

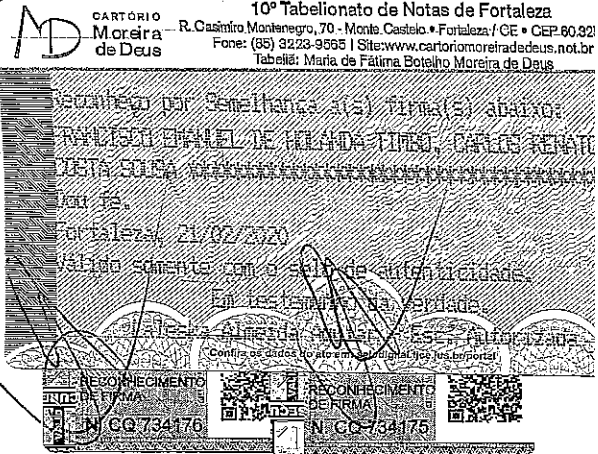


Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



Fortaleza- CE, 21 de Fevereiro de 2020.



CARTA-PROPOSTA

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ- CE
CONCORRÊNCIA Nº 2020.01.20.001

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para o objeto do edital de **CONCORRÊNCIA Nº 2020.01.20.001** cujo objeto é a **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS DISTRITO DE MUMBABA DE BAIXO E SALGADINHO, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICIPIO DE MASSAPÊ/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 1.463.683,55 (Hum milhão, quatrocentos sessenta três mil, seiscientos oitenta três reais e cinquenta cinco centavos)**, com prazo de execução de 240 (duzentos e quarenta) dias.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o (a) Sr. Francisco Emanuel de Holanda Timbó, portador da carteira de Identidade nº. 92002203547 e CPF nº 614.530.133-34, como representante legal desta empresa. Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, assumindo inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

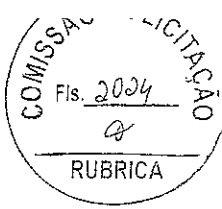
Branca Infraestrutura e Serviços Ltda
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CNPJ: 01.204.150/0001-80
Responsável Legal

Branca Infraestrutura e Serviços Ltda
Carlos Renato Costa Sousa
CNPJ: 01.204.150/0001-80
Engenheiro Civil - Crea 13902-D



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



DECLARAÇÃO

À

Prefeitura Municipal de Massapê/Ce
Concorrência Pública Nº 2020.01.20.001

Branca Infraestrutura e Serviços Ltda inscrita no CNPJ nº. 01.204.150/0001-80, sediada na Rua Delmiro de Farias, 1765, Rodolfo Teófilo, Fortaleza-Ce, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) Francisco Emanuel de Holanda Timbó, Comerciante, portador(a) da Carteira de Identidade nº 92002203547 e do CPF nº 614.530.133-34. DECLARA, estar de pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, assumindo inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que em nossa proposta já estão contabilizados todos os custos com impostos e encargos que venham a recair sobre o objeto licitado e que os serviços serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Fortaleza-CE, 21 de Fevereiro de 2020.

MUNICÍPIO DE DEUS

MUNICÍPIO DE DEUS

Francisco Emanuel de Holanda Timbó

Branca Infraestrutura e Serviços Ltda
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CNPJ: 01.204.150/0001-80
Responsável Legal

CRS

Branca Infraestrutura e Serviços Ltda
Carlos Renato Costa Sousa
CNPJ: 01.204.150/0001-80
Engenheiro Civil - Crea 13902-D



CRS



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE

OBRA: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE MUMBABA E SALGADINHO - MASSAPE-CE

ITEM	LOCALIDADE	VALOR R\$
1	OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPE - CE.	522.337,11
2	OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPE - CE.	941.346,44
	TOTAL GERAL	1.463.683,55

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
 Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
 C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
 OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO						BDI - SERVIÇOS = 27%		BDI - MATERIAL = 17%	
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL		
							84.143,02		
I		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1		CANTEIRO DE OBRAS - SERVIÇOS							
01.01		CANTEIRO DE OBRA					77.580,60		
01.01.01	C0043	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS.	M2	80,00	176,34	223,95	17.916,00		
01.01.02	73803/001	GALPAO ABERTO PROVISORIO EM MADEIRA, COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO PREPARO DO TERRENO	M2	150,00	132,02	167,67	25.150,50		
01.01.03	73752/001	SANITARIO COM 4M2, DOIS MODULOS DE VASO E CHUVEIRO, PAREDES EM TABUAS DE PINHO, COBERTURA EM TELHA DE AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS	UND	15,00	1.811,76	2.300,94	34.514,10		
01.02		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					6.562,42		
01.02.01	41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UND	1,00	1.216,71	1.545,22	1.545,22		
01.02.02	C2850	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/ CANT OBRA OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA JKWH, 20CV EXCL FORN MEDIDOR	UND	1,00	1.470,95	1.868,11	1.868,11		
01.02.03	95463	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM.	UND	2,00	1.139,01	1.446,54	2.893,08		
01.02.04	73659	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2, ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL/ ROSCA 20MMX1/2, TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO DE PVC ESPERAROSCÁVEL 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	89,80	114,05	114,05		
01.02.05	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVACOES, REATERRO	M	6,00	18,63	23,66	141,96		
							102.829,87		
II		REDE COLETORA DE ESGOTOS							
2		REDE COLETORA SUB-BACIA 1 - SERVIÇO							
02.02		SINALIZAÇÃO					1.826,55		
02.02.01	74219/001	PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	13,86	48,52	61,62	854,05		
02.02.02	74221/001	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	376,28	1,86	2,36	888,02		
02.02.03	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	16,06	4,14	5,26	84,48		
02.03		MOVIMENTO DE TERRA					12.902,65		
02.03.05	72918	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALAS EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA PROFUNDIDADE DE 4,0 M ATÉ 6,0M COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	527,31	13,05	16,57	8.737,53		
02.03.07	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	20,32	31,08	39,47	802,03		
02.03.08	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	44,23	31,08	39,47	1.745,76		
02.03.09	C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	27,10	46,99	59,68	1.617,33		
02.04		ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DE VALAS					57.923,16		
02.04.01	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANÇÕES METALICOS - AREA CRAVADA	M2	350,00	48,30	61,34	21.469,00		
02.04.02	73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANÇÕES METALICOS - AREA NÃO CRAVADA	M2	827,00	34,71	44,08	36.454,16		
02.05		POÇOS E CAIXAS					4.803,87		
02.05.03	73963/010	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 200CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO	UND	3,00	1.197,85	1.521,27	4.563,81		
02.05.05	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UND	3,00	63,01	80,02	240,06		
02.06		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA					726,68		
02.06.03	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	4,00	143,05	181,67	726,68		
02.07		PAVIMENTAÇÃO					24.646,96		
02.07.03	C3475	TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 150 COM CAMISA AÇO	M	13,00	1.492,85	1.895,92	24.646,96		
							288.677,61		
III		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA							
4		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE - SERVIÇO							
04.01		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.452,94		
04.01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	250,00	3,01	3,82	955,00		
04.01.02	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	86,00	4,56	5,79	497,94		
04.02		MOVIMENTO DE TERRA					16.201,92		
04.02.01	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	126,00	9,83	12,48	1.572,48		
04.02.02	73965	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA (MOLEDOU OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	M3	40,00	45,63	57,95	2.318,00		

Branca Infraestrutura.
 Carlos Renato Costa Sousa
 Crea/Ce 13902 - D
 Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
 Francisco Emanuel de Holanda Timbó
 CPF: 614.530.133-34
 Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO						BDI - SERVIÇOS = 27%		BDI - MATERIAL = 17%	
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL		
04.02.03	73965/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDOU OU ROCHA DECOMPOSTA), DE ATÉ 4,5M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	4,00	66,75	84,77	339,08		
04.02.04	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CAT A FRIO	M3	10,00	501,72	637,18	6.371,80		
04.02.05	C2921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRADO	M3	102,00	15,11	19,19	1.957,38		
04.02.06	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRESTIMO ADENSADO E VIBRADO	M3	46,00	49,83	63,28	2.910,88		
04.02.07	C2533	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA ATÉ 5,00 KM	M3	30,00	19,22	24,41	732,30		
04.03		ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					9.722,84		
04.03.01	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	48,00	6,12	7,77	372,96		
04.03.02	C2924	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS	PTxDIA	88,00	13,58	17,25	1.518,00		
04.03.03	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA	M2	86,00	48,30	61,34	5.275,24		
04.03.04	73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA	M2	58,00	34,71	44,08	2.556,64		
04.04		POÇO					2.303,28		
04.04.01	73963/005	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60 CM E 110CM, PROF = 120CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UND	2,00	906,80	1.151,64	2.303,28		
04.05		CONCRETO					29.849,69		
04.05.01	6501	CONCRETO ARMADO, FCK = 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARO COM BETONEIRA INCLUI LANÇAMENTO	M3	19,00	1.192,41	1.514,36	28.772,84		
04.05.02	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150 KG/M3 (1:3,5:7), PREPARO COM	M3	3,00	282,64	358,95	1.076,85		
04.06		ALVENARIA					12.629,66		
04.06.01	C0073	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M2	80,00	36,49	46,34	3.707,20		
04.06.02	C0074	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M2	70,00	64,37	81,75	5.722,50		
04.06.03	95467	EMBASSAMENTO C/ PEDRA ARAMASSADA UTILIZANDO ARG. CIM/AREIA 1:4	M3	5,00	300,35	381,44	1.907,20		
04.06.04	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM AÇO CA-25	M2	12,00	84,83	107,73	1.292,76		
04.07		FORRO					3.041,52		
04.07.01	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/ FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP. C/ CONC. FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA.	M2	46,00	52,06	66,12	3.041,52		
04.08		REVESTIMENTO					10.713,49		
04.08.01	C0776	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	346,00	4,13	5,25	1.816,50		
04.08.02	C3245	EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,5 CM, PREPARO MANUAL	M2	337,00	18,43	23,41	7.889,17		
04.08.03	C1221	EMBOÇO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M2	9,00	19,62	24,92	224,28		
04.08.04	C4432	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	9,00	68,55	87,06	783,54		
J9		COBERTA					1.133,37		
04.09.01	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI 1A SERRADA NAO APRELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS ATÉ 7M	M2	9,00	99,16	125,93	1.133,37		
04.10		ESQUADRIAS					6.949,05		
04.10.01	68054	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA PLANA 14"	M2	3,50	199,88	253,85	888,48		
04.10.02	73880/001	PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMI-OCA 1A 0,80X2,10, INCLUSO ADUELA, ALIZAR, DOBRADICA E FECHADURA EXTERNA PADRAO POPULAR	M2	7,14	668,36	848,82	6.060,57		
04.11		PINTURA					3.034,87		
04.11.01	C0589	PINTURA COM TINTA EM PÓ INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	M2	337,00	4,42	5,61	1.890,57		
04.11.02	73924/001	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	20,00	18,15	23,05	461,00		
04.11.03	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO, EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	21,42	12,04	15,29	327,51		
04.11.04	74133/002	EMASSAMENTO MASSA BASE A OLEO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	21,42	13,08	16,61	355,79		
04.12		PISO					2.536,98		
04.12.01	C1607	LASTRO DE CONCRETO TRAÇO 1:2, 5:5, ESPESURA 7CM, PREPARO MECANICO	M2	28,00	34,22	43,46	1.216,88		
04.12.02	73922/004	PISO CIMENTO LISO DESEMPENADO, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MANUAL	M2	26,00	33,78	42,90	1.115,40		
04.12.03	C4437	PISO EM CERAMICA ESMALTADA 1A PEI-V, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARMASSA COLANTE	M2	2,50	64,47	81,88	204,70		
04.13		INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA					2.046,76		
04.13.01	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	144,45	183,45	550,35		
04.13.02	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	130,89	166,23	831,15		
04.13.03	C0350	VASO SANITARIO, ASSENTO PLASTICO, CAIXA DE DESCARGA PVC DE SOBREPOR, ENGATE PLASTICO, TUBO DE DESCIDA E BOLSA DE BORRACHA	UND	1,00	190,14	241,48	241,48		
04.13.04	1368	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	50,14	63,68	63,68		

