

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
 PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E
 TABELA SINAPI-CE DESONERADA-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/12/2021
 ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,70%
 B.D.I.: 28,14%
 DATA: 21/12/2020



PREFEITURA DE
HORIZONTE
 DE MÃOS DADAS COM VOCE.



PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.
22.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO		
22.2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M²	16,94
22.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	29,21
22.2.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	10,16
22.2.4	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	116,87
22.3			TRAVESSIA		
22.3.1	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	10,50
23.0			MANOEL MANDUCA		
23.1			PAVIMENTAÇÃO		
23.1.1	SINAPI	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUISE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	923,00
23.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	923,00
23.1.3	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	369,20
23.1.4	SINAPI	101170 A	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF-05/2020	M2	767,82
23.1.5	SINAPI	94287 A	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO ,MOLDADO IN LOCO EM TECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	369,20
23.1.6	SEINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	923,00
23.1.7	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	140,29
23.1.8	SEINFRA-CE	C3353 A2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTAGONAL)	UN	1,00
23.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO		
23.2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M²	38,76
23.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	92,30
23.2.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	23,26
23.2.4	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	124,43
23.3			TRAVESSIA		
23.3.1	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	7,50
24.0			JOÃO GADELHA		
24.1			PAVIMENTAÇÃO		
24.1.1	SINAPI	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUISE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	753,72
24.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	753,72
24.1.3	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	251,24
24.1.4	SINAPI	101170 A	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF-05/2020	M2	644,22
24.1.5	SINAPI	94287 A	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO ,MOLDADO IN LOCO EM TECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	251,24

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
 PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E
 TABELA SINAPI-CE DESONERADA-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/12/2021
 ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%
 B.D.I.: 26,14%
 DATA: 21/12/2020



PREFEITURA DE
HORIZONTE
 DE MÃOS DADAS COM VOTÉ



PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.
24.1.6	SEINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	753,72
24.1.7	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	95,47
24.1.8	SEINFRA-CE	C3353 A2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTAGONAL)	UN	1,00
24.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO		
24.2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M³	26,38
24.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	82,81
24.2.24	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	15,82
24.2.4	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	16,36
24.3			TRAVESSIA		
24.3.1	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	9,00
MAL COZINHADO					
25.0			RUA FRANCISCO ARAUJO DE SOUSA		
25.1			PAVIMENTAÇÃO		
25.1.1	SINAPI	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUISE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.055,04
25.1.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.055,04
25.1.3	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	312,00
25.1.4	SINAPI	101170 A	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF-05/2020	M2	919,89
25.1.5	SINAPI	94287 A	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO ,MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	312,00
25.1.6	SEINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.055,04
25.1.7	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	118,56
25.1.8	SEINFRA-CE	C3353 A2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTAGONAL)	UN	2,00
25.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO		
25.2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M³	29,82
25.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	78,00
25.2.25	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	17,74
25.2.4	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	30,24
25.25			TRAVESSIA		
25.25.1	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	10,36
26.0			RUA MARIA ROSENO		
26.1			PAVIMENTAÇÃO		
26.1.1	SINAPI	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUISE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	724,11

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
 PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E
 TABELA SINAPI-CE DESONERADA-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/12/2021
 ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%
 B.D.I.: 26,14%
 DATA: 21/12/2020



PREFEITURA DE
HORIZONTE
 DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	ÓRGÃO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.
26.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	724,11
26.1.3	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	216,30
26.1.4	SINAPI	101170 A	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF-05/2020	M2	628,79
26.1.5	SINAPI	94287 A	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO EM TECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	216,30
26.1.6	SEINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	724,11
26.1.7	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	82,19
26.1.8	SEINFRA-CE	C3353 A2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTAGONAL)	UN	2,00
26.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO		
26.2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M³	25,54
26.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	54,07
26.2.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	15,31
26.2.26	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	31,34
26.3			TRAVESSIA		
26.3.1	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8,80
27.0			RUA JOSÉ DOMINGOS		
27.1			PAVIMENTAÇÃO		
27.1.1	SINAPI	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUISE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.673,36
27.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.673,36
27.1.3	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	442,52
27.1.4	SINAPI	101170 A	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF-05/2020	M2	1.484,08
27.1.5	SINAPI	94287 A	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO EM TECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	442,52
27.1.6	SEINFRA-CE	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.673,36
27.1.7	SINAPI	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	168,15
27.1.8	SEINFRA-CE	C3353 A2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTAGONAL)	UN	2,00
27.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO		
27.2.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M³	49,47
27.2.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	110,62
27.2.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	29,64
27.2.4	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	79,13
27.3			TRAVESSIA		
27.3.1	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	12,27

Ricardo Santos Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

Artur Carneiro
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Memória de Cálculo

