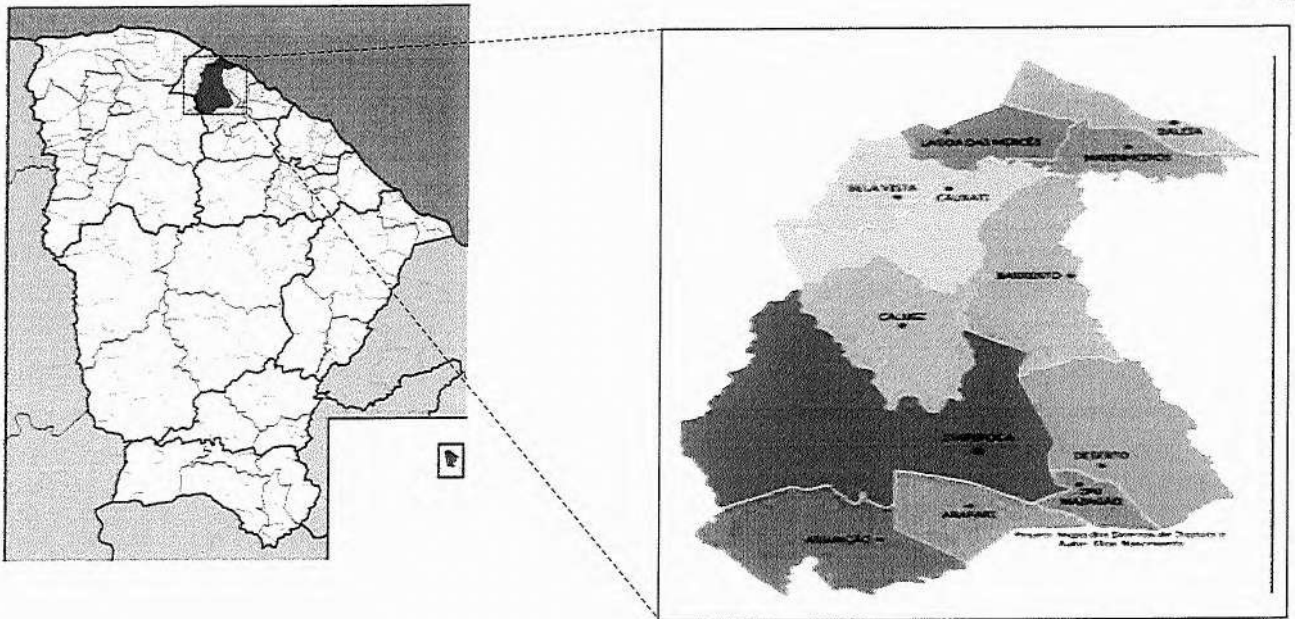
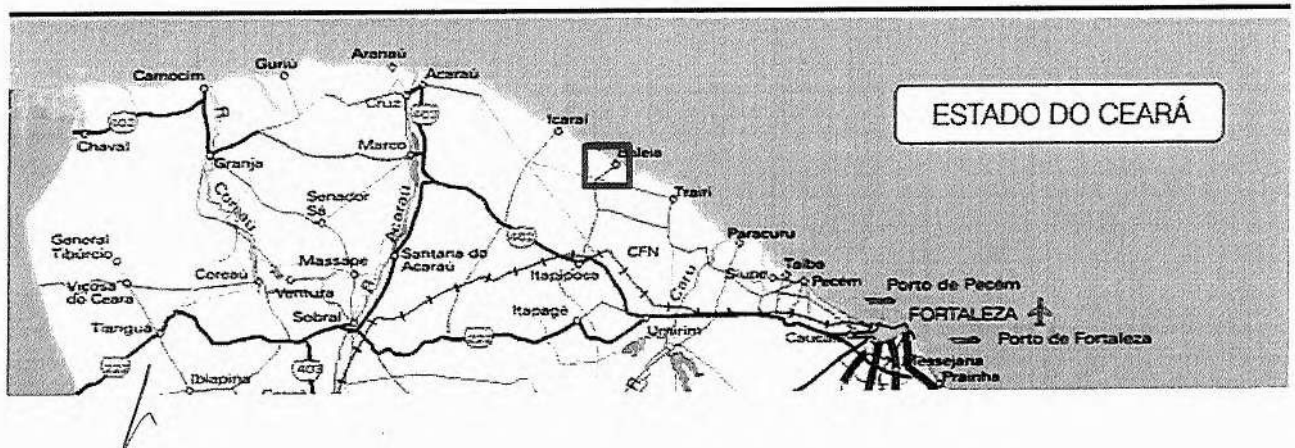


LOCALIZAÇÃO



PRINCIPAIS ACESSOS



Handwritten signature or initials.