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO						BDI - SERVIÇOS = 27%		PREÇO TOTAL
						BDI - MATERIAL = 17%		
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI		
04.13.05	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	1,00	283,54	360,10		360,10
04.14		INSTALAÇÃO E MONTAGEM						84.031,01
04.14.01	CXXX1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELETRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUADRO DE COMANDO E GRUPO GERADOR	UND	1,00	63.292,32	80.381,25		80.381,25
04.14.02	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 A 10 Vs	UND	1,00	1.819,16	2.310,33		2.310,33
04.14.03	C3416	INSTALAÇÃO ELTROMECANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 A 7,5 CV	UND	1,00	1.054,67	1.339,43		1.339,43
04.15		IMPERMEABILIZAÇÃO						2.698,75
04.15.01	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE COIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP=2,5cm	M2	85,00	25,00	31,75		2.698,75
04.16		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO						8.111,13
04.16.01	C2775	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4"	M	10,00	84,62	107,47		1.074,70
04.16.02	C2975	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVIVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70 CM - PADRÃO CAGECE	UND	1,00	105,06	133,43		133,43
04.16.03	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 3/8" x 1/8" CONF. PROJETO	M2	0,50	911,03	1.157,01		578,51
04.16.04	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	13,00	164,18	208,51		2.710,63
04.16.05	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	M2	18,00	158,09	200,77		3.613,86
04.17		URBANIZAÇÃO						22.052,17
04.17.01	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS - 42 PECAS POR M2)	M2	32,00	72,07	91,53		2.928,96
04.17.02	C3251	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M	20,00	24,09	30,59		611,80
04.17.03	C0733	CERCA DE ARAME FARPAO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	65,00	168,51	214,01		13.910,65
04.17.04	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTACÃO	UND	1,00	2.271,37	2.884,64		2.884,64
04.17.05	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTACÃO	UND	1,00	881,56	865,58		865,58
04.17.06	C0589	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	M2	114,00	4,42	5,61		639,54
04.17.07	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UND	1,00	166,14	211,00		211,00
5		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE - MATERIAL						22.605,57
05.01		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						1.250,06
05.01.01	I3425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UND	7,00	152,63	178,58		1.250,06
05.01.02	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UND	1,00	207,87	243,21		243,21
05.01.03	I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UND	2,00	450,34	528,90		1.053,80
05.01.04	I5709	VALV. RET. PORT. ÚNICA SIMPLES EXTEM.FF DN 100 PN16	UND	2,00	945,21	1.105,90		2.211,80
05.01.05	I5327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UND	3,00	976,31	1.142,28		3.426,84
05.01.06	I7136	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UND	2,00	272,62	318,97		637,94
05.01.07	I7139	REDUÇÃO FoFo DN 150 x 80 PN10	UND	2,00	352,21	412,09		824,18
05.01.08	I5307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UND	1,00	819,32	958,61		958,61
05.01.09		CHAVE "T" C/ HASTE DE PROLONGAMENTO L= 3,00m	UND	1,00	528,92	618,84		618,84
05.01.10	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UND	1,00	249,90	292,38		292,38
05.01.11	I4458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UND	3,00	781,05	913,83		2.741,49
05.01.12	I4459	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500	UND	2,00	897,05	1.049,55		2.099,10
05.01.13	I4644	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UND	2,00	502,32	587,72		1.175,44
05.01.14	I4645	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UND	1,00	621,79	727,50		727,50
05.01.15	I4646	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000	UND	1,00	733,01	857,62		857,62
05.01.16	I4647	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500	UND	1,00	855,93	1.001,44		1.001,44
05.01.17	9840	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 150 MM	M	10,00	30,75	35,98		359,80
05.01.18	I3076	TAMPÃO FOFÓ 125 KG P/ POÇO VISITA	UND	2,00	908,34	1.062,76		2.125,52
05.02		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						35.317,12
05.02.01		CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRIFUGA REAUTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO	UND	2,00	15.092,79	17.658,56		35.317,12
05.03		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						12.245,49
05.03.01	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UND	2,00	45,44	53,16		106,32
05.03.02	I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UND	27,00	91,55	107,11		2.891,97
05.03.03	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UND	24,00	49,85	58,33		1.399,92
05.03.04	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UND	216,00	31,05	36,33		7.847,28
IV		LINHA DE RECALQUE						37.728,71
6		LINHA DE RECALQUE - SERVIÇO						3.422,00
06.01		SERVIÇOS TÉCNICOS						1.557,60
06.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M	1.180,00	1,04	1,32		1.557,60

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO							BDI - SERVIÇOS = 27%	BDI - MATERIAL = 17%
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
06.01.02	73678	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATE DN 500 MM, INCLUSIVE	M	1.180,00	1,24	1,58	1.864,40	
06.02		SINALIZAÇÃO					49,66	
06.02.01	C2978	TAPUME CONTINUO EM CHAPAS DE MADEIRA OU AÇO SEM ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA	M	13,91	2,81	3,57	49,66	
06.04		ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DE VALAS					777,00	
06.04.01	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	100,00	6,12	7,77	777,00	
06.05		POÇOS E CAIXAS					251,52	
06.05.01	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	2,00	99,02	125,76	251,52	
06.06		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA					24.646,96	
06.06.02	C3475	TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVA, TUBO DE 150 COM CAMISA AÇO	M	13,00	1.492,86	1.895,92	24.646,96	
		LINHA DE RECALQUE - LR2 - MATERIAL						
07.02		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - VENTOSA					7.416,29	
07.02.01	13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UND	1,00	251,53	294,29	294,29	
07.02.02	15305	REGISTRO FLANGE / CABECOTE DN PN16	UND	1,00	559,92	655,11	655,11	
07.02.03	16499	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ AGUAS RESIDUAIS / ESGOTO DN 50 mm	UND	1,00	5.527,26	6.466,89	6.466,89	
07.04		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - VENTOSA					1.165,28	
07.04.01	13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UND	1,00	251,53	294,29	294,29	
07.04.02	15305	REGISTRO FLANGE / CABECOTE DN 50 PN16	UND	1,00	559,92	655,11	655,11	
07.04.03	9840	TUBO PVC EB-844 P/ REDE COLET ESG JE DN 150MM	M	6,00	30,75	35,98	215,88	
V		LIGAÇÕES DOMICILIAR					8.957,90	
8		LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO - SERVIÇO						
08.03		RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					8.352,90	
08.03.01	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	90,72	5,32	6,76	613,27	
08.03.02	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	M2	90,72	11,48	14,58	1.322,70	
08.03.03	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP=5cm	M2	151,20	33,42	42,44	6.416,93	
08.04		CADASTRO					605,00	
08.04.01	73677	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS	UND	125,00	3,81	4,84	605,00	
		CUSTO TOTAL					522.337,11	


FONTE DE PREÇOS

TABELA SEINFRA N26.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI PCI.817.01 COM DESONERAÇÃO

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.


Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil


Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO

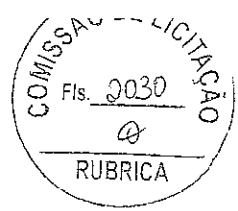
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	PERCENTUAL
I	SERVÇOS PRELIMINARES	84.143,02	84.143,02								16,11%
II	REDE COLETORA DE ESGOTOS	102.829,87	12.853,73	12.853,73	12.853,73	12.853,73	12.853,73	12.853,73	12.853,73	12.853,73	19,69%
III	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	288.677,61			9.432,18	57.735,52	57.735,52	57.735,52	57.735,52	57.735,52	55,27%
IV	LINHA DE RECALQUE	37.728,71	9.432,18	9.432,18	9.432,18						7,22%
V	LIGAÇÕES DOMICILIAR	8.957,90						2.985,97	2.985,97	2.985,97	1,11%
	TOTAIS PARCIAIS	522.337,11	106.428,93	22.285,91	22.285,91	80.021,43	70.589,25	73.575,22	73.575,22	73.575,22	100%
	PERCENTUAL MENSAL DE DESEMBOLSO		20,38%	4,27%	4,27%	15,32%	13,51%	14,09%	14,09%	14,09%	100%
TOTAL COMBIDI											
522.337,11											

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

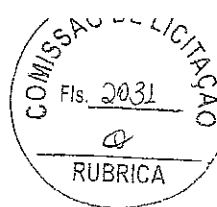
Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador





Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1763 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO					BDI - SERVIÇOS = 27%		BDI - MATERIAL = 17%		PREÇO TOTAL
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI			
I		SERVIÇOS PRELIMINARES							101.406,46
1		CANTEIRO DE OBRAS - SERVIÇOS							
01.01		CANTEIRO DE OBRA							91.503,60
01.01.01	C0043	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS.	M2	80,00	176,34	223,95			17.916,00
01.01.02	73803/001	GALPAO ABERTO PROVISÓRIO EM MADEIRA, COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO PREPARO DO TERRENO	M2	150,00	132,02	167,67			25.150,50
01.01.03	73752/001	SANITÁRIO COM 4M2, DOIS MÓDULOS DE VASO E CHUVEIRO, PAREDES EM TABUAS DE PINHO, COBERTURA EM TELHA DE AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES, APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAGENS	UND	15,00	1.811,76	2.300,94			34.514,10
01.01.04	C3375	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA	KM	2.100,00	5,22	6,63			13.923,00
02		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							6.562,42
01.02.01	41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ÁREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UND	1,00	1.216,71	1.545,22			1.545,22
01.02.02	C2850	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/ CANT OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA JKWH, 20CV EXCL FORN MEDIDOR	UND	1,00	1.470,95	1.868,11			1.868,11
01.02.03	95463	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM.	UND	2,00	1.139,01	1.446,54			2.893,08
01.02.04	73659	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2, ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL/ ROSCA 20MMX1/2, TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO DE PVC ESPERAROSCÁVEL 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	89,80	114,05			114,05
01.02.05	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVACOES, REATERRO	M	6,00	18,63	23,66			141,96
01.03		PLACA DA OBRA							3.340,44
01.03.01	74209/001	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	219,19	278,37			3.340,44
II		REDE COLETORA DE ESGOTOS							385.382,45
2		REDE COLETORA SUB-BACIA 1 - SERVIÇO							
02.01		SERVIÇOS TÉCNICOS							4.538,50
02.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M	1.565,00	1,04	1,32			2.065,80
02.01.02	73678	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE	M	1.565,00	1,24	1,58			2.472,70
02.02		SINALIZAÇÃO							2.233,69
02.02.01	74219/001	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	24,74	48,52	61,62			1.524,48
02.02.02	74221/001	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	274,86	1,86	2,36			648,67
02.02.03	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	11,51	4,14	5,26			60,54
02.03		MOVIMENTO DE TERRA							173.823,64
02.03.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	89,40	5,62	7,14			638,32
02.03.02	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	299,41	7,51	9,54			2.856,37
02.03.03	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA ATÉ 2,0M COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	181,69	9,83	12,48			2.267,49
02.03.04	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA PROFUNDIDADE DE 2,0 M ATÉ 4,0M COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	455,64	11,22	14,25			6.492,87
02.03.05	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	19,24	23,57	29,93			575,85
02.03.06	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	M3	36,87	31,08	39,47			1.455,26
02.03.07	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	14,41	31,08	39,47			568,76
02.03.08	C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	M3	50,62	46,99	59,68			3.021,00
02.03.09	C2777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	M3	166,38	92,75	117,79			19.597,90
02.03.10	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	55,05	501,72	637,18			35.713,94
02.03.11	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	122,76	200,65	254,82			31.281,70
02.03.12	73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10 KG PARA REDÉ DE ESGOTO 131401051	M2	1.110,14	2,07	2,63			2.919,67
02.03.13	C2921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRADO	M3	1.231,00	15,11	19,19			23.622,89
02.03.14	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRESTIMO ADENSADO E VIBRADO	M3	278,73	49,83	63,28			17.638,03
02.03.15	C2860	LASTRO DE AREIA MEDIA	M3	214,20	67,53	85,76			18.369,79
02.03.16	C2533	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA ATÉ 5,00 KM	M3	278,73	19,22	24,41			6.803,80
02.04		ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DE VALAS							27.625,37
02.04.01	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANÇÕES METÁLICOS - AREA CRAVADA	M2	114,27	48,30	61,34			7.009,32
02.04.02	73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANÇÕES METÁLICOS - AREA NÃO CRAVADA	M2	457,12	34,71	44,08			20.149,85
02.04.03	73891/001	ESGATAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	60,00	6,12	7,77			466,20
02.05		POÇOS E CAIXAS							28.940,05