el

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
 PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26/1/GOV-CE DESONERADOS E TABELA SINAPI
 HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%
 ENCARGOS SOCIAIS:
 B.O.I.:
 DATA: 21/12/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ORDEM	NOME DA RUAS	BARRIO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE	MEDIO FIO INTERIO	PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA	SARRETA	UNIFORMEZA DE PISO	CAUÇÃO DE MEDIO FIO (R-19-40/40-1)	PLACA OCTOGONAL	LARGURA CALÇADA	ATERRO CALÇADA	PISO PODOTÁTIL (P-0,23)	PASSEIO	MEDIO FIO DE CONTEIÇÃO	TRAVESSIAS UNIDADE	ÁREA DE TRAVESSIAS
1	RUA ADAUTO FARIAS	PLAN. DA GALILEIA	363,87	7,00	2.547,09	2.547,09	727,74	2.213,99	727,74	2.547,09	276,54	2,00	1,40	90,96	181,93	54,58	496,11	4,00	42,00
2	RUA JUVENAL SIMEÃO	PLAN. DA GALILEIA	359,91	7,00	2.519,37	2.519,37	719,82	2.189,44	719,82	2.519,37	273,53	2,00	1,50	97,17	179,95	58,30	208,39	4,00	42,00
3	RUA SÃO FRANCISCO	PLAN. DA GALILEIA	222,42	5,00	1.112,10	1.112,10	425,04	911,66	425,04	1.112,10	161,51	2,00	1,20	44,62	106,26	26,77	214,32	3,00	22,50
4	RUA MARIA MADALENA REIS	PLAN. DA GALILEIA	224,68	6,00	1.348,08	1.348,08	449,36	1.141,33	449,36	1.348,08	170,75	2,00	1,20	46,44	110,59	27,86	204,05	3,00	27,00
5	RUA SDO.-RUA DO PSF	PLAN. DA GALILEIA	71,13	7,00	497,91	497,91	142,26	441,00	142,26	497,91	64,06	2,00	2,00	20,11	36,56	12,06	72,14	0,00	0,00
6	RUA ELIARDO PAULINO DA SILVA	PLAN. DA GALILEIA	63,17	7,00	442,19	442,19	126,34	391,65	126,34	442,19	48,00	2,00	2,00	23,37	31,58	14,02	0,00	0,00	0,00
7	RUA RAIMUNDA MARIA DA CONCEIÇÃO	PLAN. DA GALILEIA	680,00	7,00	4.760,00	4.760,00	1.363,00	4.153,00	1.363,00	4.760,00	514,14	0,00	2,00	250,30	308,25	150,18	1.092,70	6,00	63,00
8	RUA JUDITE EDUARDO PEREIRA	PLAN. DA GALILEIA	83,14	7,00	581,98	581,98	166,28	515,46	166,28	581,98	63,18	2,00	2,00	30,76	41,57	18,45	83,14	0,00	0,00
9	FRANCISCO GERALDO	GAMELEIRA	390,04	7,00	2.730,28	2.730,28	758,96	2.386,74	758,96	2.730,28	288,41	2,00	1,20	79,69	188,74	47,81	758,96	3,00	31,50
10	RAIMUNDO LEANDRO DE LIMA	GAMELEIRA	125,55	7,00	878,85	878,85	251,10	767,91	251,10	878,85	96,41	2,00	1,20	26,36	62,77	15,81	251,10	1,00	10,50
11	RUA LUCIANA FERREIRA DE LIMA	GAMELEIRA	115,63	7,00	809,41	809,41	231,26	706,40	231,26	809,41	87,87	2,00	1,20	24,28	57,81	14,56	115,63	1,00	10,50
12	LUIZ DA MATA	GAMELEIRA	91,92	7,00	643,44	643,44	153,04	569,40	153,04	643,44	58,15	0,00	1,20	16,06	38,26	9,64	153,04	1,00	10,50
13	RUA PETRONILHA MARIA	GAMELEIRA	112,59	7,00	788,13	788,13	212,18	687,55	212,18	788,13	80,62	1,00	2,00	38,25	53,04	23,55	66,38	1,00	10,50
14	RUA SDO	GAMELEIRA	80,25	7,00	561,75	561,75	80,25	487,05	160,50	561,75	30,49	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	10,50
15	RUA NELUSA DE MATOS	GAMELEIRA	144,99	7,00	1.014,93	1.014,93	289,98	886,43	289,98	1.014,93	110,19	1,00	2,00	26,62	36,24	16,09	144,99	1,00	10,50
16	RUA MARIA ROSÁRIO RODRIGUES	GAMELEIRA	138,13	7,00	966,91	966,91	263,26	846,90	263,26	966,91	100,03	2,00	2,00	48,70	66,81	29,22	49,73	1,00	10,50
17	TRAVESSA MARIA ROSÁRIO	GAMELEIRA	60,16	7,00	421,12	421,12	120,32	372,99	120,32	421,12	46,72	1,00	2,00	22,26	30,08	13,35	84,14	0,00	0,00
18	RUA SDO 15	QUEIMADAS	288,61	7,50	2.164,57	2.164,57	431,40	1.899,93	554,89	2.164,57	163,93	1,00	2,00	56,72	107,85	34,03	137,55	3,00	33,75
19	RUA SDO 16	QUEIMADAS	60,75	VAR.	741,62	741,62	60,75	696,43	60,75	741,62	23,06	2,00	2,00	11,21	15,16	6,72	0,00	1,00	18,88
	EST 0 + 2,53m		2,69	10,06	26,43	26,43	2,63	25,37	2,63	26,43	0,89	1,00	2,00	0,48	0,65	0,29	0,00	0,00	0,00
	EST 1		17,37	12,91	224,24	224,24	17,37	217,29	17,37	224,24	6,60	2,00	2,00	3,21	4,34	1,92	0,00	0,00	0,00
	EST 2		20,09	12,59	251,80	251,80	20,00	234,92	20,00	251,80	7,60	2,00	2,00	3,70	5,00	2,22	0,00	0,00	0,00
	EST 2 + 15,35m		15,35	12,33	189,26	189,26	15,35	183,12	15,35	189,26	5,83	2,00	2,00	2,83	3,83	1,70	0,00	0,00	0,00
	EST 3		4,65	9,60	44,64	44,64	4,65	42,78	4,65	44,64	1,75	2,00	2,00	0,86	1,16	0,41	0,00	0,00	0,00



Handwritten signature or initials.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE
 PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEMIFRA Nº 28.1/ GOV-CE DESONERADOS E TABELA SINAPI
 HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%
 ENCARGOS SOCIAIS 26,14%