A
Orçamento Básico

PM



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
166
de Licitação

ORÇAMENTO CONSOLIDADO PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACIÓ, JACARÉ, CÔRREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: DISTRITO DE MARINHEIROS
DATA: 25.10.2021
BDI - 23,38%

1,2338

TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027 - SEM DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR UNI. COM BDI	VALOR TOTAL
ITEM	TABELA	CODIGOS	DESCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES	P. UNITARIO S/ BDI	P. UNITARIO C/ BDI	P.TOTAL C/BDI
1			ADMINISTRAÇÃO					R\$ 84.835,72
1.1			ADMINISTRAÇÃO (4,50%)	MÊS	2,00	R\$ 34.379,85	R\$ 42.417,86	R\$ 84.835,72
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 23.107,03
2.1	SEINFRA	C4987	LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 8,00 X 2,35M	MÊS	2,00	R\$ 860,63	R\$ 1.061,85	R\$ 2.123,70
2.2	SEINFRA	C1937	PLACA PADRÃO OBRA	M²	12,00	R\$ 154,65	R\$ 190,81	R\$ 2.289,72
2.3	SEINFRA	C4993	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.000,00	R\$ 3,69	R\$ 4,55	R\$ 9.100,00
2.4	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	15.989,35	R\$ 0,49	R\$ 0,60	R\$ 9.593,61
3			TERRAPLENAGEM					R\$ 1.238.102,94
3.1	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	111.583,30	R\$ 0,83	R\$ 1,02	R\$ 113.814,97
3.2	SINAPI	101236	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTE S DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	M3	24.004,39	R\$ 15,81	R\$ 19,51	R\$ 468.325,65
3.3	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 26KM(UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	624.114,14	R\$ 0,64	R\$ 0,79	R\$ 493.050,17
3.4	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	22.316,65	R\$ 5,92	R\$ 7,30	R\$ 162.911,55
4			PAVIMENTAÇÃO/DRENAGEM					R\$ 534.459,91
4.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	11.940,57	R\$ 36,28	R\$ 44,76	R\$ 534.459,91
TOTAL GERAL								R\$ 1.880.505,00

João Protírio Filho
Coord. de Obras e Edificações
Eng. Civil CREA-CE. 51462

GM



Cronograma Físico Financeiro

GA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIÓ, JACARÉ, CÓRREGO DA ESTRADA E ARAUCÁRIAS
 MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR		MÊS		
			R\$	%	1	%	2
1.0	DESCRIMINAÇÃO	4,51%	84.835,72	50,00%	42.417,86	50,00%	42.417,86
1.1	ADMINISTRAÇÃO	100,00%	84.835,72	50,00%	42.417,86	50,00%	42.417,86
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,23%	23.107,03	54,95%	12.698,38	45,05%	10.408,66
2.1	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	9,19%	2.123,70	50,00%	1.061,85	50,00%	1.061,85
2.2	PLACA PADRÃO OBRA	9,91%	2.289,72	100,00%	2.289,72	0,00%	0,00
2.3	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	39,38%	9.100,00	50,00%	4.550,00	50,00%	4.550,00
2.4	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	41,52%	9.593,61	50,00%	4.796,81	50,00%	4.796,81
3.0	TERRAPLENAGEM	65,84%	1.238.102,34	30,00%	371.430,70	70,00%	866.671,64
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	9,19%	113.814,97	30,00%	34.144,49	70,00%	79.670,48
3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTE S DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	37,83%	468.325,65	30,00%	140.497,70	70,00%	327.827,96
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 26KM(UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	39,82%	493.050,17	30,00%	147.915,05	70,00%	345.135,12
3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO EXCLUSIVE SOLO, ESCAVADO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	13,16%	162.911,55	30,00%	48.873,47	70,00%	114.038,09
4	PAVIMENTAÇÃO/DRENAGEM	28,42%	534.459,91	30,00%	160.337,97	70,00%	374.121,94
4.1	CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE	100,00%	534.459,91	30,00%	160.337,97	70,00%	374.121,94
TOTAL		71,58%	1.880.505,00	31,21%	586.884,91	68,79%	1.293.620,09
TOTAL ACUMULADO				31,21%	586.884,91	100,00%	1.880.505,00

