

MACOB

Engenharia

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2013 - TJAM

Formulário de Proposta de Preços

OBRAS DE INTERLIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO EDIFÍCIO DESTINADO AO FUNCIONAMENTO DO FÓRUM MINISTRO HENOCK REIS

RAZÃO SOCIAL: MARCO AURELIO DE MELLO FERREIRA - ME

CNPJ: 04.162.606/0001-84

TELEFONE (S): 3622-1327 / 3343-1131

ENDEREÇO: RUA LUIS DE CASTRO, Nº 04 – PARQUE 10 DE NOVEMBRO – CEP: 69055-742

BANCO: BRADESCO

AGÊNCIA: 3739-7

CONTA CORRENTE: 11911-3

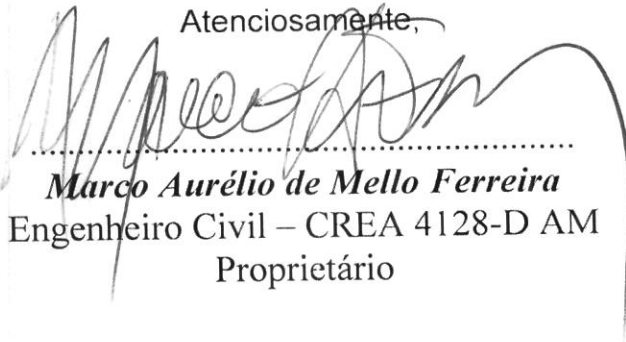
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Contratação de empresa especializada na execução de obras de interligação à Rede de Esgoto do Sistema de Esgotamento Sanitário do Edifício destinado ao funcionamento do Fórum Ministro Henoch Reis, de acordo com o Edital da Tomada de Preços nº. 004/2013 do Tribunal de Justiça do Amazonas e Anexos.	SERV.	1,00	71.017,08	71.017,08

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Observação: Estão inclusos nos preços supramencionados todos os custos diretos e indiretos, inclusive de fretes ou os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, fiscal e previdenciária a que estiver sujeito.

Manaus, 02 de dezembro de 2013.

Atenciosamente,


.....
Marco Aurélio de Mello Ferreira
Engenheiro Civil – CREA 4128-D AM
Proprietário

Razão Social: Marco Aurélio de Melo Ferreira – MACOB ENGENHARIA
CNPJ: 04.162.606/0001-84 - Inscrição Municipal: 9932601
Endereço: Rua Luis de Castro, nº4 - Parq. 10 de Novembro, CEP: 69055-742
Tel/Fax: (092) 3343 – 1131 / 3622-1327 - Cel: (092) 9237 – 9895 / 9142-7878
E-mail: atendimento@macobengenharia.com.br