B.D.I:
 DATA: 21/12/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ORDEM	NOME DA RUAS	BARRIO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS M²	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE M²	MEDIO PÓ INTERIORE M³	PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA M²	SARRETA M	LARGURA DE FAIXA DE PISO M²	CAMPO DE MEDIO PÓ (R-1+R2+R3+R4) M²	PLACA OCTOGONAL UN	LARGURA CALÇADA M	ATERRO CALÇADA (R-1) M³	PISO PÓRTIL (L-1+L2) M²	FRISADO (R-1+R2) M²	MEDIO DE CONTENÇÃO M	TRAVESSIAS UNIDADE	ÁREA DE TRAVESSIAS M²
	EST 3 + 0,75m		0,75	7,00	5,25	5,25	0,75	4,95	0,75	5,25	0,28	1,00	2,00	0,13	0,18	0,08		0,00	0,00
20	RUA SDO 17	QUEIMADAS	116,87	7,00	818,09	818,09	116,87	714,09	233,74	818,09	44,41	2,00	1,80	16,94	29,21	10,16	116,87	1,00	10,50
21	MANOEL MANDUCA	QUEIMADAS	184,60	5,00	923,00	923,00	369,20	767,82	369,20	923,00	140,29	1,00	1,20	38,76	92,30	23,25	124,43	1,00	7,50
22	JOÃO GADELHA	QUEIMADAS	125,62	6,00	753,72	753,72	251,24	644,22	251,24	753,72	95,47	1,00	1,20	26,38	62,81	15,82	16,36	1,00	9,00
23	RUA FRANCISCO ARAUJO DE SOUSA	MALCOZINHADO	156,00	VAR	1.055,04	1.055,04	312,00	919,89	312,00	1.055,04	118,56	2,00	VAR	29,62	76,00	17,74	30,24	1,00	10,35
	EST 1		20,00	6,50	130,00	130,00	40,00	114,00	40,00	130,00	15,20	1,00	1,43	5,12	10,00	3,07		0,00	0,00
	EST 2		20,00	6,76	135,20	135,20	40,00	119,20	40,00	135,20	15,20		1,44	3,17	10,00	1,90	15,41	0,00	0,00
	EST 3		20,00	6,90	138,00	138,00	40,00	111,05	40,00	138,00	15,20		1,41	5,04	10,00	3,02	1,00	10,35	
	EST 4		20,00	6,86	137,60	137,60	40,00	121,60	40,00	137,60	15,20		1,42	5,06	10,00	3,04	1,83	0,00	
	EST 5		20,00	6,90	138,00	138,00	40,00	122,00	40,00	138,00	15,20		1,42	3,49	10,00	2,09	12,90	0,00	
	EST 6		20,00	6,84	136,80	136,80	40,00	120,80	40,00	136,80	15,20		1,54	1,25	10,00	0,75	0,00	0,00	
	EST 7		20,00	6,70	134,00	134,00	40,00	118,00	40,00	134,00	15,20		1,66	3,06	10,00	1,83	0,00	0,00	
	EST 7 + 15m		16,00	5,59	105,44	105,44	32,00	92,64	32,00	105,44	12,16	1,00	1,70	3,41	8,00	2,04		0,00	
24	RUA MARIA ROSENO	MALCOZINHADO	108,15	VAR	724,11	724,11	216,30	628,79	216,30	724,11	82,19	2,00	VAR	25,54	54,07	15,31	31,34	1,00	8,80
	EST 1		20,00	5,83	116,60	116,60	40,00	100,60	40,00	116,60	15,20	1,00	1,70	3,47	10,00	2,08		0,00	
	EST 2		20,00	5,87	117,40	117,40	40,00	92,60	40,00	117,40	15,20		1,71	5,47	10,00	3,28	15,11	1,00	8,80
	EST 3		20,00	6,63	132,60	132,60	40,00	116,60	40,00	132,60	15,20		1,98	7,32	10,00	4,38	16,23	0,00	
	EST 4		20,00	7,23	144,60	144,60	40,00	126,60	40,00	144,60	15,20		2,24	6,65	10,00	3,99		0,00	
	EST 5		20,00	7,50	150,00	150,00	40,00	134,00	40,00	150,00	15,20		1,89	2,63	10,00	1,57		0,00	
	EST 5+8,15		8,15	7,72	62,91	62,91	16,30	56,39	16,30	62,91	6,19	1,00	0,00	0,00	4,07	0,00		0,00	
25	RUA JOSÉ DOMINGOS	MALCOZINHADO	234,58	VAR	1.673,36	1.673,36	442,52	1.484,08	442,52	1.673,36	168,15	2,00	VAR	49,47	110,62	29,64	79,13	1,00	16,00
	EST 1		20,00	6,06	121,20	121,20	40,00	105,20	40,00	121,20	15,20	1,00	1,28	2,26	10,00	1,35	18,10	0,00	0,00



Handwritten signature

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SENINFRA Nº 28-T/ GOV-CE DESOMERADOS E TABELA SINAF1

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

B.O.L: 26,14%

DATA: 21/12/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OPERAÇÃO	NOME DA RUAS	BAIRRO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE	MÉDIO TERREIRO	PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA	SARRETA	LIMPEZA DE PISO	CALÇAO DE MÓDULO (0,15x0,15x0,2)	PLACA OCTOGONAL	LARGURA CALÇADA	ATELIERO CALÇADA	PISO POCOTÁTEL (C/0,25)	PASSEIO (E=0,1)	MÉDIO DE CONTRIBUIÇÃO	TRAVESSIAS (HORIZ)	ÁREA DE TRAVESSIAS
	EST 2		20,00	6,96	130,20	130,20	40,00	121,20	40,00	130,20	15,20		1,22	2,14	10,00	1,29	10,64	0,00	0,00
	EST 3		20,00	7,38	147,60	147,60	40,00	131,60	40,00	147,60	15,20		1,24	4,36	10,00	2,61	5,38	0,00	0,00
	EST 4		20,00	7,63	152,60	152,60	40,00	135,60	40,00	152,60	15,20		1,21	4,24	10,00	2,54	16,43	0,00	0,00
	EST 5		20,00	7,76	155,20	155,20	40,00	139,20	40,00	155,20	15,20		1,20	4,20	10,00	2,52	10,80	0,00	0,00
	EST 6		20,00	8,16	163,60	163,60	40,00	135,33	40,00	163,60	15,20		1,20	4,20	10,00	2,52	3,98	1,00	12,27
	EST 7		20,00	9,20	184,00	184,00	40,00	166,90	40,00	184,00	15,20		1,20	2,77	10,00	1,36	13,80	0,00	0,00
	EST 7 + 14,35m		14,35	9,91	142,20	142,20	28,70	130,72	28,70	142,20	10,90		1,21	3,04	7,17	1,82		0,00	0,00
	EST 8		5,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
	EST 8 + 7,67m		7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
	EST 9		12,33	6,87	84,70	84,70	24,66	74,84	24,66	84,70	9,37		1,96	4,46	6,16	2,67		0,00	0,00
	EST 10		26,00	6,94	130,60	130,60	40,00	122,90	40,00	130,60	15,20		1,90	7,00	10,00	4,20		0,00	0,00
	EST 11		20,00	7,03	140,60	140,60	40,00	124,60	40,00	140,60	15,20		1,81	6,54	10,00	3,96		0,00	0,00
	EST 11 + 14,50m		14,50	7,11	103,66	103,66	29,16	91,99	29,16	103,66	11,08		1,75	4,66	7,29	2,79		0,00	0,00
	TOTAL		4.602,76		31.477,05	31.477,05	8.670,49	27.417,15	8.991,10	31.477,05	3.294,05	40,00	1.141,78	2.109,46	694,92	4.530,86	40,00	412,55	

PLACA DE OBRA			
BAIRROS	COMPR. (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
PLAN. DA GALLERIA	3,00	2,00	6,00
GAMELEIRA	3,00	2,00	6,00
QUEIMADAS	3,00	2,00	6,00
MALCOZINHADO	3,00	2,00	6,00
TOTAL			24,00

OBRA NA RUA 600 NÃO HÁ CALÇADAS, VISTO QUE DE UM LADO É A CALÇADA JÁ EXISTENTE DE UMA ESCOLA E DO OUTRO LADO O TERRENO ESTÁ DESENHADO PARA UMA FUTURA PRAÇA, CONFORME MOSTRADO EM PROJETO

Antônio Lourenço
Artur Carmeiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP - 061790913-0



Ricardo Mendes Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
USUÁRIO: MEC.AMBIENTE E AGRICULTURA



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte - CE - PT 1074188-20

Composições de Custo Unitário

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E TABELA SINAPI-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/11/2019