Luis Protirio Filho
 Coord. de Obras e Edificações
 Eng. Civil CREA-CE. 51462



Planilhas de Quantitativos

PM



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CODEVASF

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

ORÇAMENTO CONSOLIDADO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIÓ, JACARÉ, CÔRREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
	LOCAL: DISTRITO DE MARINHEIROS
	DATA: 25.10.2021
	BDI - 23,38%

TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027 - SEM DESONERAÇÃO

SEINFRA	C1937	PLACA PADRÃO OBRA	M²
TAMANHO		4,00m X 3,00m = 12,00m²	

SEINFRA	C4993	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM
DISTANCIA PARA FORTALEZA - 250Km (2 PATRULHAS)			
MOTONIVELADORA	250Km X 2,00 VIAGENS		500,00
ROLO	250Km X 2,00 VIAGENS		500,00
ESCAVADEIRA	250Km X 2,00 VIAGENS		500,00
TRATOR C/ GRADE	250Km X 2,00 VIAGENS		500,00
TOTAL			2.000,00

SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2
--------	--------	---	----

RODOVIA-APIQUES

ESTACA 0 A 525+17,40m
(525EST. X 20,00m + 17,40m) X 7,00m = 73.621,80m²



ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 1

ESTACA 0 A 107+14,35m
(107EST. X 20,00m + 14,35m) X 7,00m = 15.080,45m²



ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 2
ESTACA 107 +14,35m A 117+8,62m
(9EST. X 20,00m + 14,27m) X 6,00m = 1.165,62m²



RUA DA ESCOLA

ESTACA 0 A 10+1,46m
(10EST. X 20,00m + 1,46m) X 7,00m = 1.410,22m²



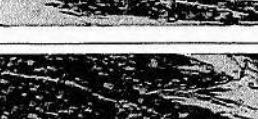
VERINHA-APIQUES

ESTACA 0 A 48+10,13m
(48EST. X 20,00m + 10,13m) X 7,00m = 6.790,91m²



ESCOLA DO APIQUES

ESTACA 0 A 83+17,62m
(83EST. X 20,00m + 17,62m) X 6,91m = 11.592,35m²



IGREJA TRECHO 1

ESTACA 0 A 7+13,33m
(7EST. X 20,00m + 13,33m) X 7,00m = 1.073,31m²



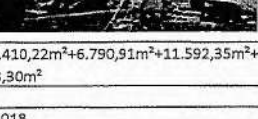
IGREJA TRECHO 2

ESTACA 0 A 2+11,78m
(2EST. X 20,00m + 11,78m) X 7,00m = 362,46m²



ESTACIONAMENTO APIQUES

ESTACA 0 A 1+9,10m
(1EST. X 20,00m + 9,10m) X 16,71m = 486,18m²



TOTAL 73.621,80m²+15.080,45m²+1.165,62m²+1.410,22m²+6.790,91m²+11.592,35m²+1.073,31m²+362,46m²+486,18m²=111.583,30m²

SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M
--------	-------	-------------------------------------	---

RODOVIA-APIQUES

Handwritten signature

ESTACA 0 A 525+17,40m	525EST. X 20,00m + 17,40m = 10.517,40m	
ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 1	107EST. X 20,00m + 14,35m = 2.154,35m	
ESTACA 0 A 107+14,35m	9EST. X 20,00m + 14,27m = 194,27m	
ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 2	10EST. X 20,00m + 1,46m = 201,46m	
ESTACA 107 +14,35m A 117+8,62m		
RUA DA ESCOLA		
ESTACA 0 A 10+1,46m	10EST. X 20,00m + 1,46m = 201,46m	
VERINHA-APIQUES		
ESTACA 0 A 48+10,13m	48EST. X 20,00m + 10,13m = 970,13m	
ESCOLA DO APIQUES		
ESTACA 0 A 83+17,62m	83EST. X 20,00m + 17,62m = 1.677,62m	
IGREJA TRECHO 1		
ESTACA 0 A 7+13,33m	7EST. X 20,00m + 13,33m = 153,33m	
IGREJA TRECHO 2		
ESTACA 0 A 2+11,78m	2EST. X 20,00m + 11,78m = 91,69m	
ESTACIONAMENTO APIQUES		
ESTACA 0 A 1+9,10m	1EST. X 20,00m + 9,10m = 29,10m	
TOTAL	10.517,40m+2.154,35m+194,27m+201,46m+970,13m+1.677,62m+153,33m+91,69m+29,10m=15.989,35m	