MACOB

Engenharia

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS				
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	FÓRMULAS	HORISTA
A	PARÂMETROS GERAIS			
A01	Número médio de dias por ano, considerando um dia a mais a cada 4 anos.	Dias		365,25
A02	Número de feriados por ano (em 2012, no Estado do Amazonas - Manaus)	Dias		16,00
A03	Número de dias afastados para licença paternidade	Dias		5,00
A04	Número de feriados por ano que coincidem com a folga semanal	Dias		6,00
A05	Número de dias de faltas abonadas	Dias		2,00
A06	Número de dias para auxílio enfermidade	Dias		15,00
A07	Número de dias de férias	Dias		30,00
A08	Repouso semanal obrigatório: 53 domingos no ano, menos 04 coincidentes com as férias	Dias		49,00
A09	Número de dias de acidente de trabalho (15% x 15)	Dias	A06*15%	2,25
A10	Percentual de indivíduos do sexo masculino	%		97,00
A11	Percentual de beneficiados que recorrem a auxílio enfermidade	%		10,73
A12	Percentual dos beneficiários que recorrem à licença paternidade	%		12,50
A13	Percentual da multa sobre saldo do FGTS demissão sem justa causa	%		50,00
A14	Tempo médio de permanência do funcionário na obra	Meses		10,00
A15	Percentual de empregados que recebem o aviso prévio indenizado	%		87,00
A16	Percentual de empregados que trabalham durante o aviso prévio	%		13,00
A17	Custo médio de condução (em Manaus)	R\$		2,75
A18	Custo horário bruto de condução	R\$	(A17*A19)/A45	0,63
A19	Número de conduções por dia	Un		2,00
A20	Salário do servente	R\$		716,73
A21	Salário do oficial	R\$		969,79
A22	Percentual médio de oficiais na obra	%		70,00
A23	Percentual médio de serventes	%		30,00
A24	Percentual de participação do empregado no Vale Transporte	%		6,00
A25	Custo médio da refeição, inclusive café da manhã	R\$		7,386
A26	Participação do empregador sobre as refeições	%		85,00
A27	Número médio de dias por mês	Dias	A01/12	30,44
A28	Número médio de semana por mês	Un	A27/7	4,35
A29	Número médio de feriados por ano	Dias	A02 A04	10,00
A30	Número de dias não trabalhados no auxílio enfermidade por ano	Dias	(A11/100)*A06	1,61
A31	Número de dias não trabalhados no auxílio paternidade por ano	Dias	(A10/100)*1*(A12/100)*A03	0,61
A32	Número de dias não trabalhados no ano	Dias	A05+A08+A07+A09+A29+A30+A31	95,47
A33	Número de dias produtivos por ano	Dias	A01-A32	269,78
A34	Salário mensal médio no canteiro	R\$	((A22*A21)+(A23*A20))/100	893,87
A35	Salário médio no canteiro por hora	R\$	((A22*A21)+(A23*A20))/100/220	4,06
A36	Número médio de refeições por mês	Un	A33/12	22,48
A37	Número médio de dias efetivamente trabalhados por mês	Dias	A33/12	22,48

Razão Social: Marco Aurélio de Melo Ferreira-ME – MACOB ENGENHARIA

CNPJ: 04.162.606/0001-84 - Inscrição Municipal: 9932601

Rua Luis de Castro, nº4 - Parq. 10 de Novembro, CEP: 69055-742

Tel/Fax: (092) 3622-1327 / 3343-1131 - Cel: (092) 9237-9895 / 9142-7878

E-mail: atendimento@macobengenharia.com.br

Marco Aurélio de Melo Ferreira
Engenheiro Civil CREA AM: 4128-D/AM-1
CPF: 441.910.902-59