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

B.D.I.: 26,14%



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
Código	ORGÃO	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075	14,32	1,07
TOTAL MAO DE OBRA						1,07
						Total Simples
						Encargos
						BDI
						TOTAL GERAL

C3353 A2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTAGONAL.)						
Código	ORGÃO	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	36,72	33,05
10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	103,33	10,33
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						43,38
MAO DE OBRA						
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,32	14,32
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	17,65	1,77
TOTAL MAO DE OBRA						16,09
MATERIAL						
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	3,0000	39,71	119,13
12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORÇA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,48	0,96
12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORÇA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,54	2,52
12542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,0000	8,22	8,22
12695	SEINFRA	PLACA REFLECTIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	0,3000	528,67	158,60
TOTAL MATERIAIS						289,43
SERVIÇOS						
C3268	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,01800	286,17	5,15
TOTAL SERVIÇOS						5,15
						Total Simples
						Encargos
						BDI
						TOTAL GERAL

OBS.: ADAPTADA COM PREÇOS SINAPI

74209/1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						
Código	ORGÃO	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2.5 X 7* CM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	4,21	4,21
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	7,51	30,04
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	300,00	300,00
INSUMO	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	10,88	1,20
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,04	18,04
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	14,32	28,64
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100	278,16	2,78
TOTAL SIMPLS						384,90
Encargos						
BDI						
TOTAL GERAL						384,90

76472 SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE						
Código	ORGÃO	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
INSUMO	6204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2.5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0028860	10,96	0,03
COMPOSICAO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000	11,29	0,03
COMPOSICAO	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000	13,94	0,03
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075000	14,32	0,11
COMPOSICAO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000	45,77	0,09
COMPOSICAO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010000	52,76	0,05

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E TABELA SINAPI-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA: 16/11/2019

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

B.D.I.: 26,14%



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FLS. 166
+

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

						Total Simples	Rubrica 0,33
						Encargos	
						BDI	
						TOTAL GERAL	0,33

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA							
190575	AF_11/2019				UNIDADE	M2	
Código		Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG. LARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHP DIURNO AF_08/2014	CHP	0,0001	145,27	0,01	
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG. LARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,00	52,17	0,05	
COMPOSICAO	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001	14,32	0,01	
						Total Simples	0,07
						Encargos	
						BDI	
						TOTAL GERAL	0,07

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							
94273					UNIDADE	M	
Código		Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,007	85	0,59	
INSUMO	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO. COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,005	16,25	16,33	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	18,61	7,33	
COMPOSICAO	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	14,32	5,64	
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,002	479,29	0,95	
						Total Simples	30,84
						Encargos	
						BDI	
						TOTAL GERAL	30,84

EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TELHA RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA							
94287 A					UNIDADE	M	
Código		Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01	85,00	0,85	
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20	2,62	0,52	
INSUMO	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,083	12,20	1,01	
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	M3	0,044	338,38	14,89	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454	18,61	8,45	
COMPOSICAO	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454	14,32	6,50	
						Total Simples	32,22
						Encargos	
						BDI	
						TOTAL GERAL	32,22

OBS.: ADAPTADA COM PREÇOS SINAPI
- FOI SUBSTITUÍDO O "CONCRETO USINADO" PELO "CONCRETO MOLDADO NO LOCAL", COM COEFICIENTE CONSIDERANDO 10% DE PERDA.

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2							
MAC DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000	21,0600	33,70	
COMPOSICAO	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2500	14,32	17,90	
						Total:	51,5960
MATERIAIS							
	10109	AREIA MÉDIA	M3	0,0182	51,0000	0,93	
	10441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	1,1000	3,00	
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,4800	1,29	
	18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1000	44,8800	49,37	
						Total:	54,5872
						Total Simples	106,18
						Encargos	INCLUSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E TABELA SINAPI-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA 15/11/2019

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

B.D.I.: 26,14%



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

OBS.: ADAPTADA COM PREÇOS SINAPI

BDI Rubrica 0,00
TOTAL GERAL 106,18

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3						
MAO DE OBRA						
COMPOSIÇÃO	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000	14,3200	24,34
					Total:	24,3440
MATERIAIS						
INSUMO	10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
					Total:	50,6000
					Total Simples	73,06
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	73,06

OBS.: ADAPTADA COM PREÇOS SINAPI

101170 A - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF 05/2020 - M2						
MAO DE OBRA						
COMPOSIÇÃO	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
COMPOSIÇÃO	88280	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2609	16,52	4,83
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2609	14,32	3,73
					Total:	8,5600
MATERIAIS						
INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,158	54,6	8,62
INSUMO	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,119	89,21	10,61
					Total:	19,2300
EQUIPAMENTOS						
INSUMO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LIÇO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0031	94,9100	0,29
INSUMO	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LIÇO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0839	38,7300	3,24
INSUMO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0500	7,5700	0,37
					Total:	3,9000
					Total Simples	31,69
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	31,69

OBS.: - ADAPTADA COM PREÇOS SINAPI
- FOI SUBSTITUÍDO O INSUMO "AREIA GROSSA" PELO INSUMO "PÓ DE PEDRA"
- FOI INCLUÍDO O INSUMO "PLACA VIBRATÓRIA", COM COEFICIENTE SEGUINDO O SERVIÇO C2896 DA TABELA SEINFRA, COM PREÇO DA TABELA SINAPI

83693 CAIAÇÃO EM MEIO FIO						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
INSUMO	11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	0,3	1,08	0,32
COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	19,62	2,94
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	14,32	0,10
					Total Simples	3,36
					Encargos	
					BDI	
					TOTAL GERAL	3,36

94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
INSUMO	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5	7,33	18,32
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2	2,62	5,24
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,256	18,42	41,55
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,983	18,61	36,90
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,239	14,32	60,70
COMPOSIÇÃO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	1,213	338,38	410,45
					Total Simples	573,18

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 26.1/ GOV-CE DESONERADOS E TABELA SINAPI-DATA DE REFERÊNCIA TÉCNICA.

15/11/2019

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

B.D.I.: 26,14%



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

						Encargos BDI		
						TOTAL GERAL	573,16	
	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	UNIDADE	M2	Total
INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,128	1,19			1,34
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2	2,62			0,52
INSUMO	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,125	12,2			1,52
INSUMO	7156	TELA DE AÇO SÓLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM. LARGURA = 2,45 M. ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224	19,32			21,68
COMPOSICAO	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2707	18,42			4,98
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3866	18,61			7,19
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6574	14,32			9,41
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,1455	336,38			49,23
						Total Simples	95,87	
						Encargos BDI		
						TOTAL GERAL	95,87	

Artur Carneiro
Artur Carneiro
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

wp



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte - CE - PT 1074188-20



Memorial Descritivo

WP

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 de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PROJETOS

A obra consiste nos serviços de pavimentação em pedra tosca sobre colchão de pó de pedra, meio-fio de concreto pré-moldado, sarjetas de concreto simples e sinalização.