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
 Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
 C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO						BDI - SERVIÇOS = 27%		PREÇO TOTAL
						BDI - MATERIAL = 17%		
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI		
02.05.01	73963/005	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 105CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO	UND	11,00	906,80	1.151,64		12.668,04
02.05.02	73963/009	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 170CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO	UND	6,00	1.096,89	1.393,05		8.358,30
02.05.03	73963/010	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 200CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO	UND	3,00	1.197,85	1.521,27		4.563,81
02.05.04	73963/011	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 230CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO	UND	1,00	1.251,54	1.589,46		1.589,46
02.05.06	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UND	22,00	63,01	80,02		1.760,44
02.06.01	73840/003	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA						6.209,36
02.06.02	C0719	TRANSPORTE DE TUBOS DE PVC DN 150	M	1.284,00	2,77	3,52		4.519,68
02.06.03	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	1.284,00	0,59	0,75		963,00
02.07		PAVIMENTAÇÃO						77.809,80
02.07.01	C2940	RETIADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	980,89	5,32	6,76		6.630,82
02.07.02	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA/S/ REJUNTAMENTO	M2	980,89	11,48	14,58		14.301,38
02.07.03	C3475	TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 150 COM CAMISA AÇO	M	30,00	1.492,85	1.895,92		56.877,60
3		REDE COLETORA - MATERIAL						
03.01		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						41.884,08
03.01.01	I3064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	1.284,00	27,88	32,62		41.884,08
03.02		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						22.317,96
03.02.01	I3076	TAMPÃO FOFO 125 KG P/ POÇO VISITA	UND	21,00	908,34	1.062,76		22.317,96
III		ESTAÇÃO ELEVATORIA						287.538,35
4		ESTAÇÃO ELEVATORIA - EE - SERVIÇO						
04.01		SERVIÇOS PRELIMINARES						1.452,94
04.01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	260,00	3,01	3,82		955,00
04.01.02	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	86,00	4,56	5,79		497,94
04.02		MOVIMENTO DE TERRA						16.201,92
04.02.01	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	126,00	9,83	12,48		1.572,48
04.02.02	73965	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDOU OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	M3	40,00	45,63	57,95		2.318,00
04.02.03	73965/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDOU OU ROCHA DECOMPOSTA), DE ATÉ 4,5M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	4,00	66,75	84,77		339,08
04.02.04	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CAT A FRIO	M3	10,00	501,72	637,18		6.371,80
04.02.05	C2921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRADO	M3	102,00	15,11	19,19		1.957,38
04.02.06	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRESTIMO ADENSADO E VIBRADO	M3	46,00	49,83	63,28		2.910,88
04.02.07	C2533	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MECÂNICA ATÉ 5,00 KM	M3	30,00	19,22	24,41		732,30
04.03		ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO						9.722,84
04.03.01	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	48,00	6,12	7,77		372,96
04.03.02	C2924	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS	PTxDIA	88,00	13,58	17,25		1.518,00
04.03.03	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHÕES METÁLICOS - ÁREA CRAVADA	M2	86,00	48,30	61,34		5.275,24
04.03.04	73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHÕES METÁLICOS - ÁREA NÃO CRAVADA	M2	58,00	34,71	44,08		2.556,64
04.04		POÇO						2.303,28
04.04.01	73963/005	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60 CM E 110CM, PROF = 120CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UND	2,00	906,80	1.151,64		2.303,28
04.05		CONCRETO						29.849,69
04.05.01	6501	CONCRETO ARMADO, FCK = 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARO COM BETONEIRA INCLUI LANÇAMENTO	M3	19,00	1.192,41	1.514,36		28.772,84
04.05.02	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 150 KG/M3 (1:3:5:7), PREPARO COM	M3	3,00	282,64	358,95		1.076,85
04.06		ALVENARIA						12.629,66
04.06.01	C0073	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M2	80,00	36,49	46,34		3.707,20
04.06.02	C0074	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M2	70,00	64,37	81,75		5.722,50
04.06.03	95467	EMBASSAMENTO C/ PEDRA ARAMASSADA UTILIZANDO ARG. C/IM/AREIA 1:4	M3	5,00	300,35	381,44		1.907,20
04.06.04	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM AÇO CA-25	M2	12,00	84,83	107,73		1.292,76

Branca Infraestrutura.
 Carlos Renato Costa Sousa
 Crea/Ce 13902 - D
 Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
 Francisco Emanuel de Holanda Timbó
 CPF: 614.530.133-34
 Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO					BDI - SERVIÇOS = 27%		BDI - MATERIAL = 17%	
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
04.07		FORRO						3.041,52
04.07.01	74202/001	LAJE PRÉ-MOLDADA P/ FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP. C/ CONC. FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA.	M2	46,00	52,06	66,12		3.041,52
04.08		REVESTIMENTO						10.713,49
04.08.01	C0776	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	346,00	4,73	5,25		1.816,50
04.08.02	C3245	EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,5 CM, PREPARO MANUAL	M2	337,00	18,43	23,41		7.889,17
04.08.03	C1221	EMBOÇO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M2	9,00	19,62	24,92		224,28
04.08.04	C4432	CERÂMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRÃO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	9,00	68,55	87,06		783,54
04.09		COBERTA						1.133,37
04.09.01	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI 1A SERRADA NÃO APRELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS ATÉ 7M	M2	9,00	99,16	125,93		1.133,37
04.10		ESQUADRIAS						6.949,05
04.10.01	68054	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA PLANA 14"	M2	3,50	199,88	253,85		888,48
04.10.02	73880/001	PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMI-OCA 1A 0,80X2,10, INCLUSO ADUÉLA, ALIZAR, DOBRADICA E FECHADURA EXTERNA PADRÃO POPULAR	M2	7,14	668,36	848,82		6.050,57
04.11		PINTURA						3.034,87
04.11.01	C0589	PINTURA COM TINTA EM PÓ INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	M2	337,00	4,42	5,61		1.890,57
04.11.02	73924/001	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	20,00	18,15	23,05		461,00
04.11.03	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO, EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	21,42	12,04	15,29		327,51
04.11.04	74133/002	EMASSAMENTO MASSA BASE A OLEO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	21,42	13,08	16,61		355,79
04.12		PISO						2.536,98
04.12.01	C1607	LASTRO DE CONCRETO TRAÇO 1:2, 5:5, ESPESURA 7CM, PREPARO MECANICO	M2	28,00	34,22	43,46		1.216,88
04.12.02	73922/004	PISO CIMENTO LISO DESEMPENADO, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MANUAL	M2	26,00	33,78	42,90		1.115,40
04.12.03	C4437	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 1A PEI-V, PADRÃO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M2	2,50	64,47	81,88		204,70
04.13		INSTALAÇÃO HIDROSANITARIA						2.046,76
04.13.01	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	144,45	183,45		550,35
04.13.02	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	130,89	166,23		831,15
04.13.03	C0350	VASO SANITARIO, ASSENTO PLASTICO, CAIXA DE DESCARGA PVC DE SOBREPOR, ENGATE PLASTICO, TUBO DE DESCIDA E BOLSA DE BORRACHA	UND	1,00	190,14	241,48		241,48
04.13.04	1368	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	50,14	63,68		63,68
04.13.05	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSORIOS	UND	1,00	283,54	360,10		360,10
04.14		INSTALAÇÃO E MONTAGEM						84.031,01
04.14.01	CXXX1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELÉTRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUANDO DE COMANDO E GRUPO GERADOR	UND	1,00	63.292,32	80.381,25		80.381,25
04.14.02	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 5,01 A 10 l/s	UND	1,00	1.819,76	2.310,33		2.310,33
04.14.03	C3416	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 A 7,5 CV	UND	1,00	1.054,87	1.339,43		1.339,43
04.15		IMPERMEABILIZAÇÃO						2.698,75
04.15.01	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITVADA, ESP=2,5cm	M2	85,00	25,00	31,75		2.698,75
04.16		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO						8.111,13
04.16.01	C2775	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRÁUS FERRO REDONDO 3/4"	M	10,00	84,62	107,47		1.074,70
04.16.02	C2975	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVIVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70 CM - PADRÃO CAGECE	UND	1,00	105,06	133,43		133,43
04.16.03	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 3/8" x 1/8" CONF. PROJETO	M2	0,50	911,03	1.157,01		578,51
04.16.04	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	13,00	164,18	208,51		2.710,63
04.16.05	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	M2	18,00	158,09	200,77		3.613,86
04.17		URBANIZAÇÃO						22.052,17
04.17.01	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS - 42 PÉÇAS POR M2)	M2	32,00	72,07	91,53		2.928,96
04.17.02	C3251	MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15MPA, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M	20,00	24,09	30,59		611,80
04.17.03	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	65,00	168,51	214,01		13.910,65
04.17.04	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UND	1,00	2.271,37	2.884,64		2.884,64
04.17.05	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UND	1,00	681,56	865,58		865,58
04.17.06	C0589	PINTURA COM TINTA EM PÓ INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	M2	114,00	4,42	5,61		639,54
04.17.07	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UND	1,00	166,14	211,00		211,00
5		ESTAÇÃO ELEVATORIA - EE - MATERIAL						

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO

					BDI - SERVIÇOS = 27%		
					BDI - MATERIAL = 17%		
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
05.01 FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS							
05.01.01							22.606,67
05.01.01	13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UND	7,00	152,63	178,58	1.250,06
05.01.02	13363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UND	1,00	207,87	243,21	243,21
05.01.03	13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UND	2,00	450,34	526,90	1.053,80
05.01.04	15709	VALV. RET. PORT. ÚNICA SIMPLES EXTEM.FF DN 100 PN16	UND	2,00	945,21	1.105,90	2.211,80
05.01.05	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UND	3,00	976,31	1.142,28	3.426,84
05.01.06	17136	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UND	2,00	272,62	318,97	637,94
05.01.07	17139	REDUÇÃO FoFo DN 150 x 80 PN10	UND	2,00	352,21	412,09	824,18
05.01.08	15307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UND	1,00	819,32	958,61	958,61
05.01.09		CHAVE "T" C/ HASTE DE PROLONGAMENTO L=3,00m	UND	1,00	528,92	618,84	618,84
05.01.10	13961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UND	1,00	249,90	292,38	292,38
05.01.11	14458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UND	3,00	781,05	913,83	2.741,49
05.01.12	14459	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500	UND	2,00	897,05	1.049,55	2.099,10
05.01.13	14644	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UND	2,00	502,32	587,72	1.175,44
05.01.14	14645	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UND	1,00	621,79	727,50	727,50
05.01.15	14646	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000	UND	1,00	733,01	857,62	857,62
05.01.16	14647	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500	UND	1,00	855,93	1.001,44	1.001,44
05.01.17	9840	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 150 MM	M	10,00	30,75	35,98	359,80
05.01.18	13076	TAMPÃO FOFO 125 KG P/ POÇO VISITA	UND	2,00	908,34	1.062,76	2.125,52
05.02 FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS							
05.02.01		CONJUNTO MOTOR-BOMBA CÊNTRIFUGA REAUTOESCORVANTE P/ ESGOTO, CONF. PROJETO	UND	2,00	14.605,92	17.088,93	34.177,86
05.03 FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS							
05.03.01	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UND	2,00	45,44	53,16	106,32
05.03.02	14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UND	27,00	91,55	107,11	2.891,97
05.03.03	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UND	24,00	49,85	58,33	1.399,92
05.03.04	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UND	216,00	31,05	36,33	7.847,28
IV LINHA DE RECALQUE							
6 LINHA DE RECALQUE - SERVIÇO							
06.01 SERVIÇOS TÉCNICOS							
06.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M	120,00	1,04	1,32	158,40
06.01.02	73678	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATE DN 500 MM, INCLUSIVE	M	1.410,00	1,24	1,58	2.227,80
06.02 SINALIZAÇÃO							
06.02.01	C2978	TAPUME CONTÍNUO EM CHAPAS DE MADEIRA OU AÇO SEM ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA	M	120,60	2,81	3,57	430,54
06.03 MOVIMENTO DE TERRA							
06.03.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	368,80	5,52	7,14	2.633,23
06.03.02	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2,0M COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	394,32	9,83	12,48	4.921,11
06.03.03	73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10 KG PARA REDE DE ESGOTO 131401051	M2	1.401,00	2,07	2,63	3.684,63
06.03.07	C2921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITAMENTO ADENSADO E VIBRADO	M3	758,67	15,11	19,19	14.558,88
06.04 ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DE VALAS							
06.04.01	73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCORVANTE	H	20,00	6,12	7,77	155,40
06.05 POÇOS E CAIXAS							
06.05.01	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	2,00	99,02	125,76	251,52
06.06 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA							
06.06.01	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 100 P/ ÁGUA - INCLUSIVE TRANSPORTE	M	1.310,00	2,17	2,76	3.615,60
7 LINHA DE RECALQUE - LR2 - MATERIAL							
07.02 FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - VENTOSA							
07.02.01	13576	TE FoFo BFF DN 100 x 50 PN10	UND	1,00	251,53	294,29	294,29
07.02.02	15305	REGISTRO FLANGE / CABECOTE DN PN16	UND	1,00	559,92	655,11	655,11
07.02.03	16499	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS / ESGOTO DN 50 mm	UND	1,00	5.527,28	6.466,89	6.466,89
07.03 FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - VENTOSA							
07.03.01	13576	TE FoFo BFF DN 100 x 50 PN10	UND	1,00	251,53	294,29	294,29
07.03.02	15305	REGISTRO FLANGE / CABECOTE DN 50 PN16	UND	1,00	559,92	655,11	655,11
07.03.03	9840	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 150MM	M	6,00	30,75	35,98	215,88
V LIGAÇÕES DOMICILIAR							
8 LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO - SERVIÇO							
08.01		RAMAL PREDIAL					86.585,20