MACOB

Engenharia

A42	Valor mensal do seguro de vida dos demais funcionários	R\$		5,00
A43	Número de dias efetivamente trabalhados	Dias	$(A14/12) \cdot A33$	224,82
A44	Custo do almoço por hora	R\$	A25/A45	0,84
A45	Número de horas úteis trabalhadas por dia	h/dia	44hs/5dias	8,80
A46	Somatória do Custo total médio de cotação dos EPI's	R\$		188,34
B	ENCARGOS INSTITUCIONAIS			37,80
B1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	%		20,00
B2	FGTS	%		8,00
B3	SESI	%		1,50
B4	SENAI	%		1,00
B5	INCRA	%		0,20
B6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
B7	SEBRAE	%		0,60
B8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
B9	SECONCI-AM	%		1,00
C	ENCARGOS TRABALHISTAS			50,13
C1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO E FERIADOS - MENSALISTA = 0,00%	%	$((A08+A29)/A33) \cdot 100$	21,87
C2	AUXÍLIO ENFERMIDADE - MENSALISTA = 0,00%	%	$(A30/A33) \cdot 100$	0,60
C3	LICENÇA PATERNIDADE - MENSALISTA = 0,00%	%	$(A31/A33) \cdot 100$	0,23
C4	DÉCIMO TERCEIRO SALÁRIO - MENSALISTA = 8,22%	%	$(30/A33) \cdot 100$	11,12
C5	FALTAS ABONADAS - MENSALISTA = 0,00%	%	$(A05/A33) \cdot 100$	0,74
C6	ACIDENTE DE TRABALHO - MENSALISTA = 0,00%	%	$(2/A33) \cdot 100$	0,74
C7	FÉRIAS	%	$(40/A33) \cdot 100$	14,83
D	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS			18,46
D1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%	$((A16 \cdot 7)/A43) + ((A15 \cdot 30)/A43)$ Mens = $(A16 \cdot 7/A43) + (A15 \cdot 30/A43)$	12,01
D2	MULTA POR RESCISÃO DO CONTRATO DE TRABALHO	%	$((B2/100) \cdot (30/A43) \cdot A14) \cdot A13$ Mens. = $B2 + (B2 \cdot C1/100)/2$	5,34
D3	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%	$((1/12) \cdot 30/A43) \cdot 100$ Mens = $((1/12) \cdot 30/A43) \cdot 100$	1,11
E	INCIDÊNCIAS OU EFEITOS			23,24
E1	INCIDÊNCIA DE B SOBRE C	%	$(B \cdot C)/100$	18,95
E2	INCIDÊNCIA DE B SOBRE O AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%	$(B \cdot (A16 \cdot 7)/A43)/100$	0,15
E3	FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%	$(B2 \cdot (A15 \cdot 30)/A43)/100$	0,93
E4	FGTS SOBRE INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%	$(B2 \cdot D3)/100$	0,09
E5	EFEITOS DO AVISO PRÉVIO SOBRE O 13º E FÉRIAS	%	$(D1 \cdot C4)/100 + (D1 \cdot C7)/100$	3,12
F	ENCARGOS COMPLEMENTARES OU INTERSINDICAIS			25,14
F1	REFEIÇÃO (ALMOÇO E CAFÉ DA MANHÃ) - MENSALISTA = 0,00%	%	$(A26 \cdot A36 \cdot A25/A34)$	15,79
F2	VALE TRANSPORTE - MENSALISTA = 0,00%	%	$((A17 \cdot A19 \cdot A37) - (A34 \cdot A24/100))/A34 \cdot 100$	7,03
F3	EPI - MENSALISTA = 0,00%	%	$A46/(12 \cdot A34) \cdot 100$	1,76
F4	SEGURO DE VIDA E ACIDENTE EM GRUPO - MENSALISTA = 0,00%	%	$((A42/220)/A35) \cdot 100$	0,56
G	VALOR TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS	%	$(B+C+D+E+F)$	154,77

Razão Social: Marco Aurélio de Melo Ferreira-ME – MACOB ENGENHARIA

CNPJ: 04.162.606/0001-84 - Inscrição Municipal: 9932601

Rua Luis de Castro, nº4 - Parq. 10 de Novembro, CEP: 69055-742

Tel/Fax: (092) 3622-1327 / 3343-1131 - Cel: (092) 9237-9895 / 9142-7878

E-mail: atendimento@macobengenharia.com.br

Marco Aurélio de Melo Ferreira
Engenheiro Civil - CREA/AM: A128-D/AM-RS
CPF: 441.910.902-59

MACOB

Engenharia

Engenharia

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI				
ITENS QUE COMPÕEM O BDI				PERCENTUAIS (%)
LE		Lucro		6,50%
DEF		Despesas Financeiras		1,00%
IMP	8,65%	ISS	2,00%	5,00%
		COFINS		3,00%
		PIS		0,65%
DI	1,90%	ADM	Administração Central	1,40%
		RIS	Seguros / Imprevistos	0,50%
TOTAL				20,00%

Fórmula para o cálculo do BDI:

$$BDI = \{[1 + (ADM/100) \times (1 + LE/100) \times (1 + DEF/100) \times (1 + RIS/100) / (1 - IMP/100)] - 1\} \times 100$$

Razão Social: Marco Aurélio de Melo Ferreira-ME – MACOB ENGENHARIA
CNPJ: 04.162.606/0001-84 - Inscrição Municipal: 9932601
Endereço: Rua Luis de Castro, nº4 - Parq. 10 de Novembro, CEP: 69055-742
Tel/Fax: (092) 3622-1327 / 3343-1131 Cel: (092) 9237-9895 / 9142-7878
E-mail: atendimento@macobengenharia.com.br

Marco Aurélio de Melo Ferreira
Engenheiro Civil - CREA/PA: 4128-D/2010
CPF: 441.970.902-59

RAZÃO SOCIAL: MARCO AURÉLIO DE MELLO FERREIRA

CNPJ: 04.162.606/0001-84

OBRA: INTERLIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Valores expressos em reais

