290.403,10	100,00
limpeza piso em area urbana	5.880,70	100,00	2.940,35	50,00	2.940,35	50,00	5.880,70	100,00
TOTAL SIMPLES			153.505,66	50,00	148.346,05	50,00	307.011,31	100,00
TOTAL ACUMULADO			153.505,66	50,00	301.851,71	100,00		
TOTAL		307.011,31						

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:12:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras
Eng.civil -Crea-ce
RNP- 060025639-1

PREFEITURA DE OCARA	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA OCARA-CE RUAS- DIVERSAS RUAS -OCARA
Tabelas de apoio:	SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA	OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE
Data: 03 / 2024		
	PRECO UNT . C / B D I ARRED= 2,0 CASAS	BDI : 26,85%

28.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

COMPOSICAO UNITARIA DOS SERVICOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 183,4100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	2	18,46	36,92
				TOTAL MAO DE OBRA	36,92
		MATERIAIS			
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,09	72,405
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	31,88	31,88
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,99	2,3985
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	39,03	39,8106
				TOTAL MATERIAIS	146,4941
				Total Simples	183,41
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	183,41

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Preço Adotado: 512,7100

Unid: HA

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2445	TOPOGRAFO	H	5	31,52	157,6
I2382	NIVELADOR	H	4	26,44	105,76
I0037	AJUDANTE	H	4	19,1	76,4
				TOTAL MAO DE OBRA	339,76
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	4	2,3202	9,2809
I0758	NÍVEL (CHP)	H	4	1,1752	4,701
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2	79,4826	158,9653
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	172,9471
				Total Simples	512,71
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	512,71

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Preço Adotado: 0,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2445	TOPOGRAFO	H	0,002	31,52	0,063
I2382	NIVELADOR	H	0,002	26,44	0,0529
I0037	AJUDANTE	H	0,004	19,1	0,0764
				TOTAL MAO DE OBRA	0,1923
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,002	2,3202	0,0046
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,002	1,1752	0,0024
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,001	79,4826	0,0795
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	0,0865
				Total Simples	0,28
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	0

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Preço Adotado: 0,1000 — **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	121,9582	0
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	307,8011	0,0855
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	**0,0855**
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	0,0006	18,46	0,0103
				TOTAL MAO DE OBRA	**0,0103**
				Total Simples	0,1
				Encargos	*INCLUSOS*
				BDI	0
				TOTAL GERAL	**0,1**

C2894 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 61,4400 — **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	0,4	18,46	7,384
I0445	CALCETEIRO	H	0,15	24,16	3,624
				TOTAL MAO DE OBRA	**11,008**
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	113,0195	1,1302
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	**1,1302**
		MATERIAIS			
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32	0,98	31,36
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,15	119,58	17,937
				TOTAL MATERIAIS	**49,297**
				Total Simples	61,44
				Encargos	*INCLUSOS*
				BDI	0
				TOTAL GERAL	**61,44**

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Preço Adotado: 28,8800 — **Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	0,25	18,46	4,615
I2391	PEDREIRO	H	0,15	24,16	3,624
				TOTAL MAO DE OBRA	**8,239**
		SERVIÇOS			
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,037	4,8144	0,1781
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,034	412,4717	14,024
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	5,273	1,3183
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,015	48,919	0,7338
				TOTAL SERVIÇOS	**16,2542**
		MATERIAIS			
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1	4,39	4,39
				TOTAL MATERIAIS	**4,39**
				Total Simples	28,88
				Encargos	*INCLUSOS*
				BDI	0
				TOTAL GERAL	**28,88**

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Preço Adotado: 54,0900 — **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	2,93	18,46	54,0878
				TOTAL MAO DE OBRA	54,0878
				Total Simples	54,09
				Encargos	*INCLUSOS*
				BDI	0
				TOTAL GERAL	54,09

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Preço Adotado: 502,8900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	10	18,46	184,6
				TOTAL MAO DE OBRA	184,6
		MATERIAIS			
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,778	83,58	65,0252
I0280	BRITA	M3	0,9658	100,5	97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,71	156,2
				TOTAL MATERIAIS	318,2881
				Total Simples	502,89
				Encargos	*INCLUSOS*
				BDI	0
				TOTAL GERAL	502,89

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Preço Adotado: 1,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	0,075	18,46	1,3845
				TOTAL MAO DE OBRA	1,3845
				Total Simples	1,38
				Encargos	*INCLUSOS*
				BDI	0
				TOTAL GERAL	1,38

gov.br

Documento assinado digitalmente

FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS

Data: 22/05/2024 16:10:21-0300

Verifique em https://validar.iti.gov.br

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras

Eng.civil -Crea-ce

RNP- 060025639-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ
AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE