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPÉ - CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO					BDI - SERVIÇOS = 27%		
					BDI - MATERIAL = 17%		
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT. S/ BDI	P.UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
08.01.01	73784/001	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC 90° PARA REDE	UND	130,00	524,44	666,04	86.585,20
08.02		CAIXA					30.339,40
08.02.01	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉMOLDADO DN 600MM COM TAMPA, H=60CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	130,00	183,76	233,38	30.339,40
08.03		RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					8.246,70
08.03.01	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	88,13	5,32	6,76	595,76
08.03.02	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	M2	88,13	11,48	14,58	1.284,94
08.03.03	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP=5cm	M2	150,00	33,42	42,44	6.366,00
08.04		CADASTRO					629,20
08.04.01	73677	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS	UND	130,00	3,81	4,84	629,20
CUSTO TOTAL							941.346,44

FONTE DE PREÇOS

TABELA SEINFRA N26.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINAPI PCI.817.01 COM DESONERAÇÃO

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Redoiffo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051.2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SALGADINHO - MASSAPÉ - CE.
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONCLUSÃO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	PERCENTUAL
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	101.406,48	101.406,48								10,77%
II	REDE COLETORA DE ESGOTOS	385.382,45	48.172,81	48.172,81	48.172,81	48.172,81	48.172,81	48.172,81	48.172,81	48.172,81	40,94%
III	ESTAÇÃO ELEVATORIA	287.538,95				57.507,67	57.507,67	57.507,67	57.507,67	57.507,67	30,55%
IV	LINHA DE RECALQUE	41.218,68	10.304,67	10.304,67	10.304,67						4,38%
V	LIGAÇÕES DOMICILIAR	125.800,50						41.933,50	41.933,50	41.933,50	13,36%
	TOTAIS PARCIAIS	941.346,44	159.883,94	58.477,48	58.477,48	115.985,15	105.680,48	147.613,98	147.613,98	147.613,98	100%
	PERCENTUAL MENSAL DE DESEMBOLSO		16,98%	6,21%	6,21%	12,32%	11,23%	15,68%	15,68%	15,68%	100%
TOTAL COM BDI											941.346,44

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador





Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C0043	ALOJAMENTO					223,95	M2
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	1,658	17,83	29,56		
	PEDREIRO	H	0,415	17,83	7,40		
	SERVEnte	H	2,073	13,21	27,38		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,340				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BARROTE DE 2"x2"	M	1,0256	4,37	4,48		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	15,17	25,93		
	CADEADO MEDIO	UN	0,0684	12,33	0,84		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,8120				
				13,35	24,19		
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,0342	7,98	0,27		
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	2,41	0,25		
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,8650				
				1,09	0,94		
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,2735				
				11,61	3,18		
	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,0684	28,30	1,94		
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100	0,86	2,76		
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	6,63	0,45		
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	1,64	0,17		
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,1026	9,10	0,93		
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,2051	20,65	4,24		
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1368	3,37	0,46		
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,1026				
				12,20	1,25		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	280,63	4,15		
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,3839	25,70	35,57		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	112,000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	64,34		-	112,00	-	47,61	223,95
						167,67	UN
73803/001	GALPÃO ABERTO PARA OFICINA E CANTEIRO DE OBRAS						
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	2,0213	17,83	36,04		
	PEDREIRO	H	0,8894	17,83	15,86		
	SERVEnte	H	2,7489	13,21	36,31		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	88,2100				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	37,19	0,67		
	CIMENTO	KG	6,8000	0,36	2,45		
	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,9000	1,94	3,69		
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3)NAO APARELHADA						
	(P/FORMA)	M3	4,0000	4,85	19,40		
	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	KG	0,0850	5,01	0,43		
	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE *2,44 X 1,10* M (SEM AMIANTO)	M2	1,7700	9,70	17,17		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	43,8100				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	88,21		-	43,81	-	35,65	167,67
73752/001	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MÓDULOS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E APARELHOS, REAPROVEITADO 2 VEZES					2.300,94	UN
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	9,702	17,83	172,99		
	ELETRICISTA	H	12,128	18,07	219,15		
	ENCANADOR	H	12,128	17,83	216,24		
	SERVEnte	H	25,872	13,21	341,77		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	950,150				
	MATERIAL/SERVIÇO						

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total
	CONCRETO DOSADO 10 MPA SOMENTE MATERIAIS INCL 5% PERDAS	M3	0,240	232,85	55,88
	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	23,100	9,40	217,14
	LANCAMENTO CONCRETO P/PECAS S/ARMAD PROD 2 M3/H INCL APENAS TRANSP HORIZ C/CARRINHOS ATE 20M COLOCACAO ADENS E ACAB. PREPARO DE CONCRETO COM MISTURA E AMASSAMENTO EM 1 BETONEIRA 320L COM PRODUCAO DE 2M3/H, EXCLUSIVE MATERIAIS PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLH SOBRE BASE EXISTENTE.	M3	0,240	20,54	4,93
	AMASSAMENTO EM 1 BETONEIRA 320L COM PRODUCAO DE 2M3/H, EXCLUSIVE MATERIAIS PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLH SOBRE BASE EXISTENTE.	M3	0,240	23,20	5,57
	ADESIVO P/ PVC BSNAGA C/ 75G	M2	4,000	12,33	49,32
	TAMPO PLASTICO STANDARD P/ VASO SANITARIO	UN	0,250	2,83	0,71
	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO - CAPACIDADE 9L	UN	1,000	12,14	12,14
	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000	16,28	16,28
	FERROLHO/FECHO/TARJETA OU TRINCO PINO REDONDO 2" SOBREPOR FERRO CROMADO	UN	1,000	11,16	11,16
	JOELHO PVC C/ROSCA 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	2,000	0,99	1,98
	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	2,000	0,77	1,54
	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 8 X 10MM	UN	2,000	2,18	4,36
	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	UN	2,000	2,18	4,36
	PREGO DE ACO 18 X 30	M	12,000	0,65	7,80
	REGISTRO GAVETA 1/2" BRUTO LATAO REF 1502-B	KG	36,750	5,11	187,79
	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	3,050	4,97	15,16
	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30M	UN	1,500	7,84	11,76
	SIFAO PLASTICO P/ LAVATORIO/PIA TIPO COPO 1"	UN	1,000	1,34	1,34
	TE PVC C/ROSCA 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	1,000	1,74	1,74
	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM - 2,44 X 1,10M	UN	4,000	5,72	22,88
	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	UN	1,500	1,00	1,50
	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M2	6,250	13,43	83,94
	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	1,000	4,00	4,00
	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	M	1,500	6,02	9,03
	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	M	1,500	4,97	7,46
	DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM	UN	4,500	2,14	9,63
	PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	UN	1,000	42,12	42,12
	BRACO OU HASTE C/CANOPLA PLASTICA 1/2" P/ CHUVEIRO SIMPLES	UN	6,000	2,01	12,06
	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM C/ GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	1,000	2,87	2,87
	FIO/CORDAO COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 2,5MM2, TIPO PLA TIFLEX PIRELLI OU EQUIV	UN	1,000	14,74	14,74
	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	M	6,000	1,35	8,10
	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	1,000	2,63	2,63
	GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	UN	1,000	1,49	1,49
	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 0,60M, H = 0,30M	UN	1,000	7,74	7,74
	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 0,60M, H = 0,15M	UN	0,500	21,65	10,83
		UN	0,500	9,85	4,93

RAU

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Francisco Emanuel de Holanda Timbó

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TAMPA CONCRETO P/VP E/OU CX. INSPECAO 60 X 60 X 8CM	UN	0,250	35,51	8,88			
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,320	0,55	0,18			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	861,610					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	950,15		-	861,61	-	489,18	2.300,94	
41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A					1.545,22	M2	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,4680	14,52	93,9154			
	ELETRICISTA	H	6,4680	18,07	116,88			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	210,7954					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FITA ACO INOX P/ CINTAR POSTE							
	FUSIMEC/ERICSSON/ERIBAND OU SIM 0,8	UN	0,1333	26,69	3,56			
	CINTA FG DE 150MM P/ FIXACAO DE CAIXA MEDICAO	UN	2,0000	26,69	53,38			
	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 25MM (1")	CJ	2,0000	2,83	5,66			
	CABO DE COBRE NU 16MM2 MEIO-DURO	M	3,0000	7,56	22,68			
	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 10MM2	M	27,0000	7,11	191,97			
	CAIXA DE PROTECAO P/ MEDIDOR TRIFASICO E DISJUNTOR EM CHAPA DE AC	UN	1,0000	157,66	157,66			
	ARMACAO VERTICAL C/ HASTE E CONTRA-PINO EM CHAPA DE FERRO GALV 3/	UN	2,0000	97,83	195,66			
	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 1"	UN	4,0000	4,43	17,72			
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 40A	UN	1,0000	68,73	68,73			
	ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA 25MM - 1"	M	8,0000	6,26	50,08			
	PECA DE MADEIRA ROLICA D = 20CM	M	8,0000	19,40	155,20			
	HASTE DE TERRA EM ACO REVESTIDO DE COBRE DN 5/8" X 3000MM	UN	1,0000	27,49	27,49			
	PARAFUSO SEXTAVADO FERRO POLIDO ROSCA PARCIAL 5/8" X 6" C/ PORCA	UN	2,0000	6,14	12,28			
	ARRUELA DE LATAO FURO D=34 MM ESP=2,5 MM DIAM FURO=17 MM	UN	2,0000	2,30	4,60			
	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO DE BRONZE P/ CABO 10-16MM2	UN	8,0000	3,93	31,44			
	CURVA PVC 180G 3/4" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	UN	2,0000	3,90	7,80			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.005,9100					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	210,80		-	1.005,91	-	328,51	1.545,22	
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ E FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					1.868,11	UN	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,000	44,10	44,10			
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,000	4,21	252,60			
	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1,000	34,30	34,30			
	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4,000	2,94	11,76			
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,000	2,06	4,12			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,000	2,45	14,70			
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,000	1,23	2,46			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,000	30,38	30,38			
	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,000	47,04	47,04			
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,000	666,40	666,40			
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,000	363,09	363,09			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.470,950					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	-		-	1.470,95	-	397,16	1.868,11	
95463	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40M, VOLUME DE 1.500 LITROS REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8CM					1.446,54	UN	
	MATERIAL/SERVIÇO							

RCU

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Francisco Emanuel de Holanda Timbó

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador

[Handwritten signature]