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

FUNTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela SEINFRA-CE 26.1 e SINAPI com data base de 15/12/2020.

BDI UTILIZADO

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota um BDI de 26,14%.

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, 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.

l





Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

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.

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 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; 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, 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.

1

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

Nas obras de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, o EIA/RIMA 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.

l

up



Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

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. Deverá no mesmo prazo de 5 dias, ser feito o CNO da obra.

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;

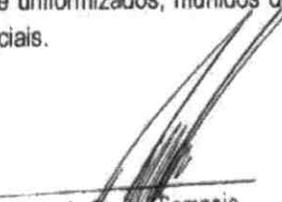
Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato;

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


Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0


Ricardo Santos Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUARIA





**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

Especificações Técnicas

UP

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 DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PROJETOS:

A execução da presente pavimentação deverá obedecer integralmente 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 registrado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO:

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano do Município de Horizonte ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização, que 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.

l

up



Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

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 2,00X3,00 m. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO 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.

J

wo

2. ATERROS

De acordo com a execução de pavimentação adotada no município, não há modificação no perfil longitudinal do terreno natural, já que o município apresenta um relevo bastante plano, bastando para execução dos serviços apenas uma camada de e regularização para nivelamento e assentamento da camada de pedra.

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 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 1,00x0,30mx0,15mx0,13m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 13,5mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro 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.

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.

Serão aceitos meios-fios industrializados por meio de prensagem desde que informada e comprovada à fonte produtora.

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;

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

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

Execução de aterro para contenção do meio-fio em piçarra ou arisco, obedecendo à altura da face superior do meio fio, e uma largura mínima de 0,30m.

SARJETA DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:

A sarjeta é um canal triangular longitudinal destinado a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.

O concreto empregado na moldagem das sarjetas deve possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

As formas para a execução das sarjetas devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas. Para o assentamento das sarjetas, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto. Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser feita a moldagem das sarjetas, utilizando-se concreto com plasticidade e umidade compatível com seu lançamento nas formas, sem deixar buracos ou ninhos, de acordo com as dimensões especificadas no projeto.

As sarjetas devem ser moldadas in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:4.

l

wp
A

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

As sarjetas serão executadas com largura de 0,40m 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.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

A execução de pavimentação em pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão em PÓ DE PEDRA com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou o subleito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação poliédrica (pedra tosca) terá início 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 o 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 pavimentada 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 diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00 m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50 m (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). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

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 tosca 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 pedra tosca 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.

CALÇADAS DE CONCRETO

A calçada deve ser executada em concreto moldado in loco. Ele pode ser sarrafeado e desempenado.

As atividades previstas para a execução dos passeios de concreto moldados in loco são as seguintes:

- Montagem das fôrmas;
- Lançamento, espalhamento e sarrafeamento do concreto;
- Desempeno da superfície e execução de juntas de dilatação.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

Especificação técnica

- A superfície deve ser regular e contínua, além de ter firmeza e ser antiderrapante sob qualquer condição climática;
- Devem ser evitadas quaisquer desníveis ou inclinações que dificultem a circulação dos pedestres;
- É importante manter a concordância entre os níveis das calçadas já executadas entre vizinhos, desde que elas também estejam em conformidade com as orientações descritas previamente;
- O piso construído na calçada não deve obstruir tampas de concessionárias (água, telefonia e esgoto) e nem formar degraus ou ressalto com elas a fim de dificultar a manutenção;
- As calçadas executadas e conservadas de maneira adequada para garantir a segurança e acessibilidade para todos os cidadãos.
- Resistência à compressão: mínima de fck 20 Mpa;
- Espessura: 6 cm;
- Acabamento superficial desempenado;
- Base: terra compactada com camada separadora de brita.

Desempenho

- Durabilidade: elevada, desde que respeitadas as características do produto, modo de instalação e de manutenção;
- Drenagem: superficial;
- Liberação ao tráfego: 24 h p/ tráfego leve de pedestres.

O rebaixo das calçadas para execução das rampas de acesso deve ser executado de acordo com o projeto.

TRAVESSIAS DE CONCRETO

A calçada deve ser executada em concreto moldado in loco. Ele pode ser sarrafeado e desempenado.

As atividades previstas para a execução dos passeios de concreto moldados in loco são as seguintes:

- Montagem das fôrmas e a colocação da armadura e lona plástica sobre o subleito compactado e base de material granular (serviços preliminares não contemplados nas composições);
- Aplicação das armaduras para evitar fissuras e resistir a esforços de tração;
- Lançamento, espalhamento e sarrafeamento do concreto;
- Desempeno da superfície e execução de juntas de dilatação.

Especificação técnica

- A superfície deve ser regular e contínua, além de ter firmeza e ser antiderrapante sob qualquer condição climática;
- Devem ser evitadas quaisquer desníveis ou inclinações que dificultem a circulação dos pedestres;
- É importante manter a concordância entre os níveis das calçadas já executadas entre vizinhos, desde que elas também estejam em conformidade com as orientações descritas previamente;
- O piso construído não deve obstruir tampas de concessionárias (água, telefonia e esgoto) e nem formar degraus ou ressalto com elas a fim de dificultar a manutenção;
- As travessias executadas devem ser adequadas para garantir a segurança e acessibilidade para todos os cidadãos.
- Resistência à compressão: mínima de fck 20 Mpa;
- Espessura: 12 cm;
- Acabamento superficial desempenado;
- Base: terra compactada com camada separadora de brita.

Desempenho

- Durabilidade: elevada, desde que respeitadas as características do produto, modo de instalação e de manutenção;
- Drenagem: superficial;
- Liberação ao tráfego: 24 h p/ tráfego leve de pedestres e 48h para tráfego de veículos.

l

uo
A

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

PISO PODOTÁTIL

As Especificações Técnicas para o Piso Tátil Flexível devem estar em conformidades com a NBR e atendendo as especificações técnicas de Revestimentos Vinílicos e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros relativas às características de não propagação de fogo e extingüibilidade. mais ainda atende à NBR 15575-3, Edificações - Desempenho - Requisitos para sistema de pisos internos.