LOCAL -DIVERSAS RUAS -OCARA -CE
OCARA-CE

SEINFRA - Tab.: 28.1 - DESONERADA

Data: 03 / 2024

BDI 26,50%

COMPOSICAO ADIMINISTRACAO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
1.0	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,110	17.326,01	-	1.905,86
2.0	I8591	ENCARREGADO DE TURMA/FEITOR	HxMÊS	0,110	5.210,64	-	573,17

TOTAL SIMPLES S/ BDI (R$)	2.479,03
TOTAL PARA 2 MESES S/ BDI (R$)	4.958,06
FRAÇÃO DE 100%	[illegible]
BDI 26,85%	13,31
TOTAL GERAL SEM BDI	49,58
TOTAL GERAL COM BDI	62,89

6.289,30

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:07:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
ENG.CIVIL-CREA-CE 11459-D

PREFEITURA DE OCARA	PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA - CEARÁ AV. CEL JOÃO FELIPE, SN - CENTRO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
	SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	OBRA: PAVIMENTACAO DE VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE
Tabelas de apoio:	SEINFRA - Tab.:28.1 - DESONERADA	ENDEREÇO: SEDE DO MUNICIPIO / BAIRRO : DIVERSOS
Data: 03 / 2024	AREA= M2	BDI : 26,85%

COMPOSICAO DO B D I

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 (40 % de 4,0 % referente ao servicos)	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**11,15**

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

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS
Data: 22/05/2024 16:04:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras
Eng.civil -Crea-ce
RNP- 060025639-1

PREFEITURA DE OCARA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER- Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA- Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

OBJETO:

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da **OBRA PAVIMENTCAO EM VIAS NO MUNICIPIO DE OCARA-CE**

PROJETOS:

A execução da presente pavimentação deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreitada fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar no Edital de Licitação.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e registrado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO:

O órgão fiscalizador do projeto, Governo do Estado do Ceara através da a Secretaria de infraestrutura do Município. O engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Esta especificação tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da obra
- Administração da Obra
- Locação da obra
- Reconformação Patrolagem da Plataforma - M2
- Pavimentação em Paralelepipedo S Rejuntamento (Agregado Adquirido)
- Banqueta Meio Fio de Concreto moldado no Local - M
- Escavação Manual Campo Aberto em Terra até 2m

- Concreto Não estrutural preparo manual
- Limpeza de piso em área urbanizada
- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;
- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos;
- Limpeza final e geral da obra.

PLACAS PADRÃO DE OBRA:

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensão deverá ser de 4,00 x 3,00 m. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXILIO DE TOPÓGRAFO:

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito ou Nível, equipamento este que deverá ser manuseado por profissional competente (Topógrafo), o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

TERRAPLENAGEM:

1. GENERALIDADES

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte, relacionadas a seguir:

DNIT –ES - T 01 – 70 Serviços Preliminares

DNIT – ES – T 05 – 70 Aterros

Serão obedecidas, ainda, as especificações complementares a seguir, que prevalecerão quando em discordância com as normas do DNIT.

2. ATERROS

De acordo com a execução de pavimentação adotada no município, não há modificação no perfil longitudinal do terreno natural, já que **NA SEDE DO MUNICIPIO E NOS DISTRITOS -Ocara-Ce apresenta** um relevo bastante plano, bastando para a execução dos serviços apenas uma camada de regularização para nivelamento e assentamento da camada de pedra.

EXECUÇÃO DE MEIO FIO FABRICADO IM LOCO DE CONCRETO:

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água, telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,34 x 0,10 x 0,10, serão fabricados no local da obra em concreto fck mínimo de 13,5 mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

Recomendações Gerais

Os Meios-fios deverão ser assentados obrigatoriamente antes da execução da pavimentação. O assentamento do meio-fio obedecerá às seguintes etapas:

Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos cotas e dimensões indicadas no projeto

Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios;

Rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução de aterro para contenção do meio-fio em pirraça ou arisco, obedecendo a altura da face superior do meio-fio, e uma largura mínima de 0,40m.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPIPEDO:

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tipó paralleleo consiste no assentamento de pedras regulares sobre um colchão em **areia media** com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou subleito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação poliédrica terá inicio somente após a liberação por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios-fios que delimitam a área do pavimento.