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÃO E QUANTIDADE

ITEM	CÓDIGO		SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS INICIAIS				
1.1	SEINF	40145	Locação da obra	M2	212,05	2,97	629,79
1.2	SEINF	40152	Escavação Manual até 4,00m	M3	228,21	35,01	7.989,63
1.3	SEINF	40123	Remoção de Entulho dmt 50,0 km e Carga Manual	M3	68,46	20,75	1.420,55
						TOTAL DO ITEM 1	10.039,97
2			CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA				
2.1			ESCAVAÇÃO				
2.1.1	SEINF	40152	Escavação Manual até 4,00m	M3	80,00	35,01	2.800,80
2.1.2	SEINF	40123	Remoção de Entulho dmt 50,0 km e Carga Manual	M3	104,00	20,75	2.158,00
						TOTAL	4.958,80
2.2			POÇO DE VISITA				
2.2.1	SINAPI	74214-001	PV em Alvenaria de Tijolos Maciço com Diâmetro 1,20m, Altura 2,40m	UN	8,00	4.457,36	35.658,88
						TOTAL	35.658,88
						TOTAL DO ITEM 2	40.617,68
3.0			ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				
3.1	SEINF	41194	Assentamento de Tubo de PVC 100mm	ML	212,05	16,48	3.494,58
3.2	SEINF	40177	Reaterro com Material Escavado	M3	227,00	1,07	242,89
						TOTAL DO ITEM 3	3.737,47
4.0			RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA				
4.1	SEINF	41959	Imprimação Asfáltica	M2	148,44	2,19	325,08
4.2	SEINF	41949	Recomposição com Asfalto	TON	14,85	175,97	2.613,15
						TOTAL DO ITEM 4	2.938,23
5.0			LIMPEZA DA OBRA				
5.1	SEINF	41534	Limpeza Geral da Edificação	M2	339,00	5,45	1.847,55
						TOTAL DO ITEM 5	1.847,55
PREÇO TOTAL:							59.180,90
TOTAL BDI / 20%:							11.836,18
TOTAL GERAL:							71.017,08

MARCO AURÉLIO DE MELLO FERREIRA
CREA 4128-D AM/RR
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL E PROPRIETÁRIO

Marco Aurélio de Mello Ferreira
Engenheiro Civil - CREA/AM: 4128-D/AM-RR
CPF: 441.910.902-59

RAZÃO SOCIAL: MARCO AURÉLIO DE MELLO FERREIRA
CNPJ: 04.162.606/0001-84

OBRA: INTERLIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

VALORES EXPRESSOS EM REAIS (R\$)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	PERÍODO	PERÍODO	PERÍODO
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	12.047,96	16,96	6.023,98	6.023,98	
2	CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA	48.741,22	68,63	14.622,37	14.622,37	19.496,49
3	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	4.484,96	6,32	1.345,49	1.345,49	1.793,98
4	RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA	3.525,88	4,96	1.057,76	1.057,76	1.410,35
5	LIMPEZA DA OBRA	2.217,06	3,12	665,12	665,12	886,82
VALOR PARCIAL		71.017,08	100,00	23.714,72	23.714,72	23.587,65
VALOR TOTAL ACUMULADO		71.017,08	100,00	23.714,72	47.429,43	71.017,08

Marco Aurélio de Mello Ferreira
Engenheiro Civil-CREA/AM-128-D/AM-RR
CPF/441.910.902-59
Mauaus, 02/12/2013

MACOB

Engenharia

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

RAZÃO SOCIAL: MARCO AURÉLIO DE MELLO FERREIRA

VALORES EXPREÇOS EM REAIS (R\$)