SINAPI	101236	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTE S DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	M3
--------	--------	--	----

RODOVIA-APIQUES		
ESTACA 0 A 525+17,40m	(525EST. X 20,00m + 17,40m) X 7,00m X 0,20m = 14.724,36m³	
ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 1		
ESTACA 0 A 107+14,35m	(107EST. X 20,00m + 14,35m) X 7,00m X 0,20m = 3.016,09m³	
ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 2		
ESTACA 107 +14,35m A 117+8,62m	(9EST. X 20,00m + 14,27m) X 6,00m X 0,20m = 233,12m³	
RUA DA ESCOLA		
ESTACA 0 A 10+1,46m	(10EST. X 20,00m + 1,46m) X 7,00m X 0,20m = 282,04m³	
VERINHA-APIQUES		
ESTACA 0 A 48+10,13m	(48EST. X 20,00m + 10,13m) X 7,00m X 0,20m = 1.358,18m³	
ESCOLA DO APIQUES		
ESTACA 0 A 83+17,62m	(83EST. X 20,00m + 17,62m) X 6,91m X 0,20m = 2.318,47m³	
IGREJA TRECHO 1		

90



ESTACA O A 7+13,33m	(7EST. X 20,00m + 13,33m) X 7,00m X 0,20m = 214,66m³	
IGREJA TRECHO 2		
ESTACA O A 2+11,78m	(2EST. X 20,00m + 11,78m) X 7,00m X 0,20m = 72,49m³	
ESTACIONAMENTO APIQUES		
ESTACA O A 1+9,10m	(1EST. X 20,00m + 9,10m) X 16,71m X 0,20m = 97,23m³	
ESCORAMENTO DE MEIO FIOS	22.503,22m X 0,50m X 0,15m = 1.687,74m³	
TOTAL	14.724,36m³+3.016,09m³+233,12m³+282,04m³+1.358,18m³+2.318,47m³+214,66m³+72,49m³+97,24m³+1.687,74m³=24.004,39m³	

SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 26KM(UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM
--------	-------	---	-------

RODOVIA-APIQUES		
ESTACA O A 525+17,40m	(525EST. X 20,00m + 17,40m) X 7,00m X 0,020m = 14.724,36m³	

ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 1		
ESTACA O A 107+14,35m	(107EST. X 20,00m + 14,35m) X 7,00m X 0,20m = 3.016,09m³	

ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 2		
ESTACA 107 +14,35m A 117+8,62m	(9EST. X 20,00m + 14,27m) X 6,00m X 0,20m = 233,12m³	

RUA DA ESCOLA		
ESTACA O A 10+1,46m	(10EST. X 20,00m + 1,46m) X 7,00m X 0,20m = 282,04m³	

VERINHA-APIQUES		
ESTACA O A 48+10,13m	(48EST. X 20,00m + 10,13m) X 7,00m X 0,20m = 1.358,18m³	

ESCOLA DO APIQUES		
ESTACA O A 83+17,62m	(83EST. X 20,00m + 17,62m) X 6,91m X 0,20m = 2.318,47m³	

IGREJA TRECHO 1		
ESTACA O A 7+13,33m	(7EST. X 20,00m + 13,33m) X 7,00m X 0,20m = 214,66m³	

IGREJA TRECHO 2		
ESTACA O A 2+11,78m	(2EST. X 20,00m + 11,78m) X 7,00m X 0,20m = 72,49m³	

ESTACIONAMENTO APIQUES		
ESTACA O A 1+9,10m	(1EST. X 20,00m + 9,10m) X 16,71m X 0,20m = 97,23m³	

ESCORAMENTO DE MEIO FIOS	22.503,22m X 0,50m X 0,15m = 1.687,74m³	
TOTAL	14.724,36m³+3.016,09m³+233,12m³+282,04m³+1.358,18m³+2.318,47m³+214,66m³+72,49m³+97,24m³+1.687,74m³=24.004,39m³ X 25,00Km = 624.114,14M³XKm	

SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3
--------	-------	---	----

dh



RODOVIA-APIQUES			
ESTACA 0 A 525+17,40m	(525EST. X 20,00m + 17,40m) X 7,00m X 0,020m = 14.724,36m ³		
ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 1			
ESTACA 0 A 107+14,35m	(107EST. X 20,00m + 14,35m) X 7,00m X 0,20m = 3.016,09m ³		
ENTRADA APIQUES-CALÇAMENTO 2			
ESTACA 107 +14,35m A 117+8,62m	(9EST. X 20,00m + 14,27m) X 6,00m X 0,20m = 233,12m ³		
RUA DA ESCOLA			
ESTACA 0 A 10+1,46m	(10EST. X 20,00m + 1,46m) X 7,00m X 0,20m = 282,04m ³		
VERINHA-APIQUES			
ESTACA 0 A 48+10,13m	(48EST. X 20,00m + 10,13m) X 7,00m X 0,20m = 1.358,18m ³		
ESCOLA DO APIQUES			
ESTACA 0 A 83+17,62m	(83EST. X 20,00m + 17,62m) X 6,91m X 0,20m = 2.318,47m ³		
IGREJA TRECHO 1			
ESTACA 0 A 7+13,33m	(7EST. X 20,00m + 13,33m) X 7,00m X 0,20m = 214,66m ³		
IGREJA TRECHO 2			
ESTACA 0 A 2+11,78m	(2EST. X 20,00m + 11,78m) X 7,00m X 0,20m = 72,49m ³		
ESTACIONAMENTO APIQUES			
ESTACA 0 A 1+9,10m	(1EST. X 20,00m + 9,10m) X 16,71m X 0,20m = 97,23m ³		
TOTAL	14.724,36m ³ +3.016,09m ³ +233,12m ³ +282,04m ³ +1.358,18m ³ +2.318,47m ³ +214,66m ³ +72,49m ³ +97,24m ³ =22.316,65m ³		

SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M
--------	-------	---	---

RODOVIA-APIQUES			
ESTACA 0 A 282 + 18,14m	282EST. X 20,00m + 18,14m = 5.658,14m		
IGREJA TRECHO 1			
ESTACA 0 A 7+13,33m	7EST. X 20,00m + 13,33m = 153,33m		
IGREJA TRECHO 2			
ESTACA 0 A 2+11,78m	2EST. X 20,00m + 11,78m = 51,78m		
ESTACIONAMENTO APIQUES			
ESTACA 0 A 1+9,10m	1EST. X 20,00m + 9,10m = 29,10m		
RUA DA ESCOLA			
ESTACA 0 A 3+14,22m	(3EST. X 20,00m + 14,22m) = 74,22m		
TOTAL	5.661,85m+153,33m+51,78m+29,10m+74,22m=5.966,56m X 2,00LADOS = 11.940,57m		

Luis Proffiro Filho
Coord. de Obras e Edificações
Eng. Civil CREA-CE. 51462

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL



PLANILHA DE ADMINISTRAÇÃO

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIÓ, JACARÉ, CÔRREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
 LOCAL: ASSENTAMENTO MACEIÓ
 DATA: 18.06.2021

TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027.1 - DESONERADA

ITEM	CODIGO	DESCRIMINAÇÃO DO ITEM	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL	%
01	P9946	ENGENHEIRO AUXILIAR	MÊS	2,00	R\$ 17.164,95	R\$ 34.329,90	49,93%
02	P9884	ENCARREGADO DE TERRAPLENAGEM	MÊS	2,00	R\$ 7.264,78	R\$ 14.529,56	21,13%
03	P9833	AUXILIAR LABORATORIO	MÊS	2,00	R\$ 4.346,21	R\$ 8.692,42	12,64%
04	P9858	LABORATORISTA	MÊS	2,00	R\$ 5.603,91	R\$ 11.207,82	16,30%
TOTAL DE (01) MÊS						R\$ 34.379,85	
TOTAL GERAL DE (02) MESES						R\$ 68.759,70	

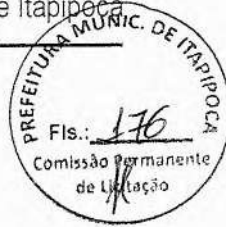
Luis Profirio Filho
 Luis Profirio Filho
 Coord. de Obras e Edificações
 Eng. Civil CREA-CE. 51462



/

Memorial Descritivo

da



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, toda a preparação de regularização de sub-leito (greide colado em estrada de terra existente), base e assentamento de parte dos meio fios como preparação (excluídos os trechos da entrada do Apiques-Calçamento, Escola Apiques e Verinha).

Projetos

Todos os projetos necessários à 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 SICRO/SINAPI 04/2021 e Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 27, sem desoneração e data base de Setembro de 2021. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota uma BDI de 23,38%.