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CONCRETO SIMPLES, FCK=13,5 MPA, P/CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 MM, H INT = 240 CM	M3	0,447	204,82	91,55				
	CONCRETO FCK=15 MPA P/ TAMPAS DO POÇO DE VISTORIA DA FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT=200 CM, H INT=240 CM	M3	0,447	312,62	139,74				
	ALVENARIA DE TIJOLOS, E=10 CM, P/POÇO DE VISTORIA DA FOSSA D INT = 80 CM, H INT = 70 CM	M2	0,447	44,10	19,71				
	CONCRETO ARMADO FCK = 18 MPA, P/CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS D=200 CM / H INT = 240 CM	M3	0,447	443,04	198,04				
	EMBOCO INTERNO P/ CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS D = 200CM H INT = 240 CM	M2	0,447	245,98	109,95				
	CONCRETO ARMADO, FCK 18 MPA, P/CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 CM / H INT = 240 CM	M3	0,447	312,62	139,74				
	AQUISIÇÃO DE MATERIAL PVC P/ A CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 CM / H INT = 240 CM	UN	0,447	102,90	46,00				
	ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS, E=20 CM, P/CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 CM, H INT = 240 CM	M2	0,447	171,50	76,66				
	ESCAVAÇÃO MANUAL P/CONSTRUÇÃO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, DI = 200 CM, HI = 240 CM	M3	0,447	268,32	119,94				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	941,330						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	197,68		-	941,33		307,53	1.446,54		
73659	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA, DA REDE AO HIDRÔMETRO, COMPOSTO POR COLAR DE TOMADA DE PVC COM TRAVAS DE 50MMX1/2, ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL/ ROSCA 20MMX1/2, TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM E REGISTRO DE PVC ESPERAROSCÁVEL 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					114,05	UN		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,804	31,54	25,3582				
	T O T A L Equipam.	R\$	25,358						
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	1,960	17,83	34,9468				
	SERVENTE	H	1,960	13,21	25,8916				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	60,838						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,050	2,70	0,14				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,013	230,43	3,00				
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,030	15,37	0,46				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,600						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	60,84		-	3,60	25,3580	24,25	114,05		
74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO					23,66	M2		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,0405	17,83	0,72				
	SERVENTE	H	0,0405	13,21	0,54				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,2600						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,3400	5,66	1,92				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,3400	14,55	4,95				
	TUBO PEAD 20MM	M	2,0000	5,25	10,50				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,3700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					5,03	23,66
	MAO DE OBRA					278,37	M2
	CARPINTEIRO	H	0,809	17,830	14,42		
	SERVENTE	H	1,617	13,210	21,36		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,780				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA						
	2,5X7CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU						
	EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,000	3,949	3,95		
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA REGIONAL 7,5X7,5CM						
	(3X3) NÃO APARELHADA	M	4,000	6,056	24,22		
	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA N 22, DE 2,0 X						
	1,125M	UN	1,000	151,998	152,00		
	PREGO 18X30	KG	0,110	14,377	1,58		
	CONCRETO MAGRO PAR ALASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5						
	(CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO						
	MECÂNICO COM BETONEIRA 400L	M3	0,010	165,561	1,66		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	193,410				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	35,780		-	183,410		59,18	278,37
						61,62	M2
74219/001	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA						
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	1,617	17,83	28,83		
	SERVENTE	H	1,213	13,21	16,02		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,850				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,080	7,28	0,58		
	CAIBRO DE 2"x1"	M	0,037	1,73	0,06		
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	M2	0,222	13,65	3,03		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,670				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	44,85		-	3,67		13,10	61,62
						61,62	M2
74221/001	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS						
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,040	17,83	0,7132		
	SERVENTE	H	0,049	13,21	0,6473		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,361				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,050	1,46	0,07		
	TÁBUA DE VIROLA 12"x1"	M2	0,015	8,90	0,1335		
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE						
	MADEIRA	M2	0,030	10,03	0,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,504				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,36		-	0,50		0,50	2,36
						2,36	M
C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO						
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,097	13,21	1,28		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,280				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,160	7,68	1,23		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20W)	M2	0,050	14,55	0,73		
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE						
	MADEIRA	M2	0,120	7,52	0,90		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,28		-	2,86		1,12	5,26
						5,26	UN
72918	ESCAVACAO MECANICA ESCAVADEIRA HIDRAULICA						
	SOBRE ESTEIRAS 110HP A DIESEL - CHP - INCL CHP						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,083	122,49	10,1667		
	T O T A L Equipam.	R\$	10,167				
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,218	13,21	2,8798		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,167				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,28		-	2,86		1,12	5,26
						16,57	M3

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,880				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,88		-		10,1670	3,52	16,57
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m					39,47	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	2,353	13,21	31,0831		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,083				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	31,08		-			8,39	39,47
C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					39,47	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	2,353	13,21	31,0831		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,083				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	31,08		-			8,39	39,47
C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m					59,68	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	3,557	13,21	46,9880		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,988				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	46,99		-			12,69	59,68
73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA					61,34	M2
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO-RETRO-ESCAVADEIRA SOBRE RODAS - CA CHP E 580 H - 74 HP	H	0,0333	85,42	2,84		
	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO - COMPRESSOR ATLAS COPCO - XA80 17 CHP PCM 80 HP	H	0,0333	48,11	1,60		
	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO - MARTELETE OU ROMPEDOR ATLAS COPC CHP - CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO DIURNO - MARTELETE OU ROMPEDOR ATLAS CO CHI CO - TEX 31	H	0,0333	11,17	0,37		
	CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO DIURNO - COMPRESSOR ATLAS COPCO - XA80 CHI 70 PCM 80 HP	H	0,0666	9,07	0,60		
	CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO DIURNO-RETRO-ESCAVADEIRA SOBRE RODAS - CHI ASE 580 H - 74 HP	H	0,0666	38,64	2,57		
	T O T A L Equipam.	R\$	9,010				
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,686	17,83	12,23		
	SERVEnte	H	1,470	13,21	19,42		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,650				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM NAO APARELHADA	M	0,7000	6,47	4,53		
	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 12,5CM (3 X 5") NAO APARELHADA	M	0,0800	10,10	0,81		
	PREGO DE ACO 2 1/2 X 10	KG	0,1900	9,06	1,72		
	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA E = 3,04MM H = 20CM ABAS = 5CM (4,36 G/M)	M	0,0400	14,55	0,58		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,640				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	31,65		-	7,64	9,01	13,04	61,34
73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA					44,08	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	0,679	13,21	8,97		

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador

PG. 6 / 27



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	CARPINTEIRO	H	1,213	17,83	21,63			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM NAO APARELHADA	M	0,080	6,47	0,52			
	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 12,5CM (3 X 5") NAO APARELHADA	M	0,190	10,10	1,92			
	PREGO DE ACO 2 1/2 X 10	KG	0,120	9,06	1,09			
	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA E = 3,04MM H = 20CM ABAS = 5CM	M	0,040	14,55	0,58			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,110					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	30,60		-	4,11		9,37	44,08	
73963/010	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 200CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO					1.521,27	UM	
	Equipam. (CHORARIO)							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,5800	12,00	6,96			
	T O T A L Equipam.	R\$	6,9600					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	6,4680	17,83	115,32			
	SERVENTE	H	6,4680	13,21	85,44			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	200,7600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,36	11,64	15,83			
	AREIA MEDIA	M3	0,98	37,19	36,45			
	AÇO CA-50	KG	12,00	5,20	62,40			
	AÇO CA-60	KG	9,00	6,63	59,6700			
	BRITA	M3	0,98	62,05	60,81			
	CIMENTO PORTLAND	KG	122,00	0,36	43,92			
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,63	0,36	0,23			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	6,61	13,29	87,85			
	PRANCHA 3 X 16 CM	M	6,75	4,41	29,77			
	PREGO	KG	0,66	9,22	6,09			
	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,25	5,67	7,09			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	4,22	6,99	29,50			
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60CM	M	2,00	165,75	331,50			
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA PEN. TRAÇO 1:2:8	M3	0,25	133,41	33,35			
	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=600MM	M	2,00	38,81	77,62			
	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2"	T	1,10	20,22	22,24			
	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FOFO, AÇO OU CONCRETO	M	2,00	35,57	71,14			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	990,1300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	200,76		-	990,13	6,96	323,42	1.521,27	
73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM					80,02	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,8192	17,83	32,44			
	SERVENTE	H	1,7787	13,21	23,50			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	55,9400					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0400000	50,76	2,03			
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	14,0000000	0,36	5,04			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,0700					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	55,94		-	7,07		17,01	80,02	
C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA					181,67	UN	
	MAO DE OBRA							

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.130/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	AJUDANTE	H	0,606	14,52	8,80			
	CARPINTEIRO	H	0,606	17,83	10,80			
	ENCANADOR	H	0,097	17,83	1,73			
	SERVENTE	H	3,234	13,21	42,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,050					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BARROTE DE 2"x2"	M	1,500	7,28	10,92			
	PREGO 2 1/2" x 10	KG	0,100	8,90	0,89			
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,650	14,55	9,46			
	CONCRETO P/IBR., FCK 15MPA C/AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,185	312,08	57,73			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	79,000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
						38,62	181,67	
C3475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO)					1.895,92	UN	
	MÃO DE OBRA							
	OPERADOR DE EQUIPAMENTOS	H	1,9600	6,80	13,3280			
	SOLDADOR	H	0,1568	17,83	2,7957			
	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	1,9600	25,68	50,3328			
	SERVENTE	H	0,1568	13,21	2,0713			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	68,5278					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODOS	KG	0,2000	9,71	1,9420			
	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	H	2,0000	158,40	316,8000			
	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 400mm	M	1,0000	1.054,48	1.054,4800			
	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,1200	3,55	0,4260			
	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	0,1200	11,76	1,4112			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	2,1600	7,10	15,3360			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,0000	6,25	12,5000			
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,0000	4,84	19,3600			
	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1,0600	1,22	1,2932			
	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1,0600	0,73	0,7738			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.424,3222					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
						403,07	1.895,92	
73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)					3,82	M2	
	MÃO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,228	13,21	3,01			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,010					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
						0,81	3,82	
74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO					5,79	M2	
	MÃO DE OBRA							
	CARPINTEIRO	H	0,081	17,83	1,44			
	SERVENTE	H	0,081	13,21	1,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,510					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	M2	0,023	6,87	0,16			
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	0,200	8,09	1,62			
	PREGO	KG	0,028	2,83	0,08			
	TÁBUA DE VIROLA 12"X1"	M2	0,017	11,32	0,19			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,050					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
						1,23	5,79	
72915	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL.DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA					12,48	M3	

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,070	43,12	3,0184			
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,075	50,96	3,8220			
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,070	5,68	0,3976			
	T O T A L Equipam.	R\$	7,238					
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,196	13,21	2,5892			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,589					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		2,59	-		7,2380	2,65	12,48	
73965	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA (MOLEDOOU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M					57,95	M3	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	3,454	13,21	45,6273			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,627					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		45,63	-			12,32	57,95	
73965/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA (MOLEDOOU ROCHA DECOMPOSTA), DE ATÉ 4,5M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO.					84,77	M3	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	5,053	13,21	66,7501			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	66,750					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		66,75	-			18,02	84,77	
C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO					637,18	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	4,0000	74,97	299,8800			
	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	4,0000	14,55	58,2000			
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	4,000	14,55	58,2000			
	T O T A L Equipam.	R\$	416,280					
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	6,468	13,21	85,4423			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	85,442					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		85,44	-		416,2800	135,46	637,18	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					19,19	M3	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	1,144	13,21	15,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,110					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		15,11	-			4,08	19,19	
72921	REATERRO APILOADO EM CAVAS PARA FUNDAÇÃO					63,28	M3	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	2,029	13,21	26,80			
	ENCARREGADO DE TURMA	H	0,897	25,68	23,03			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	49,830					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		49,83	-			13,45	63,28	
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					24,41	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,300	64,07	19,2210			
	T O T A L Equipam.	R\$	19,221					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-		19,2210	5,19	24,41	
73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE					7,77	HORA	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	1,000	6,12	6,1200			
	T O T A L Equipam.	R\$	6,120					

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSI O DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAP  - CE.