CNPJ: 04.162.606/0001-84

L.S. 154,77 BDI 20%

OBRA: INTERLIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

COMPOSIÇÃO REALIZADA COM BASE NA TABELA DE PREÇOS SINAPI E SEINFRA - COMP. MAIO/2013

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1	Locação da obra	SER.CG	M2			
	AJUDANTE	M.O.	H	0,130000	3,26	0,42
	CARPINTEIRO DE FORMA	M.O.	H	0,130000	4,41	0,57
	Arame Recoado nº 18 bwg - 1,25mm - 9,60 g/m	MAT	KG	0,020000	5,00	0,10
	Pernamanca de 2 X 3 X 3,00M	MAT	M	0,040000	3,10	0,12
	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	MAT	KG	0,012000	4,00	0,05
	Tabua Madeira 1a Qualidade 2,5 X 20,0cm (1 X 8) nao Aparelhada	MAT	M	0,090000	2,00	0,18
PREÇO (mão-de-obra):						0,99
PREÇO (material):						0,45
PREÇO TOTAL (unit.):						1,44
LS(154,77%):						1,53
ADM(%):						0,00
TOTAL TAXA:						2,97
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						2,97
1.2 / 2.1.1	Escavação Manual até 4,00m	SER.CG	M3			
	SERVENTE	M.O.	H	4,215000	3,26	13,74
PREÇO (mão-de-obra):						13,74
PREÇO (material):						0,00
PREÇO TOTAL (unit.):						13,74
LS(154,77%):						21,27
ADM(%):						0,00
TOTAL TAXA:						35,01
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						35,01
1.3 / 2.1.2	Remoção de Entulho dmt 50,0 km e Carga Manual	SER.CG	M3			
	SERVENTE	M.O.	H	0,840000	3,26	2,74
	Caminhao Basculante 6,0M3 Toco Ford F-14000 S550 Motor Cummins 208Cv Pbt=14100Kg - Dist Entre Eixos	EQUIP.	H	0,120000	114,75	13,77
PREÇO (mão-de-obra):						2,74
PREÇO (material):						13,77
PREÇO TOTAL (unit.):						16,51
LS(154,77%):						4,24
ADM(%):						0,00
TOTAL TAXA:						20,75
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						20,75

Marco Aurélio de Mello Ferreira
Engenheiro Civil-CREA/AM 4128-D/AM-RR
CPF 441.910.902-59
Manaus, 02/12/2013

74214-001 - SINAPI	PV em Alvenaria de Tijolos Maciço com Diâmetro 1,20m, Altura 2,40m	SER.CG	UN			
	PEDREIRO	M.O.	H	85,000000	4,41	374,85
	SERVENTE	M.O.	H	38,500000	7,60	292,60
	ARMADOR	M.O.	H	11,000000	4,41	48,51
	CARPINTEIRO DE FORMA	M.O.	H	4,000000	4,41	17,64
	CAMINHAO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE *5* M3 / *11* T, MOTOR DIESEL DE 142 HP (LOCACAO)	EQUIP.	H	0,352785	18,92	6,67
	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	EQUIP.	H	0,191500	1,50	0,29
	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 75HP C/CONVERSOR DE TORQUE (INCL MANUTENCAO/OPERACAO E COMBUSTIVEL)	EQUIP.	H	0,068000	58,00	3,94
	ESCAVADEIRA HIDRAULICA C/ CLAMSHEL SOBRE PNEUS (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	EQUIP.	H	0,396700	120,00	47,60
	COMPACTADOR SOLOS C/ PLACA VIBRATORIA MOTOR DIESEL/GASOLINA 7 A 10HP 400KG NÃO REVERSIVEL TIPO DYNAPAC CM-20 OU EQUIV	EQUIP.	H	0,630200	3,50	2,21
	Aço CA-50 1/2" (12,70mm)	MAT	KG	128,546000	1,80	231,38
	PO 1 P/ TRATAM ESPECIAL (SIST IMPERM) CIMENTO ESPECIAL PEGA RAPIDA HEY'DI, VIAPOL OU EQUIV	MAT	KG	11,158800	3,00	33,48
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO E ARGAMASSA	MAT	KG	1,045000	5,57	5,82
	TINTA ASFALTICA PARA CONCRETO E ALVENARIA	MAT	L	4,649600	7,00	32,55
	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MAT	UN	1,423,91	0,85	1.210,32
	TAMPAO FOFO 83KG CARGA MAX 30000KG DIAM ABERT 600MM P/ POCO VISITA DE REDE DE AGUA PLUVIAL, ESGOTO ETC	MAT	UN	1,000000	280,00	280,00
	SELADOR LATEX PVA	MAT	L	4,882000	2,35	11,47
	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	MAT	KG	0,768100	4,00	3,07
	PEDRA BRITADA N. 3 - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT	M3	0,884700	70,00	61,93
	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 20,0 MPA	MAT	M3	0,927000	320,00	296,64
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	MAT	KG	490,415400	0,58	284,44
	PO 2 P/ TRATAM ESPECIAL (SIST IMPERM) CIMENTO ESPECIAL PEGA ULTRA RAPIDA HEY'DI, VIAPOL OU EQUIV	MAT	KG	10,461400	3,00	31,38
	ARAME PRETO RECOZIDO, PARA ARMAÇAO DE FERRAGEM, N. 18, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	MAT	KG	2,337200	5,00	11,69
	AREIA FINA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT	M3	0,209200	22,00	4,60
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT	M3	0,889500	22,00	19,57
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MAT	M	2,742100	2,00	5,48
	PECA DE MADEIRANATIVA/REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4") NAO APARELHADA (SARRAFO P/FORMA)	MAT	M	1,920300	2,00	3,84
PREÇO (mão-de-obra):						733,60
PREÇO (material):						2.588,37
PREÇO TOTAL (unit.):						3.321,97
LS(154,77%):						1.135,39
ADM(%):						0,00
TOTAL TAXA:						4.457,36
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						4.457,36