O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 15 cm (quinze centímetros) de espessura sobre a sub-base ou subleito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (moto niveladora e grade de disco).

Quando a área a ser pavimentado não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o formato horiginal de um paraleleo da face plana de rolamento.

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50m (um metro a um metro e meio) no sentido transversal, de acordo com os perfis do projeto. Os "panos" serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras "mestras".

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio).

A compressão inicial se dará através da utilização de malho manual de 10 a 15 Kg (dez a quinze quilogramas). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com uma placa vibratória (tipo sapo).

A medição do pavimento em pedra tipoparalelo será realizada pela área do pavimento executado expresso em m2 (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em paralelepipedo deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras.

SARJETAS L=0,35 M:

As sarjetas serão executadas com largura de 0,35 m e espessura de 0,10m, será executado em toda a extensão da pavimentação, nas laterais junto aos meios-fios, obedecendo à inclinação da mesma e das sarjetas. As sarjetas serão feitas in loco em concreto simples, traço 1:4, 5:4, 5 (cimento/areia média/brita 1).

PREFEITURA DE OCARA

REJUNTAMENTO

NA0 REJUNTADO

CAIAÇÃO DE MEIO-FIO:

Todos os meios-fios deverão ser caiados com supercal em duas demãos.

LIMPEZA GERAL:

Os equipamentos e ferramentas destinados à execução dos serviços de engenharia serão de responsabilidade da contratada, inclusive o seu transporte até o local da obra. Bem como, a sua retirada ao final da execução dos serviços. Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feito a retirada completa do.Equipamentos, material não utilizado, etc., devendo ser procedida a limpeza completa da área

SERVIÇOS DIVERSOS:

Limpeza da Obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Ocara – Ce ABRIL/2024

Francisco Leônidas Rios Cajazeiras
Eng. Civil CREA-CE 11459-D
RNP 0600286629-1
CPF 247 415 583-04

Francisco Leônidas Rios Cajazeiras

Eng. Civil – 11459-D – crea-ce

PREFEITURA DE
OCARA

MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivo do Memorial

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Projetos

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela SEINFRA 28.1 e com data base de Outubro de 2023.

BDI Utilizado

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a **CONTRATADA** obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as tapas da obra.

Normas

É parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 incisos VIU, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei n° 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 001/86 de 23.01.'86 nos seus artigos 1º considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem - estar da população; as atividades sociais e económicas; à biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo,

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda

assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão

conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato;

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização

PREFEITURA DE
OCARA

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

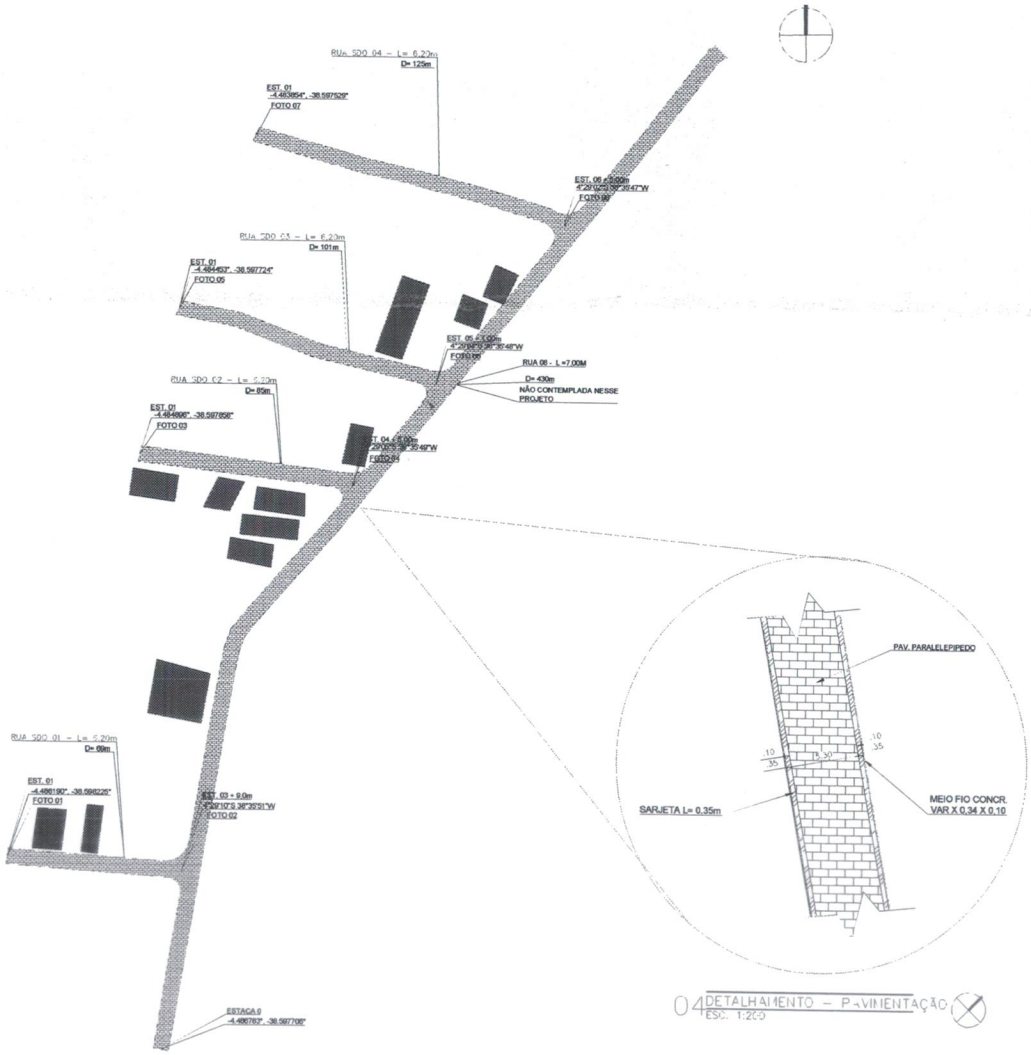
A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idóneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Ocara-ce – ABRIL/2024