Item	Composi�o/Insumo	UN	quantid.	P.unif�rio	P.total	BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.		
C2924	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS				6,1200	1,65	7,77
	Equipam. (C/HORARIO)					17,25	M2
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 192 (CHP)	H	0,0430	36,97	1,59		
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	H	0,0570	61,57	3,51		
	T O T A L Equipam.	R\$	5,1000				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0559	17,83	0,9967		
	ELETRICISTA	H	0,0280	18,07	0,5060		
	ENCANADOR	H	0,0117	17,83	0,2086		
	VIGIA	H	0,0164	13,21	0,22		
	T O T A L M�O DE OBRA	R\$	1,9313				
	MATERIAL/SERVICO						
	ENERGIA ELÉTRICA	KWH	2,0833	1,54	3,21		
	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	DIA	0,0148	225,58	3,34		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,5500				
	M�o de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,93		-	6,55	5,10	3,67	17,25
73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA					54,11	M2
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO-RETRO-ESCAVADEIRA SOBRE RODAS - CA CHP E 580 H - 74 HP	H	0,0333	70,47	2,35		
	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO - COMPRESSOR ATLAS COPCO - XA80 17 CHP PCM 80 HP	H	0,0333	39,69	1,32		
	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO - MARTELETE OU ROMPEDOR ATLAS COPC CHP - CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO DIURNO - MARTELETE OU ROMPEDOR ATLAS CO CHI CO - TEX 31	H	0,0333	9,22	0,31		
	CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO DIURNO - COMPRESSOR ATLAS COPCO - XA80 CHI 70 PCM 80 HP	H	0,0666	7,48	0,50		
	CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO DIURNO-RETRO-ESCAVADEIRA SOBRE RODAS - CHI ASE 580 H - 74 HP	H	0,0666	12,70	0,85		
	T O T A L Equipam.	R\$	7,450				
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,566	17,83	10,09		
	SERVENTE	H	1,407	13,21	18,59		
	T O T A L M�O DE OBRA	R\$	28,680				
	MATERIAL/SERVICO						
	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM NAO APARELHADA	M	0,7000	6,06	4,24		
	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 12,5CM (3 X 5") NAO APARELHADA	M	0,0800	10,10	0,81		
	PREGO DE ACO 2 1/2 X 10	KG	0,1900	5,34	1,01		
	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA E = 3,04MM H = 20CM ABAS = 5CM (4,36 G/M)	M	0,0400	10,58	0,42		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,480				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	28,68		-	6,48	7,45	11,50	54,11
73877/002	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA NAO CRAVADA					36,74	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,566	13,21	7,48		
	CARPINTEIRO	H	1,019	17,83	18,17		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,650				
	MATERIAL/SERVICO						

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timb o
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM NAO APARELHADA	M	0,080	6,06	0,48			
	PEÇA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 12,5CM (3 X 5") NAO APARELHADA	M	0,190	9,30	1,77			
	PREGO DE ACO 2 1/2 X 10	KG	0,120	5,34	0,64			
	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA E = 3,04MM H = 20CM ABAS = 5CM	M	0,040	9,70	0,39			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,280					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	25,65		-	3,28		7,81	36,74	
73963/005	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m					1.151,64	UM	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,6560	12,00	7,87			
	T O T A L Equipam.	R\$	7,8700					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,6170	14,52	23,48			
	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,2128	14,52	17,61			
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,6170	17,83	28,83			
	PEDREIRO	H	1,6170	17,83	28,83			
	PINTOR	H	2,4255	17,83	43,25			
	SERVENTE	H	3,2340	13,21	42,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	184,7200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,5900	11,64	18,51			
	AREIA MEDIA	M3	0,9200	37,19	34,21			
	AÇO CA-50	KG	42,0000	3,62	152,04			
	BRITA	M3	0,6300	62,05	39,09			
	CAL HIDRATADA	KG	29,0000	0,89	25,81			
	CIMENTO PORTLAND	KG	39,0000	0,36	14,04			
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,5400	0,36	0,19			
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	4,75	0,71			
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,5400	0,36	0,19			
	ESCORA DE 20CM	M	1,2000	4,83	5,80			
	PRANCHA 6 X 16 CM	M	1,3000	6,99	9,09			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	6,0000	8,09	48,54			
	PRANCHA 3 X 16 CM	M	6,0000	4,02	24,12			
	PREGO	KG	2,0000	3,23	6,46			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	3,0000	5,67	17,01			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	6,0000	6,99	41,94			
	TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-170	UN	1,0000	209,26	209,26			
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	960,0000	0,07	67,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	714,2100					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	184,72		-	714,21	7,87	244,84	1.151,64	
6501	CONCRETO ARMADO, FCK = 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARO COM BETONEIRA (PILAR E VIGAS)					1.514,36	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	1,6090	12,00	19,31			
	TOTAL Equipam.	R\$	19,3100					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	4,8510	14,52	70,44			
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8510	17,83	86,49			
	CARPINTEIRO	H	6,4680	17,83	115,32			
	PEDREIRO	H	6,4680	17,83	115,32			
	SERVENTE	H	6,4680	13,21	85,44			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	473,0100					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18	KG	1,1000	11,64	12,80			
	AREIA MÉDIA	M3	1,2000	37,19	44,63			
	AÇO CA-25	KG	77,0000	3,12	240,24			
	BRITA	M3	2,0400	62,05	126,58			
	CIMENTO PORTLAND	KG	589,7200	0,36	212,30			

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	1,0500	8,09	8,49				
	PREGO 18X27	KG	3,0000	3,23	9,69				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,0000	5,67	45,36				
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$	700,0900						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	473,01		-	700,09	19,31	321,95	1.514,36		
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL					358,95	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	8,673	13,21	114,57				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	114,570						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,778	37,19	28,93				
	BRITA	M3	0,966	62,05	59,94				
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000	0,36	79,20				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	168,070						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	114,57		-	168,07		76,31	358,95		
0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm					46,34	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,809	17,83	14,42				
	SERVENTE	H	0,849	13,21	11,22				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,640						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,017	37,19	0,63				
	CAL HIDRATADA	KG	2,180	0,89	1,94				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180	0,36	0,78				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,30	7,50				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,850						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	25,64		-	10,85		9,85	46,34		
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm					81,75	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,213	17,83	21,63				
	SERVENTE	H	1,213	13,21	16,02				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	37,650						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,045	44,47	2,00				
	CAL HIDRATADA	KG	6,190	0,89	5,51				
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,190	0,37	2,29				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	47,000	0,36	16,92				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	26,720						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	37,65		-	26,72		17,38	81,75		
95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4					381,44	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	4,043	17,83	72,0867				
	SERVENTE	H	6,468	13,21	85,4423				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	157,529						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,350	37,19	13,0165				
	CIMENTO PORTLAND	KG	105,000	0,36	37,8000				
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,459	63,06	92,0045				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	142,821						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	157,53		-	142,82		81,09	381,44		
73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)					107,73	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,809	17,83	14,42				

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	SERVENTE	H	0,809	13,21	10,69				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,110						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COBOGÓ 7X50X50CM	UN	25,000	2,14	53,50				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,030	207,38	6,22				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,720						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	25,11		-	59,72		22,90	107,73		
74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA					66,12	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1294	14,52	1,88				
	CARPINTEIRO	H	0,1294	17,83	2,31				
	PEDREIRO	H	0,2830	17,83	5,05				
	SERVENTE	H	0,2911	13,21	3,85				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,0900						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,0330	312,26	10,30				
	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,0330	66,66	2,20				
	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,4710	3,58	1,69				
	LAJE PRE-MOLDADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO CONVENCIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000	12,01	12,01				
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3)NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,2900	37,59	10,90				
	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,0300	5,02	0,15				
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,1700	10,10	1,72				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,9700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	13,09		-	38,97		14,06	66,12		
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					5,25	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,113	17,83	2,01				
	SERVENTE	H	0,081	13,21	1,07				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,080						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,005	37,19	0,19				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,400	0,36	0,86				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,050						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,08		-	1,05		1,12	5,25		
C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6					23,41	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,4043	17,83	7,21				
	SERVENTE	H	0,4043	13,21	5,34				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,550						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,0201	292,68	5,88				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,880						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,55		-	5,88		4,98	23,41		
C1221	EMBOÇO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO TRAÇO 1:4 ESP=20mm					24,92	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,485	17,83	8,65				

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura


Rua Deimiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
 Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
 C.N.P.J 01.204.150/0001-80




COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total				
	SERVENTE	H	0,566	13,21	7,48				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,130						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,023	37,19	0,86				
	CIMENTO PORTLAND	KG	7,300	0,36	2,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,490						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	16,13		-	3,49		5,30	24,92		
C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE					87,06	M2		
	MAO DE OBRA								
	LADRILHISTA	H	1,213	17,83	21,6278				
	SERVENTE	H	1,213	13,21	16,0237				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	37,652						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	1,100	25,30	27,8300				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	KG	0,020	153,64	3,0728				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	30,903						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	37,65		-	30,90		18,51	87,06		
C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M					125,93	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,011	14,52	14,68				
	CARPINTEIRO	H	1,011	17,83	18,03				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	32,710						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FERRAGEM PARA TELHADOS	UN	0,180	48,41	8,71				
	MADEIRA (PEROBA)	KG	0,025	2.263,80	56,60				
	PREGO	UN	0,120	9,53	1,14				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,450						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	32,71		-	66,45		26,77	125,93		
68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG					253,85	UN		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,213	17,83	21,63				
	SERVENTE	H	1,213	13,21	16,02				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	37,650						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	M3	5,1000	3,23	16,47				
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M	0,025	37,19	0,93				
	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	1,000	0,53	0,53				
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UN	4,600	0,36	1,66				
	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8 "	M2	8,260	4,32	35,68				
	CHAPA GALV PLANA 14GSG 1,994MM 16,020KG/M2	M2	15,280	7,00	106,96				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	162,230						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	37,65		-	162,23		53,97	253,85		
73880/001	PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMI-OCA 1A 0,80X2,10,					848,82	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,2340	14,52	46,96				
	CARPINTEIRO	H	3,2340	17,83	57,66				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	104,6200						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMI-OCA 1A 0,80X2,10, COMPLETA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,0000	563,74	563,74				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	563,7400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		


 Branca Infraestrutura.
 Carlos Renato Costa Sousa
 Crea/Ce 13902 - D
 Engenheiro Civil


 Branca Infraestrutura.
 Francisco Emanuel de Holanda Timbó
 CPF: 614.530.133-34
 Sócio Administrador





Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
			104,62	-	563,74		180,46	848,82
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES						5,61	M2
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,016	14,52	0,23			
	PINTOR	H	0,162	17,83	2,89			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		3,120				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CAL EM PÓ PARA PINTURA	KG	0,600	1,64	0,98			
	PIGMENTO PARA TINTA	KG	0,015	9,70	0,15			
	ÓLEO DE LINHACA	LT	0,023	7,74	0,17			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		1,300				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,12			-	1,30		1,19	5,61
73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA						23,05	M2
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,343	14,52	4,98			
	PINTOR	H	0,343	17,83	6,12			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		11,100				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ESMALTE BRILHANTE	LT	0,400	17,63	7,05			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		7,050				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,10			-	7,05		4,90	23,05
73739/001	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO SECAGEM RÁPIDA - EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - COR BRANCA						15,29	M2
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,196	14,52	2,8459			
	PINTOR	H	0,294	17,83	5,2420			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		8,088				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,040	4,90	0,1960			
	ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO	LT	0,160	10,49	1,6784			
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,130	11,31	1,4703			
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	1,50	0,6000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		3,945				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	8,09			-	3,95		3,25	15,29
74133/002	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS						16,61	M2
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,245	13,21	3,2365			
	PINTOR	H	0,343	17,83	6,1157			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		9,352				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,500	1,81	0,9050			
	MASSA A OLEO PARA MADEIRA	KG	0,160	17,64	2,8224			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		3,727				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,35			-	3,73		3,53	16,61
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM						43,46	M2
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3920	17,83	6,99			
	SERVEnte	H	0,9800	13,21	12,95			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		19,940				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0406	37,19	1,51			
	BRITA	KG	0,0527	62,05	3,27			
	CIMENTO PORTLAND	M3	13,0000	0,36	4,68			
	IMPERMEABILIZANTE	KG	1,2000	4,02	4,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		14,2800				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	19,94			-	14,28		9,24	43,46

RL

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Francisco Emanuel de Holanda Timbó

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador

[Signature]