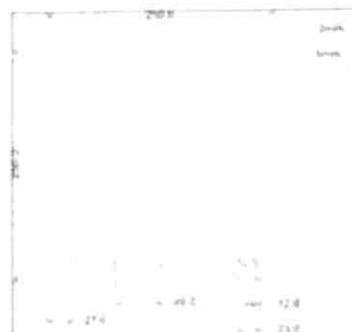
Os pisos táteis são produtos que sinalizam o percurso, orientando a caminhada das pessoas com deficiência visual, ou mobilidade reduzida conduzindo-as com segurança e praticidade. São pisos utilizados em espaços públicos podendo ser aplicados em ambientes externos ou internos. Como revestimento os pisos táteis devem atender a características normalizadas de dimensão e contraste.

Modelos de Pisos:

Os Pisos Táteis Flexíveis consistem-se de dois modelos: Piso Direcional e Piso Alerta.

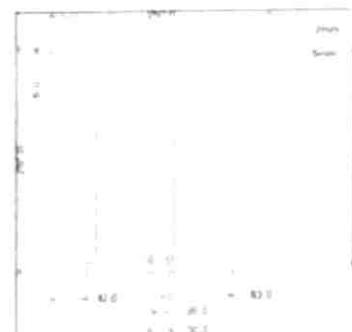
Alerta - A forma do piso alerta se constitui em troncos - cônicos compostos na superfície plana. O significado deste modelo é avisar ao usuário de perigos potenciais e informar a necessidade de atenção redobrada sobre o próximo passo. Este produto deve ser aplicado para sinalizar obstáculos e elementos dispostos no percurso, travessia de pedestres, e em alguns casos acessos verticais e horizontais.

Dimensões (mm)	Especificação
250	Largura da placa
50	Distância horizontal entre centros de relevo
27	Distância do eixo da 1ª linha de relevo até a borda do piso
2	Espessura da placa
3	Altura do relevo
24	Largura da base do relevo tronco-cônico
14	Largura final do relevo tronco-cônico



Direcional - A forma do piso direcional se constitui em barras compostas em um único sentido na superfície plana. O significado deste revestimento corresponde à superfície de trajeto ou de orientação funcionando no sentido do percurso de pedestres.

Dimensões (mm)	Especificação
250	Largura da placa
85	Distância horizontal entre centros de relevo
40	Distância do centro da 1ª linha de relevo à borda do piso.
2	Espessura da placa
3	Altura do relevo
30	Largura da base do relevo
25	Largura do topo do relevo



A aplicação do piso será feita com argamassa de cimento e areia. O piso tem dimensões de 25x25x3cm.

PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários durante os seus deslocamentos na rodovia. Esta comunicação é feita por mensagens padronizadas quanto a sua forma, tamanho e cores de modo a permitir a compreensão fácil, rápida e eficaz pelos motoristas e demais usuários da via.

1

40

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

As chapas destinadas à confecção das placas de aço devem ser planas, do tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola #18, ou espessura de 1,50 mm, bitola #16. Deve atender integralmente a NBR 11904(1) - Placas de aço para sinalização viária.

As chapas de aço depois de cortadas nas dimensões finais e furadas, devem ter as suas bordas lixadas antes do processo de tratamento composto por: retirada de graxa, decapagem, em ambas as faces; aplicação no verso de demão de wash primer, a base de cromato de zinco com solvente especial para a galvanização de secagem em estufa.

O acabamento final do verso pode ser feito:

- Com uma demão de primer sintético e duas demãos de esmalte sintético, à base de resina alquídica ou poliéster na cor preto fosco, com secagem em estufa à temperatura de 140 °C, ou;
- Com tinta a pó, à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 220 °C e com espessura de película de 50 micra.

Os suportes e pórticos para a sustentação das placas devem atender às especificações técnicas: ET-DE-L00/005 – Suportes de madeira para placas de sinalização vertical, ET-DEL00/006 – Suporte de perfil metálico galvanizado para sinalização vertical e ET-DEL00/007 – Suporte de perfil metálico tipo pórtico e semi-pórtico para sinalização vertical.

Os perfis metálicos serão cravados no solo com concreto, com dimensões seguindo o projeto.

As placas de aço devem manter-se nos padrões fixados nesta especificação técnica por um período mínimo de cinco anos.

As placas devem ser estruturalmente dimensionadas para resistirem a ventos de até 35 m/seg sem sofrerem quaisquer tipos de danos.

LIMPEZA GERAL

O serviço de varrição manual consiste na operação manual de varredura de todos os resíduos existentes após a pavimentação, inclusive nas sarjetas.

Após a varrição e o recolhimento dos resíduos, os meios fios serão caiados. A caiagem deve ser aplicada em duas demãos, sendo a primeira bem diluída para selar a superfície e a segunda mais consistente para dar o acabamento final, devendo-se observar o intervalo entre demãos de, no mínimo, 24 horas. Será utilizado cal virgem comum para argamassas (NBR 6453). Nas esquinas, acessos de garagens e áreas de proibição de estacionamento os meios fios serão pintados com solução de cal hidratada, na cor amarela.

PLACAS DENOMINATIVAS DOS LOGRADOUROS

O projeto não inclui colocação de placas de identificação de ruas, pois as mesmas serão de responsabilidade da Prefeitura.

CRITÉRIO DE LIBERAÇÃO E MEDIÇÃO DE SERVIÇOS

Os serviços somente deverão ser executados após emissão de ordem de serviço, acompanhada do respectivo projeto.

Os serviços executados e medidos da forma descrita são pagos de acordo com os seus respectivos preços e unidades contratuais.

Os serviços Serão divididos em eventos, da seguinte forma:

1-Administração Local

- Administração da obra, composto por engenheiro e encarregado.

2-Serviços preliminares

- Instalação da placa da obra.

3-Pavimentação das vias

- Locação com auxílio topográfico









Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte – CE – PT 1074188-20

- Regularização do subleito
 - Assentamento de meio-fio
 - Assentamento da pedra tosca
 - Execução da Sarjeta
 - Compactação da pavimentação
 - Execução das travessias de concreto
- 4-Pavimentação das calçadas
- Assentamento de meio-fio de contenção
 - Execução de aterro
 - Execução do piso de concreto das calçadas
 - Instalação de piso podotátil
- 5-Limpeza e Sinalização
- Limpeza da pavimentação
 - Caiado do meio-fio
 - Instalação de placas de sinalização

Os serviços serão medidos por evento completo para cada frente de serviço, que são as ruas, dessa forma, só será possível medir o evento "pavimentação das vias" para uma rua qualquer quando todos os serviços agrupados nesse evento forem concluídos.

Para a comprovação do serviço executado, será necessário apresentação de relatório fotográfico e livro diário de obra, como também a apresentação das coordenadas de início e fim do local do serviço executado. Esses relatórios devem ser entregues semanalmente, porém o controle deve ser diário e previamente apresentado a fiscalização.