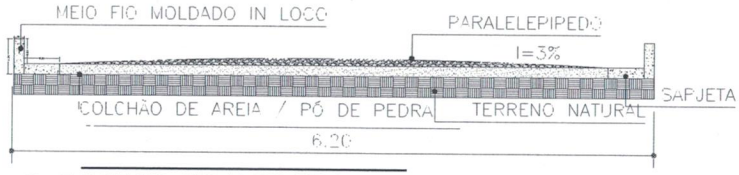
Francisco Leonidas Rios Cajazeiras
Eng. Civil CREA-CE 11459-D
RNP 060028639-1
CPF 247 415 583-04

Francisco Leônidas rios cajazeiras
Eng. Civil-CREA-CE 11459-D

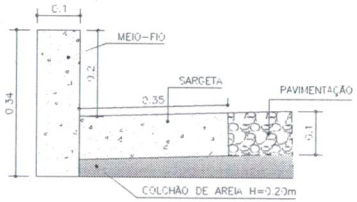


01 PLANTA BAIXA – PAVIMENTAÇÃO
S E

04 DETALHAMENTO – PAVIMENTAÇÃO
ESC. 1:200



02 CORTE TRANSVERSAL A–A
1:25



03 DETALHAMENTO MEIO–FIO
ESC. 1:10

NOTAS

- ANTES DA EXECUÇÃO O ARRUAMENTO DEVERÁ SER LIMPO.
- COLCHÃO DE AREIA GROSSA OU PÓ DE PEDRA TERÁ QUE TER ALTURA MÍNIMA DE 15cm.
- OS OBSTÁCULOS DEVERÃO SER RETIRADOS DO ARRUAMENTO.
- AS REFERIDAS COTAS E MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS.
- DEVERÁ SER COMPACTADO E LIMPO TODO O ARRUAMENTO.
- CONFERIR MEDIDAS IN LOCO.

LEGENDA	
	REBAIXAR MEIO-FIO
	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
	SARJETA L = 0,35m
	MEIO FIO DE CONC. 0,34 x 0,10

NOTAS
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

D.T.	DESENHO	RESPONSÁVEL	FOLHA
SET 2023	JULIANA BRASIL	ENG° LEÔNIDAS PIOS	01
ESCALA INDICADA	ARQUIVO RUAS_SETEMBRO_2023 (1).DWG		
COD. DO PROJETO 0001	REVISÃO 01 10	FASE EXECUTIVO	02