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
73922/004	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL					42,90	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,8490	17,83	15,1377		
	SERVENTE	H	1,0268	13,21	13,5640		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	28,7017				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0182	37,19	0,6769		
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,36	1,9728		
	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	0,97	2,43		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,0797				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	28,70		-	5,08		9,12	42,90
C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO					81,88	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,970	17,83	17,2951		
	SERVENTE	H	0,970	13,21	12,8137		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,109				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,36	0,9360		
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	1,100	28,30	31,1300		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,020	114,81	2,2962		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,362				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	30,11		-	34,36		17,41	81,88
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					183,45	PT
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,426	14,52	35,2255		
	ENCANADOR	H	2,426	17,83	43,2556		
	SERVENTE	H	2,021	13,21	26,6974		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	105,179				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,003	37,19	0,1116		
	CAL HIDRATADA	KG	2,500	0,89	2,2250		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,500	0,36	0,9000		
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,000	0,49	0,9800		
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,000	0,85	3,4000		
	JOELHO PVC 90 ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,000	0,81	0,8100		
	LUVA DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,000	0,64	1,2800		
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,000	0,97	0,9700		
	TE DE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,000	1,23	1,2300		
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,200	4,05	4,8600		
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,000	4,50	22,5000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	39,267				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	105,18		-	39,27		39,00	183,45
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					166,23	PT
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,426	14,52	35,2255		
	ENCANADOR	H	2,426	17,83	43,2556		
	SERVENTE	H	1,617	13,21	21,3606		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	99,842				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,004	37,19	0,1488		
	CAL HIDRATADA	KG	3,000	0,89	2,6700		
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,36	1,0800		
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	2,43	2,4300		
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,000	0,49	0,9800		
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,000	0,65	0,6500		
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,000	3,23	3,2300		
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,000	3,30	3,3000		
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,330	7,28	2,4024		

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,500	7,28	10,9200			
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,500	6,47	3,2350			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,046					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	99,84		-	31,05		35,34	166,23	
C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO					241,48	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,2152	14,52	17,64			
	ENCANADOR	H	1,2152	17,83	21,67			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	39,310					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	122,49	122,49			
	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,000	1,72	1,72			
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,09	0,18			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	0,57	1,14			
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,000	10,75	10,75			
	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA	UN	1,000	14,55	14,55			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	150,830					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	39,31		-	150,83		51,34	241,48	
1368	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES					63,68	UN	
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,980	14,52	14,23			
	ENCANADOR	H	0,980	17,83	17,47			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,700					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES	UN	1,000	18,44	18,44			
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$	18,440					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,440					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	31,70		-	18,44		13,54	63,68	
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					360,10	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,223	14,52	32,2780			
	ENCANADOR	H	2,223	17,83	39,6361			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	71,914					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,07	0,1400			
	ENGATE CROMADO	UN	1,000	8,00	8,0000			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,840	0,17	0,1428			
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA	UN	1,000	132,59	132,5900			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	0,57	1,1400			
	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1X 1 1/2	UN	1,000	39,62	39,6200			
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,000	18,68	18,6800			
	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,000	11,32	11,3200			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	211,633					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	71,91		-	211,63		76,56	360,10	
CXXX1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELÉTRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUADRO DE COMANDO E GRUPO GERADOR					80.381,25	UM	
	EMPREITADA							
	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE INST. ELÉTRICA INCL. ENTRADA ENERGIA, QUADRO DE COMANDO E GRUPO GERADOR	UM	1,000	63.292,32	63.292,3200			
	T O T A L	R\$	63.292,320					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				63.292,32		17.088,93	80.381,25	
C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s					2.310,33	UN	
	Equipam. (C/HORARIO)							

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
 Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
 C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,000	44,35	354,8000			
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	24,000	1,69	40,5600			
	TALHA MANUAL (CHP)	H	24,000	1,22	29,2800			
	T O T A L Equipam.	R\$	424,640					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	22,638	14,52	328,7038			
	MONTADOR	H	22,638	17,83	403,6355			
	SERVENTE	H	50,127	13,21	662,1777			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.394,517					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1.394,52		-		424,6400	491,17	2.310,33	
C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO							
	MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV					1.339,43	UN	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	TALHA MANUAL (CHP)	H	5,000	0,14	0,7000			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,700					
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	22,517	17,83	401,4781			
	ENCANADOR	H	21,021	17,83	374,8044			
	SERVENTE	H	21,021	13,21	277,6874			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.053,970					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1.053,97		-		0,7000	284,76	1.339,43	
C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E							
	AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm					31,75	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,404	17,83	7,20			
	SERVENTE	H	0,517	13,21	6,83			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,030					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	SIKA 1	KG	0,500	13,28	6,64			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,025	173,02	4,33			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,970					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	14,03		-	10,97		6,75	31,75	
C2775	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO							
	REDONDO 3/4"					107,47	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,0511	14,52	15,26			
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0511	17,83	18,74			
	PEDREIRO	H	0,9460	17,83	16,87			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	50,8700					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AÇO CA-50	KG	7,7600	4,26	33,06			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,004	173,02	0,69			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	33,7500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	50,87		-	33,75		22,85	107,47	
C2975	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVÍVEL EM CHAPA DE							
	AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70CM - PADRÃO					133,43	UM	
	CAGECE							
	MAO DE OBRA							
	SOLDADOR	H	1,617	17,83	28,83			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	28,830					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AÇO CA-50	KG	0,080	3,59	0,29			
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16"	UN	0,320	109,15	34,93			
	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25							
	MICRA C/TRINCHA	M2	1,300	13,75	17,88			
	TINTA A OLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS							
	DEMÃOS S/MASSA	M2	1,300	17,79	23,13			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	76,230					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	28,83		-	76,23		28,37	133,43	
C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"					1.157,01	M2	

Branca Infraestrutura.
 Carlos Renato Costa Sousa
 Crea/Ce 13902 - D
 Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
 Francisco Emanuel de Holanda Timbó
 CPF: 614.530.133-34
 Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	ARMADOR/FERREIRO	H	21,4657	17,83	382,7334				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	382,7334						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AÇO CA-50	KG	2,0000	3,72	7,4400				
	ELETRODOS	KG	0,5000	6,71	3,3550				
	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2'	M3	3,0000	5,10	15,3000				
	FERROCHATO 1 1/4X1/2'	KG	90,0000	5,58	502,2000				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	528,2950						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	382,73		-	528,30		245,98	1.157,01		
						208,51	M2		
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	2,426	17,83	43,2556				
	SERVEENTE	H	2,426	13,21	32,0475				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	75,303						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MÉDIA	M3	0,008	37,19	0,2975				
	CAL HIDRATADA	KG	0,570	0,89	0,5073				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,840	0,36	1,0224				
	GRADE DE FERRO	M2	1,000	87,05	87,0500				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	88,877						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	75,30		-	88,88		44,33	208,51		
						200,77	M2		
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,180	218,79	39,38				
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9	M2	0,520	23,26	12,10				
	ESP.= 20mm P/ PA								
	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,070	305,61	21,39				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,000	48,12	48,12				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,520	13,98	7,27				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120	15,77	1,89				
	PINTURA HIDRACOR	M2	0,520	6,23	3,24				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL								
	S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,120	33,96	4,08				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	137,470						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	20,62		-	137,47		42,68	200,77		
						91,53	M2		
72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)								
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,010	80,05	0,8005				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,801						
	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO	H	0,1213	17,83	2,16				
	SERVEENTE	H	0,323	13,21	4,2668				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,427						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,100	37,19	3,72				
	PARALELEPIPEDO (11X18CM)	UN	32,000	1,91	61,12				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	64,840						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	6,43		-	64,84		19,46	91,53		

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Deimiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
CNPJ 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) Equipam. (C/HORARIO)					30,59	M
	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	H	-	5,05	-		
	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	H	0,1000	10,90	1,09		
	T O T A L Equipam.	R\$	1,0900				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,0809	17,83	1,4424		
	SERVENTE	H	0,8085	13,21	10,68		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,1224				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0475	229,13	10,88		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,8800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	10,88	1,09	6,50	30,59
0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES MAO DE OBRA					214,01	M
	PEDREIRO	H	0,9702	17,83	17,30		
	SERVENTE	H	0,9702	13,21	12,82		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,1200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,0000	5,78	40,46		
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,0050	10,78	0,05		
	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	UN	0,5200	37,24	19,36		
	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,1200	224,42	26,93		
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm	M2	0,7000	14,70	10,29		
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,2000	40,18	8,04		
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,5000	2,61	3,92		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0160	321,44	5,14		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,8000	12,94	23,29		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	7,60	0,91		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	138,3900				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	138,39		45,50	214,01
C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO MAO DE OBRA					2.884,64	UN
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,851	17,83	86,49		
	SOLDADOR	H	2,426	17,83	43,26		
	SERVENTE	H	9,702	13,21	128,16		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	257,910				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16"	KG	39,000	6,32	246,48		
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	21,600	32,34	698,54		
	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	KG	10,000	8,79	87,90		
	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	8,000	2,69	21,52		
	JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"	UN	10,850	15,68	170,13		
	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" FIO 10	M2	7,200	28,03	201,82		
	AÇO CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	13,600	4,51	61,34		
	AÇO CA50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	13,600	9,61	130,70		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,544	332,22	180,73		

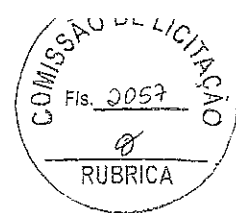
Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES							
	UTIL. 5 X	M2	10,000	21,43	214,30			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2.013,460					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		257,91	-	2.013,46		613,27	2.884,64	
C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,426	17,83	43,26			
	SOLDADOR	H	1,617	17,83	28,83			
	SERVENTE	H	4,851	13,21	64,08			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	136,170					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16"	KG	10,690	6,62	70,77			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	8,830	23,93	211,30			
	FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"	KG	4,250	5,88	24,99			
	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	KG	5,000	5,88	29,40			
	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	4,000	6,37	25,48			
	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" FIO 10	M2	2,000	28,91	57,82			
	AÇO CA50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	6,800	6,83	46,44			
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,014	5,66	5,74			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,272	270,04	73,45			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	545,390					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		136,17	-	545,39		184,02	865,58	UN
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,016	14,52	0,23			
	PINTOR	H	0,162	17,83	2,89			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,120					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CAL EM PÓ PARA PINTURA	KG	0,600	1,64	0,98			
	PIGMENTO PARA TINTA	KG	0,015	9,70	0,15			
	ÓLEO DE LINHACA	LT	0,023	7,74	0,17			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,300					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		3,12	-	1,30		1,19	5,61	M2
C2899	PINTURA LOGOTIPO - PROJETO PADRÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	3,477	14,52	50,4860			
	PINTOR	H	3,477	17,83	61,9949			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	112,481					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670	1,50	2,5050			
	TINTA ÓLEO	LT	3,420	14,23	48,6666			
	SOLVENTE	LT	0,500	4,98	2,4900			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	53,662					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		112,48	-	53,66		44,86	211,00	M
73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,024	14,52	0,35			
	TOPÓGRAFO	H	0,024	28,70	0,69			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,040					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		1,04	-			0,28	1,32	M
73678	CADASTRO DE ADUTORAS COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE TOPÓGRAFO E DESENHISTA							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,010	46,09	0,4609			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,461					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,4646			

RLU

Francisco Emanuel de Holanda Timbó

[Handwritten signature]

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-S0



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total				
	DESENHISTA COPISTA	H	0,001	17,83	0,0178				
	TOPOGRAFO	H	0,008	28,70	0,2296				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,712						
	MAT./SERVIÇO								
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,008	2,19	0,02				
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0130	4,20	0,05				
	T O T A L MAT./SERVIÇO	R\$	0,070						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,71		-	0,07	0,4610	0,34	1,58		
C2978	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENSADAS E= 12mm					3,57	M2		
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	0,016	17,83	0,29				
	SERVENTE	H	0,065	13,21	0,86				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,150						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE DE 2"x2"	M	0,032	4,37	0,14				
	CAIBRO DE 2"x1"	M	0,080	3,49	0,28				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,022	17,00	0,37				
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,050	9,10	0,46				
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,044	9,22	0,41				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,660						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,15		-	1,66	6,1200	0,76	3,57		
73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE					7,77	HORA		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	1,000	6,12	6,1200				
	T O T A L Equipam.	R\$	6,120						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-		6,1200	1,65	7,77		
74162/001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO SEÇÃO " T " PONTA INCLINADA 10 X 10 CM ESPAÇAMENTO DE 3 M CRAVADOS 0,5 M COM 11FIOS DE ARAME FARPADO N16					125,76	M		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	1,617	13,21	21,3606				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,361						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME FARPADO FIO 14 BWG	M	4,000	0,16	0,6400				
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	M	0,040	5,58	0,2232				
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,270	0,76	0,2052				
	MOURÃO DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO T, PONTA INCLINADA 10X10CM	UN	1,000	76,59	76,5900				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	77,658						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	21,36		-	77,66		26,74	125,76		
C3475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO)					1.582,12	UN		
	MAO DE OBRA								
	OPERADOR DE EQUIPAMENTOS	H	1,6170	6,80	10,9956				
	SOLDADOR	H	0,1294	17,83	2,3072				
	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	1,6170	25,68	41,5246				
	SERVENTE	H	0,1294	13,21	1,7094				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	56,5368						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODOS	KG	0,2000	8,02	1,6040				
	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	H	2,0000	130,67	261,3400				
	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 400mm	M	1,0000	884,14	884,1400				
	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,1200	2,93	0,3516				