Um trecho pavimentado só terá condições de ser medido se os serviços de meio-fio, sarjeta, pavimentação e compactação tiverem sido executados, visto que esses serviços em conjunto, tornam o trecho funcional. A última medição só será feita quando todos os trechos da obra tiverem sido devidamente limpos e caiados.

Artur Carneiro
Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

HORIZONTE, MAIO DE 2021.

Ricardo Damás Sampaio
Ricardo Damás Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

wo

el

Fotos da Área de Intervenção

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FLS. 484
Rubrica

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE



FOTO Nº
1

RUA FRANCISCO ARAUJO - MALCOZINHADO

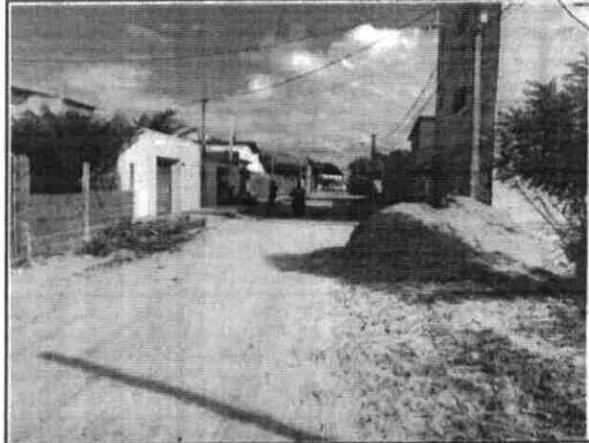


FOTO Nº
2

RUA FRANCISCO ARAUJO - MALCOZINHADO

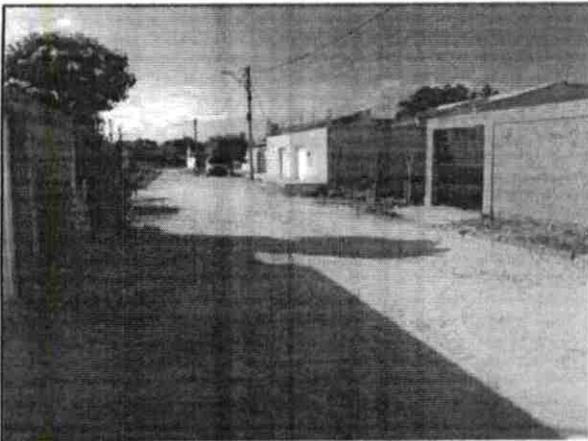


FOTO Nº
3

RUA MARIA ROSENO - MALCOZINHADO



FOTO Nº
4

RUA MARIA ROSENO - MALCOZINHADO

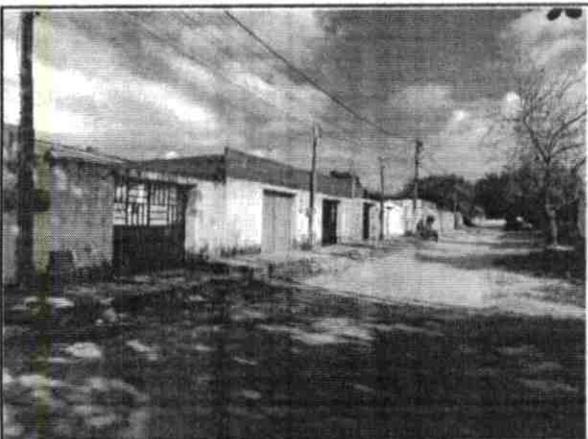


FOTO Nº
5

RUA DOÇA ROSA - MALCOZINHADO



FOTO Nº
6

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

we

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FLS. 485
Pública

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE



FOTO Nº

7

RUA PETRONILHA MARIA - GAMELEIRA



FOTO Nº

8

RUA SDO - GAMELEIRA

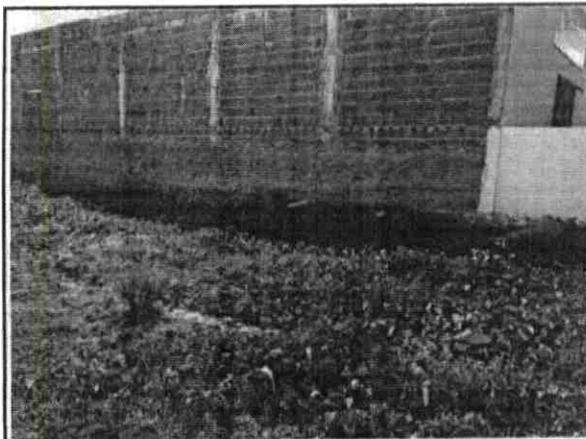


FOTO Nº

9

RUA NEUSA MATOS - GAMELEIRA



FOTO Nº

10

RUA NEUSA MATOS - GAMELEIRA



FOTO Nº

11

RUA MARIA DO ROSÁRIO - GAMELEIRA



FOTO Nº

12

TRAVESSA MARIA DO ROSÁRIO - GAMELEIRA

1

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
E SANEAMENTO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