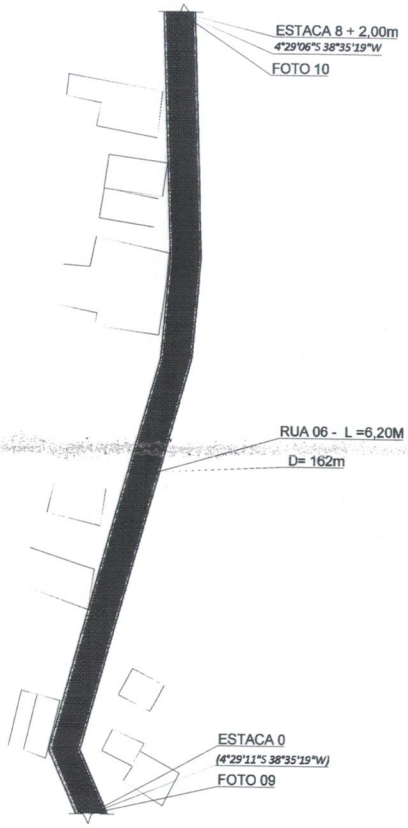
TÍTULO
PLANTA BAIXA – PAVIMENTAÇÃO
CORTE TRANSVERSAL
DETALHAMENTO MEIO–FIO E PAVIMENTAÇÃO

PROJETO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

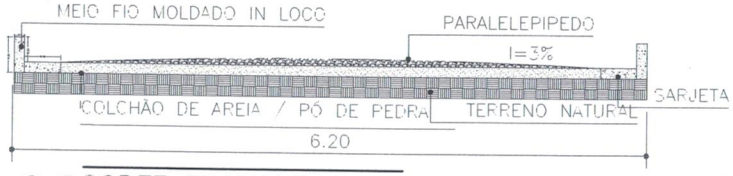
ENDEREÇO
RUAS PROXIMAS AO SERPOTE, OCARA/CE

TRABALHO DESENVOLVIDO POR:

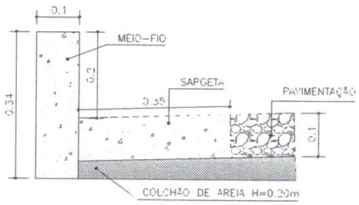
PREFEITURA DE OCARA
CONTROLADORIA GERAL



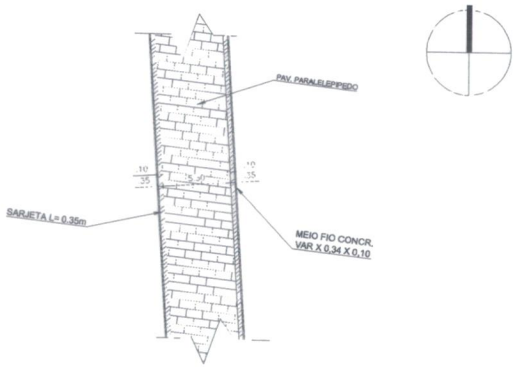
01 PLANTA BAIXA – PAVIMENTAÇÃO – RUA ZACARIAS CORREIA DA COSTA
ESC. 1:500



02 CORTE TRANSVERSAL A–A
1:25



03 DETALHAMENTO MEIO-FIO
ESC. 1:10



04 DETALHAMENTO – PAVIMENT-ÇÃO
ESC. 1:200

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANCISCO LEONIDAS REIS OLIVEIRA
Data: 22/02/2024 12:20:14-03'00'
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEGENDA	
	REBAIXAR MEIO-FIO
	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
	SARJETA L = 0,35m
	MEIO FIO DE CONC. 0,34 x 0,10

NOTAS

- ANTES DA EXECUÇÃO O ARRUAMENTO DEVERÁ SER LIMPO.
- COLCHÃO DE AREIA GROSSA OU PÓ DE PEDRA TERÁ QUE TER ALTURA MÍNIMA DE 15cm.
- OS OBSTÁCULOS DEVERÃO SER RETIRADOS DO ARRUAMENTO.
- AS REFERIDAS COTAS E MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS.
- DEVERÁ SER COMPACTADO E LIMPO TODO O ARRUAMENTO.
- CONFERIR MEDIDAS IN LOCO.

NOTAS
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

DATA: SET/2023	DESENHO: JULIANA BRASIL	RESPONSÁVEL: ENG° LEÔNIDAS RIOS	FOLHA
ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: RUA06_SETEMBRO_2023 (1).DWG		02
COD. DO PROJETO: 0001	REVISÃO: 01 10	FASE: EXECUTIVO	02

TÍTULO
PLANTA BAIXA – PAVIMENTAÇÃO
CORTE TRANSVERSAL
DETALHAMENTO MEIO-FIO

PROJETO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

ENDEREÇO
RUA ZACARIAS CORREIA DA COSTA, CENTRO, OCARA

TRABALHO DESENVOLVIDO POR:

PREFEITURA DE OCARA
CONSTRUINDO UM NOVO HORIZONTE