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	0,1200	9,70	1,1640				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	2,1600	5,86	12,6576				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,0000	5,15	10,3000				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,0000	3,99	15,9600				
	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1,0600	1,01	1,0706				
	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1,0600	0,60	0,6360				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.189,2238						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	56,54		-	1.189,22		336,36	1.582,12		
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA					6,76	M2		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,403	13,21	5,32				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,320						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,32		-			1,44	6,76		
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO					14,58	M2		
	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO	H	0,243	17,83	4,3327				
	SERVENTE	H	0,243	13,21	3,2100				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,543						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA VERMELHA	M3	0,119	33,07	3,94				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,940						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,54		-	3,94		3,10	14,58		
C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (C/BUQ), ESP.= 5cm					42,44	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,072	46,89	3,3761				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,080	13,43	1,0744				
	T O T A L Equipam.	R\$	4,451						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,243	13,21	3,2100				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,210						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE -	T	0,115	223,96	25,76				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	25,760						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,21		-	25,76	4,4510	9,02	42,44		
73677	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA					4,84	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,004	50,13	0,2005				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,201						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,089	14,52	1,2923				
	DESENHISTA COPISTA	H	0,024	17,83	0,4279				
	TOPOGRAFO	H	0,065	28,70	1,8655				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,586						
	MAT./SERVIÇO								
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,005	2,43	0,01				
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0017	4,05	0,01				
	T O T A L MAT./SERVIÇO	R\$	0,020						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,59		-	0,02	0,2010	1,03	4,84		
C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO					6,63	M3		
	C/PRANCHA DE 3 EIXOS								
	Equipam. (C/HORARIO)								

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador

PG. 23 / 27



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.130/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CAVALO MECÂNICO C/PRANCHA 3 EIXOS (CHI)	H	-	15,37	-				
	CAVALO MECÂNICO C/PRANCHA 3 EIXOS (CHP)	H	0,0250	198,94	4,97				
	T O T A L Equipam.	R\$	4,9700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			0,25		4,97	1,41	6,63		
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					7,14	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,055	73,01	4,0156				
	T O T A L Equipam.	R\$	4,016						
	MAO DE OBRA								
	SERVEnte	H	0,121	13,21	1,5984				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,598						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			1,60		4,0160	1,52	7,14		
C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m					9,54	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,075	60,23	4,5173				
	T O T A L Equipam.	R\$	4,517						
	MAO DE OBRA								
	SERVEnte	H	0,226	13,21	2,9855				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,986						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			2,99		4,5170	2,03	9,54		
72917	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL.DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA					14,25	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,080	37,36	2,9888				
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,085	50,32	4,2772				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,080	5,25	0,4200				
	T O T A L Equipam.	R\$	7,686						
	MAO DE OBRA								
	SERVEnte	H	0,267	13,21	3,5271				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,527						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			3,53		7,6860	3,03	14,25		
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					29,93	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVEnte	H	1,784	13,21	23,57				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,570						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			23,57			6,36	29,93		
C2777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO					117,79	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,1940	39,41	7,6455				
	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,3880	4,11	1,5947				
	T O T A L Equipam.	R\$	9,240						
	MAO DE OBRA								
	BLASTER	H	0,323	9,30	3,0039				
	SERVEnte	H	1,213	13,21	16,0237				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,028						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ESPOLETA	UN	0,5000	2,83	1,42				
	ESTOPIM	M	2,5000	2,56	6,40				
	RETARDO 10 SEGUNDOS	KG	0,5000	19,40	9,70				
	DINAMITE 60%	KG	1,3200	8,90	11,75				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	29,270						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			19,03	29,27	9,2400	25,04	117,79		
C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO					254,82	M3		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5000	60,64	90,9600				

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Deimiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	4,5000	14,55	65,4750		
	T O T A L Equipam.	R\$	156,435				
	MÃO DE OBRA						
	SERVEnte	H	3,347	13,21	44,2139		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,214				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	44,21		-		156,4350	54,17	254,82
73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10 KG					2,63	M3
	MÃO DE OBRA						
	SERVEnte	H	0,157	13,21	2,07		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,070				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,07		-			0,56	2,63
						85,76	M3
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						
	MÃO DE OBRA						
	SERVEnte	H	1,646	13,21	21,7437		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,744				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	1,150	39,82	45,7930		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,793				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	21,74		-	45,79		18,23	85,76
73963/009	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 170CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO					1.393,05	UM
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,5800	12,00	6,96		
	T O T A L Equipam.	R\$	6,9600				
	MÃO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	6,4680	17,83	115,32		
	SERVEnte	H	6,4680	13,21	85,44		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	200,7600				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,36	11,64	15,83		
	AREIA MEDIA	M3	0,98	37,19	36,45		
	AÇO CA-50	KG	12,00	3,59	43,08		
	AÇO CA-60	KG	9,00	3,40	30,6000		
	BRITA	M3	0,98	62,05	60,81		
	CIMENTO PORTLAND	KG	122,00	0,36	43,92		
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,63	0,36	0,23		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	6,61	13,29	87,85		
	PRANCHA 3 X 16 CM	M	6,75	4,94	33,35		
	PREGO	KG	0,66	9,22	6,09		
	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,25	5,67	7,09		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	4,22	6,99	29,50		
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60CM	M	2,00	152,00	304,00		
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA PEN. TRAÇO 1:2:8	M3	0,25	93,79	23,45		
	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=600MM	M	2,00	30,72	61,44		
	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	T	1,10	14,24	15,66		
	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2"	M	2,00	35,57	71,14		
	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FOFO, AÇO OU CONCRETO	T	1,10	16,98	18,68		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	889,1700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	200,76		-	889,17	6,96	296,16	1.393,05
73963/011	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESC. SANT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO - 60CM E 110CM, PROF = 230CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO					1.589,46	UM
	Equipam. (C/HORARIO)						

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Deimiro de Farias, 1765 -- Rodolfo Teófilo / Fortaleza -- Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,8800	12,00	10,56			
	T O T A L Equipam.	R\$	10,5600					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	7,2765	17,83	129,74			
	SERVEnte	H	7,2765	13,21	96,12			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	225,8600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,55	11,64	18,04			
	AREIA MEDIA	M3	1,12	37,19	41,65			
	AÇO CA-50	KG	13,70	3,59	49,18			
	AÇO CA-60	KG	10,28	3,40	34,9520			
	BRITA	M3	1,12	62,05	69,50			
	CIMENTO PORTLAND	KG	139,32	0,36	50,16			
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,72	0,36	0,26			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	7,55	13,29	100,34			
	PRANCHA 3 X 16 CM	M	7,71	4,94	38,09			
	PREGO	KG	0,75	9,22	6,92			
	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,43	5,67	8,11			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	4,82	6,99	33,69			
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60CM	M	2,28	152,00	346,56			
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA							
	PEN. TRAÇO 1:2:8	M3	0,29	93,79	27,20			
	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE							
	D=600MM	M	2,28	30,72	70,04			
	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	T	1,26	14,24	17,94			
	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO							
	REDONDO 1/2"	M	2,28	35,57	81,10			
	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FOFO,							
	AÇO OU CONCRETO	T	1,26	16,98	21,39			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.015,1220					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	225,86		-	1.015,12	10,56	337,92	1.589,46	
73840/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM ELÁSTICA - DN 150 P/ ESGOTO					3,52	M	
	MAO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,0890	17,83	1,59			
	SERVEnte	H	0,0890	13,21	1,18			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,770					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,77		-			0,75	3,52	
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km					0,75	UM	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO C/CARROGERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0060	60,64	0,3638			
	T O T A L Equipam.	R\$	0,364					
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,006	13,21	0,0793			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,079					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,08		0,148		0,3640	0,16	0,75	
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					7,15	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,055	67,02	3,6861			
	T O T A L Equipam.	R\$	3,686					
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,147	13,21	1,9419			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,942					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,94		-		3,6860	1,52	7,15	
73733	COMPACTAÇÃO MANUAL FUNDO DE VALAS COM MAÇO=10 KG					2,62	M3	
	MAO DE OBRA							

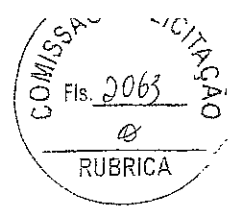
Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80




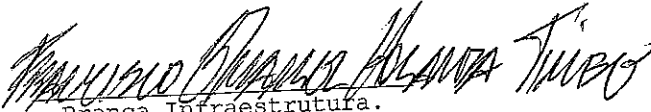
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUMBABA - MASSAPÉ - CE.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	SERVENTE	H	0,156	13,21	2,06			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	2,060					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra					0,56	2,62	M
73888/003	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm					2,76		
	MAO DE OBRA	H	0,070	17,83	1,2481			
	ENCANADOR	H	0,070	13,21	0,9247			
	SERVENTE	R\$	2,173					
	TOTAL MÃO DE OBRA							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra					0,59	2,76	M
73784/001	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC							
	MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	524,44	524,44			
	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC	R\$	524,440					
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra					666,04	666,04	UN
74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA H=60CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	MAO DE OBRA	H	2,426	17,83	43,26			
	PEDREIRO	H	2,426	13,21	32,05			
	SERVENTE	R\$	75,310					
	TOTAL MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVIÇO	UN	1,000	83,89	83,89			
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h=0.60M	KG	1,045	5,85	6,11			
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	M3	0,0222	249,83	5,55			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0163	274,09	4,47			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M2	0,200	41,24	8,25			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,006	29,92	0,18			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	R\$	108,450					
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra					233,38	233,38	UN
						49,62	233,38	

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.


Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil


Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 – Rodolfo Teófilo / Fortaleza – Ceará
Fone: (085) 3051 2131 – E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ
OBRA: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE MUMBABA E SALGADINHO - MASSAPÉ-CE

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

COD	DESCRIÇÃO	%
GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
S	SEGURO	0,70%
R	RISCOS	0,55%
G	GARANTIA	0,30%
	TOTAL DO GRUPO A	4,55%
GRUPO B	BONIFICAÇÃO	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,96%
	TOTAL DO GRUPO B	0,96%
GRUPO C	BONIFICAÇÃO	
L	LUCRO	7,50%
	TOTAL DO GRUPO C	7,50%
GRUPO D	IMPOSTOS	
C1	PIS	0,65%
C2	COFINS	3,00%
C3	ISS	4,00%
C4	INSS	3,00%
	TOTAL DO GRUPO D	10,65%
	B D I =	27,00%
	BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i))-1)x100	

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.

Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil

Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador



Branca Infraestrutura

Rua Delmiro de Farias, 1765 - Rodolfo Teófilo / Fortaleza - Ceará
Fone: (085) 3051 2131 - E-mail: brancainfraestrutura@gmail.com
C.N.P.J 01.204.150/0001-80

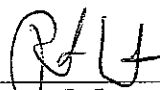


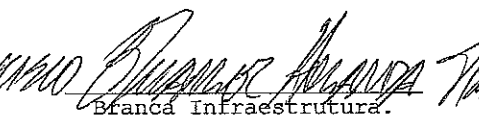
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ
OBRA: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE MUMBABA E SALGADINHO - MASSAPÊ-CE

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

ITEM	CÓDIGO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	-	17,85	-
B2	FERIADOS	3,71	-	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4		10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	-	1,55	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,02	3,19	17,05	6,58
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08

FORTALEZA, CE, 27 DE FEVEREIRO DE 2020.


Branca Infraestrutura.
Carlos Renato Costa Sousa
Crea/Ce 13902 - D
Engenheiro Civil


Branca Infraestrutura.
Francisco Emanuel de Holanda Timbó
CPF: 614.530.133-34
Sócio Administrador