WP

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FLS. 486

Fica

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE



FOTO Nº

13

RUA FRANCISCO GERALDO - GAMELEIRA

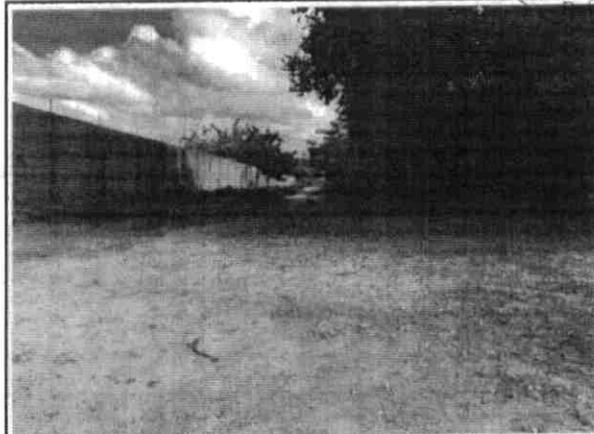


FOTO Nº

14

RUA RAIMUNDO LEANDRO - GAMELEIRA

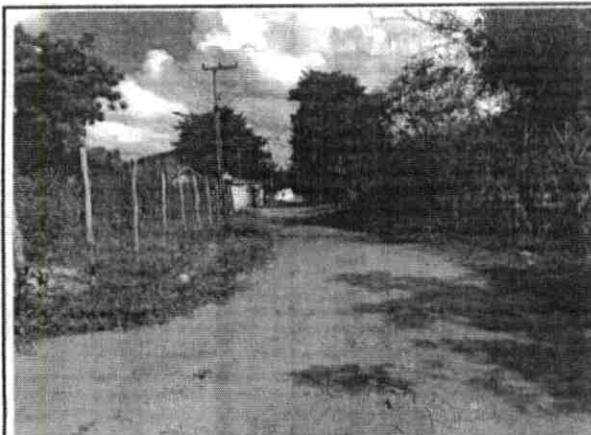


FOTO Nº

15

RUA LUCIANA FERREIRA DE LIMA - GAMELEIRA



FOTO Nº

16

RUA LUIS DA MATA - GAMELEIRA

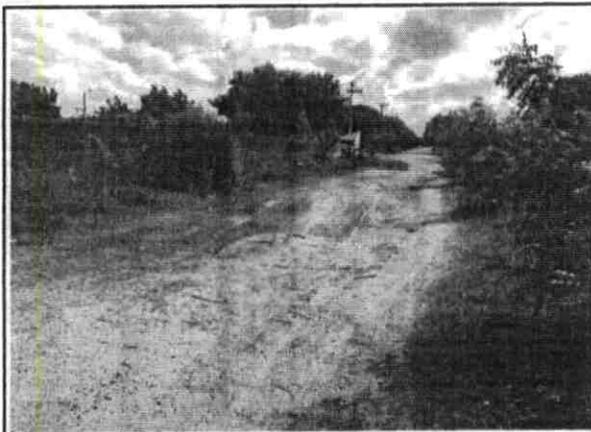


FOTO Nº

17

RUA ADAUTO FARIAS - PLANALTO DA GALILEIA

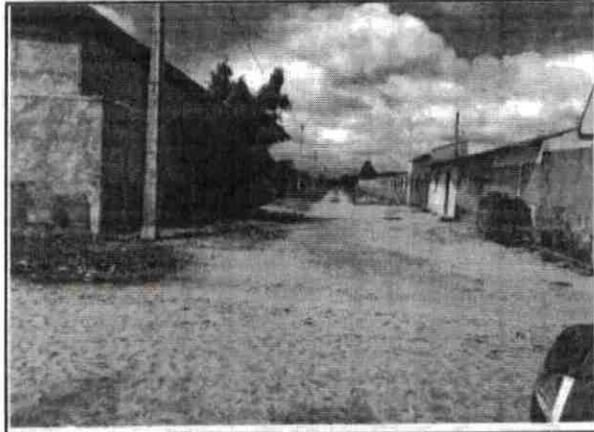


FOTO Nº

18

RUA JUVENAL SEMEÃO - PLANALTO DA GALILEIA

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E OBRAS PÚBLICAS

Handwritten signature/initials.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE



FOTO Nº
19

RUA SÃO FRANCISCO - PLANALTO DA GALILEIA



FOTO Nº
20

RUA MADALENA REIS - PLANALTO DA GALILEIA



FOTO Nº
21

RUA ELIARDO PAULINO DA SILVA - PLANALTO DA GALILEIA



FOTO Nº
22

RUA RAIMUNDA MARIA DA CONCEIÇÃO - PLANALTO DA GALILEIA



FOTO Nº
23

RUA JUDITE EDUARDO PEREIRA - PLANALTO DA GALILEIA

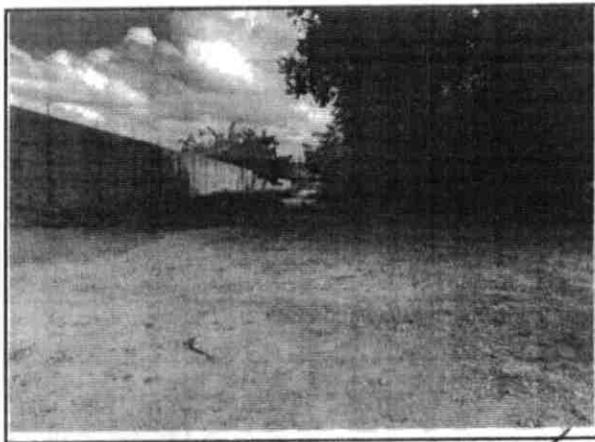


FOTO Nº
24

RUA LUIS DA MATA - GAMELEIRA

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
FLS. 488
+
Fabrica

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE



FOTO Nº

25

RUA ADAUTO FARIAS - PLANALTO DA GALILEIA



FOTO Nº

26

ESTRADA VICINAL DE CAMPESTE



FOTO Nº

27

RUA LUCIANA FERREIRA DE LIMA - GAMELEIRA

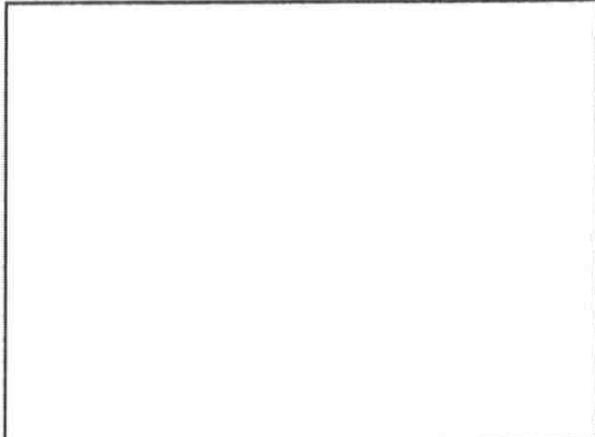


FOTO Nº

28

Artur Carneiro
Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Santos Sampaio
Ricardo Santos Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO E AGRICULTURA

ue

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte - CE - PT 1074188-20



wp

Cálculo de Encargos Sociais



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

REFERÊNCIA: TABELA SINAPI

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
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 CHUVA	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		44,41%	16,46%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
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%
TOTAL DO GRUPO C		14,73%	11,38%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
TOTAL DO GRUPO D		7,91%	3,12%
TOTAL GERAL DE ENCARGOS SOCIAIS		83,85%	47,76%

Artur Carneiro
Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

Ricardo Santos Sampaio
Ricardo Santos Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA DE URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

Pavimentação em Pedra Tosca no Município de Horizonte - CE - PT 1074188-20



ee

Cálculo de BDI



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



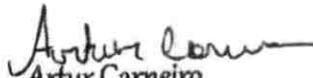
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

PROPOSTA Nº 23780/2020 - MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			1º QUARTIL
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32%
3.0	(R)	RISCOS	0,50%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
5.0	(L)	LUCRO	6,64%
6.0	(I)	IMPOSTOS	10,65%
6.1		PIS	0,65%
6.2		COFINS	3,00%
6.3		ISSQN	2,50%
6.4		CPRB	4,50%
$I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB$ $BDI = \frac{((1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)) - 1}{(1 - I)}$			26,14%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) DE SERVIÇOS ADOTADO:			26,14%


Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0


Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