Execução dos Serviços

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, os 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 etapas da obra.

F

M



Normas

São 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 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 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 econômicas; a 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, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
- XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.



Nas obras de PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIÓ, JACARÉ, CÓRREGO DA ESTRADA E APIQUES, MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE (TRECHO RODOVIA/APIQUES, TRECHO ENTRADA APIQUES/CALÇAMENTO, TRECHO ESCOLA, TRECHO ESCOLA APIQUES, TRECHO VERINHA/APIQUES, TRECHO IGREJA), não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

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.

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.

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 serem 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, 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.

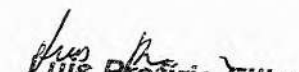
Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

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

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 livre 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 idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.


Luis Protirio Filho
Coord. de Obras e Edificações
Eng. Civil CREA-CE. 51462





f

Especificações Técnicas

gm

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 Infra-Estrutura 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 PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIÓ, JACARÉ, CÓRREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE.

PROJETOS:

A execução da presente pavimentação deverá obedecer à 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 empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do 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 destinado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO:

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município ou 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:

Estas especificações têm 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;
- Locação da obra;



- 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.

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO:

A empresa contratada para executar a obra, deverá inicialmente os serviços de Regularização do Sub-leito (greide colado em estrada de terra existente) a fim de retirar irregularidades bem como deixar a sub-base com os caimentos longitudinais e transversais especificados no projeto bem como atender aos parâmetros das normas para serviços de Sub-leito para tráfego médio.

DIMENSIONAMENTO E EXECUÇÃO DA BASE:

A solução adotada foi composta por camadas de materiais granulometricamente estabilizados (Base e Sub-leito) e revestimento final.

O dimensionamento do pavimento revestido, consistiu na determinação das camadas de pavimentação para que estas venham ser suficientes para resistir, transmitir e distribuir as pressões ao subleito, sem sofrer deformações apreciáveis.

As cargas aplicadas sobre os blocos projetados são integralmente transmitidas ao subleito através da sub-base e/ou base, pois a fraca ligação entre os blocos praticamente impede a transmissão lateral desses esforços, esta descontinuidade entre os blocos rígidos, garante um comportamento semi-flexível.

O critério adotado para o dimensionamento do pavimento é baseado na IP-06 – Instrução para dimensionamento de pavimentos, utilizado pelo corpo técnico do DER-SP.

No empreendimento em estudo, adotaremos dois dimensionamentos distintos, um para o tráfego leve (ruas com características essencialmente residenciais) e um outro para o tráfego médio (avenida e a rua B – que terão a incidência de veículos pesados).

A instrução para dimensionamento IP-06, orienta para a utilização do procedimento A para o tráfego $N \leq 105$ ou $N > 1,5 \times 106$ e o procedimento B para o tráfego N entre 105 e $1,5 \times 106$. Portanto iremos utilizar os respectivos procedimentos para as situações encontrada no empreendimento.

Dimensionamento para o tráfego médio

• Procedimento A

Esse procedimento foi adaptado pela ABCP no Estudo Técnico nº27 do trabalho original proposto pela BCA – "British Cement Association", com a utilização de bases cimentadas.

O método utiliza, para o dimensionamento da estrutura do pavimento, dois gráficos de leitura direta, fornecendo as espessuras necessárias das camadas constituintes do pavimento. No nosso estudo específico utilizaremos somente o apresentado a seguir, visto que não utilizaremos base cimentada.

A estrutura do pavimento encontrada é apresentada a seguir:

- Colchão de Areia – 5,68 cm;
- Sub-Base de Solo Estabilizado Granulometricamente - 20 cm (Hgb=18cm). Dimensionamento para o tráfego médio
- Procedimento B

É uma evolução do método USACE, de pavimentos flexíveis, levando em conta o pressupondo uma resistência crescente das camadas, a partir do subleito, de modo que as deformações por cisalhamento e por consolidação dos materiais sejam pequenas, a ponto de reduzir ao mínimo as deformações verticais permanentes (trilhas de roda).

Em função da classificação da via em estudo e de seu respectivo número de solicitações do eixo simples padrão "N", bem como do valor do índice de Suporte Califórnia (CBR) do subleito, é determinada, através da figura abaixo, a puramente granular (HBG) corresponde à camada de base assentada sobre subleito.

Em função do tráfego a espessura dos blocos do revestimento adotada será de 8 cm.



N.º de Solicitações equivalente do eixo padrão de 8,2 t (kN)	ESPESSURA DA BASE (H _{BC})										
	Valor do índice de Suporte Califórnia do Subleito										
	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	15	20
(10 ³)	27	21	17								
2 x 10 ³	29	24	20	17							
4 x 10 ³	33	27	23	19	17						
8 x 10 ³	36	30	25	22	19						
(10 ⁴)	37	31	26	23	20						
2 x 10 ⁴	41	34	29	25	22	17					
4 x 10 ⁴	44	37	32	28	24	19					
8 x 10 ⁴	48	40	35	30	27	21	17				
(10 ⁵)	49	41	36	31	28	22	18				
2x10 ⁵	52	44	38	34	30	24	19				
4x10 ⁵	56	47	41	36	32	26	21				
8x10 ⁵	59	51	44	39	34	28	23				
(10 ⁶)	60	52	45	40	35	29	23	16			
2x10 ⁶	64	55	47	42	38	30	25	17			
4x10 ⁶	68	58	50	45	40	33	27	19			
8 x 10 ⁶	71	61	53	47	42	34	29	20			
(10 ⁷)	72	62	54	48	43	35	30	21			

Mín. 15

Diante dos critérios de dimensionamento adotaremos para a obra o procedimento "B".

A estrutura do pavimento encontrada é apresentada a seguir:

- Colchão de Areia - 5,68 cm;
- Base Puramente Granular - 20 cm.

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE TOPÓGRAFO:

A locação da obra deverá obedecer as coordenadas apresentadas nos projetos, ser executada através de Estação, 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.

EXECUÇÃO DE MEIO FIO PRÉ-MOLDADO 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 trecho a ser pavimentado 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 0,15m x 0,13m x 0,30m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 10,0mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente.

Não serão aceitos meios fios moldados continuamente no local, nem pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

da



Recomendações Gerais

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

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

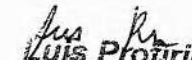
Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios;

Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado.

Rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:3;

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

Itapipoca-Ce., – CE, 25 de outubro de 2021


Luis Protério Filho
Coord. de Obras e Edificações
Eng. Civil CREA-CE. 51462





k

Cálculo do BDI

SM

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIÓ, JACARÉ, CÔRREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA-CE

PLANO DE TRABALHO:

DATA: 25.10.2021

B.D.I.: (SERVIÇO) 23,38%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)

CONFORME ACORDÃO DO TCU - 2622/13 (CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS)

ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,32%
3.0	(R)	RISCOS	0,50%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
5.0	(L)	LUCRO	6,64%
6.0		IMPOSTOS	8,65%
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	5,00%
		CPRB	0,00%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$			23,38%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:			23,38%

O ISS COBRADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA É DE 5,00 % SOBRE O VALOR DA NOTA FISCAL

Luís Profírio Filho
Coord. de Obras e Edificações
Eng. CIVIL CREA-CE. 51462





Cálculo de Encargos Sociais

DM



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIO, JACARE, CORREGO DA
ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
PLANO DE TRABALHO:
TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027 - SEM DI
BDI = 23,38%
DATA: 25.10.2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
D	Total	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		112,76%	71,07%

Ass. Antônio Filho



F
Composição de Preços

[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL



PLANILHA DE COMPOSIÇÕES	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIO, JACARE, CORREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
	LOCAL: DISTRITO DE MARINHEIROS
	BDI-23,38%

TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027 - SEM DESONERAÇÃO

C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M - MÊS

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19478 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	1,0000	860,6300	860,6300
Total:				860,6300

Total Simples:	860,63
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	860,63

C4998 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	17,1400	34,2800
Total:				34,2800

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
Total:				120,3678

Total Simples:	154,65
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	154,65

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	294,8738	3,6859
Total:				3,6859

Total Simples:	3,69
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	3,69

93064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M				
C	99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF 10/2018	UN	AS	0,0500000	9,83	0,49
	EQUIPAMENTO :	0,01	2,2727272 %			
	MATERIAL :	0,04	9,0909090 %			
	MAO DE OBRA :	0,44	88,6363638 %			
	TOTAL COMPOSIÇÃO :	0,49	100,0000000 %	- ORIGEM DE PREÇO: CE		

130577	REGULARIZAÇÃO E CONFECÇÃO DE SUBEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. M2					
	AF 11/2019					

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA/CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIO, JACARE, CORREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE
LOCAL: DISTRITO DE MARINHEIROS
BDI-23,38%

TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027 - SEM DESONERAÇÃO

	2701 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. CHP	AS	0,0010000	42,33	0,23	
	IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TAN					
	QUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014					
C	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. CHI	AS	0,0020000	42,33	0,06	
	IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TAN					
	QUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014					
C	5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUT CHP	CR	0,0001000	183,40	0,01	
	O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014					
C	5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUT CHI	CR	0,0030000	63,47	0,13	
	O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014					
C	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0030000	16,44	0,04
C	96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PE CHP	AS	0,0010000	160,51	0,16	
	SO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017					
C	96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PE CHI	AS	0,0020000	63,72	0,12	
	SO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017					
	EQUIPAMENTO :	0,38	44,6153847 %			
	MATERIAL :	0,25	30,7692307 %			
	MÃO DE OBRA :	0,20	24,6153846 %			
	TOTAL COMPOSIÇÃO :	0,83	100,0000000 %			
					- ORIGEM DE PREÇO: AS	
131216	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CAR	M3				
	GA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁUL					
	ICA (CAÇAMA: 0,8 M ² / 11HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ ,					
	DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF 05/2020					
C	5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 1 CHP	AS	0,0096000	155,16	1,48	
	7 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014					
C	5622 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 1 CHI	AS	0,0024000	60,93	0,14	
	7 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014					
C	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0120000	16,44	0,19
C	89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRA CHP	AS	0,0517000	249,81	12,91	
	ÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇA					
	MBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014					
C	89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRA CHI	AS	0,0202000	54,06	1,09	
	ÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇA					
	MBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014					
	EQUIPAMENTO :	6,12	36,7323943 %			
	MATERIAL :	8,36	52,8169015 %			
	MÃO DE OBRA :	1,33	8,4507042 %			
	TOTAL COMPOSIÇÃO :	15,81	100,0000000 %			
					- ORIGEM DE PREÇO: C	
92592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, AD	M3XKM				
	ICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020					
C	89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRA CHP	AS	0,0024000	249,81	0,59	
	ÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇA					
	MBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014					
C	89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRA CHI	AS	0,0010000	54,06	0,05	
	ÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇA					
	MBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014					
	EQUIPAMENTO :	0,21	33,3333333 %			
	MATERIAL :	0,39	59,6491229 %			
	MÃO DE OBRA :	0,04	7,0175438 %			
	TOTAL COMPOSIÇÃO :	0,64	100,0000000 %			
					- ORIGEM DE PREÇO: AS	
96286	EXECUÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCL	M3				
	USIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019					
C	5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. CHP	AS	0,0040000	231,49	0,92	
	IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TAN					
	QUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014					
C	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. CHI	AS	0,0160000	42,33	0,67	
	IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TAN					
	QUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014					
C	5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUT CHP	CR	0,0060000	183,40	1,10	
	O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014					
C	5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUT CHI	CR	0,0150000	63,47	0,95	

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO NAS LOCALIDADES DE MACEIO, JACARE, CORREGO DA ESTRADA E APIQUES NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: DISTRITO DE MARINHEIROS
BDI-23,38%

TABELA SINAPI/08/2021 E TABELA UNIFICADA SEINFRA/CE 027 - SEM DESONERAÇÃO

O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014

C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	E	C	0,0210000	16,44	0,24
C	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PE CEP	RS		0,0030000	160,51	0,48
SO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017							
C	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PE CHI	AS		0,0230000	63,72	1,46
SO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017							
		EQUIPAMENTO	:	2,93	49,3783305	%	
		MATERIAL	:	1,54	26,1101243	%	
		MÃO DE OBRA	:	1,45	24,5115452	%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	:	5,92	100,0000000	%	- ORIGEM DE PREÇO: AS

98278 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BA SE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Y	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3	C		0,0070000	80,00	0,56
I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (R X M L1/L2)	CR		1,0050000	19,44	19,53
C	88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	E	C	0,3940000	22,23	8,75
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3940000	16,44	6,47
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO NA M3	C		0,0020000	487,28	0,97
MUAL. AF_08/2019							
		MATERIAL	:	25,20	69,4498203	%	
		MÃO DE OBRA	:	11,08	30,5501797	%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	:	36,28	100,0000000	%	- ORIGEM DE PREÇO: C

Luis Protirio Filho
Coord. de Obras e Edificações
Eng. CIVIL CREA-CE. 51462

[Handwritten signature]



1-

Peças Gráficas

[Handwritten signature]