 Marco Aurélio de Mello Ferreira
 Engenheiro Civil-CREA/AM:4128-D/AM-RR
 CPF:441.910.902-59
 Manaus, 02/12/2013

3.1	Assentamento de Tubo de PVC 100mm	SER.CG	M			
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	M.O.	H	0,520000	4,41	2,29
	SERVENTE	M.O.	H	0,520000	3,26	1,70
	Anel Borracha p/ Tubo Esgoto Predial EB 608 DN 100mm	MAT	UN	0,330000	0,43	0,14
	Pasta Lubrificante Para Tubos de PVC c/ Anel de Borracha (PoTe 5000G)	MAT	KG	0,007700	0,28	0,00
	Tubo PVC p/ esgoto Predial DN 100mm	MAT	H	1,010000	6,11	6,17
					PREÇO (mão-de-obra):	3,99
					PREÇO (material):	6,31
					PREÇO TOTAL (unit.):	10,30
					LS(154,77%):	6,18
					ADM(%):	0,00
					TOTAL TAXA:	16,48
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,48
3.2	Reaterro com Material Escavado	SER.CG	M3			
	SERVENTE	M.O.	H	0,110000	3,26	0,36
	Compactador Solos c/ Placa Vibratória Motor Diesel/Gasolina *5hp * não Reversível Tipo Claridom Cs-	EQUIP.	H	0,061000	2,45	0,15
					PREÇO (mão-de-obra):	0,36
					PREÇO (material):	0,15
					PREÇO TOTAL (unit.):	0,51
					LS(154,77%):	0,56
					ADM(%):	0,00
					TOTAL TAXA:	1,07
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	1,07
4.1	Imprimação Asfáltica	SER.CG	M2			
	ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	M.O.	H	0,000888	8,59	0,01
	SERVENTE	M.O.	H	0,002666	3,26	0,01
	Equip. Distribuição de Asfalto - montado em caminhão (130kW)	EQUIP.	H	0,000888	100,88	0,09
	Tanque de Estocagem de Asfalto : Cifali : - 30.000 l	EQUIP.	H	0,001777	5,43	0,01
	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A	EQUIP.	H	0,000888	34,92	0,03
	Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável	EQUIP.	H	0,007936	1,26	0,01
	CM-30	MAT	TON	0,001200	1.654,00	1,98
					PREÇO (mão-de-obra):	0,02
					PREÇO (material):	2,14
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,16
					LS(154,77%):	0,03
					ADM(%):	0,00
					TOTAL TAXA:	2,19
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	2,19


 Marco Aurélio de Mello Ferreira
 Engenheiro Civil-CREA/AM:4126-D/AM-RR
 CPF:441.910.902-59
 Manaus, 02/12/2013

4.2	Recomposição com Asfalto	SER.CG	TON			
	ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	M.O.	H	0,013333	8,59	0,11
	SERVENTE	M.O.	H	0,106667	-3,26	0,35
	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t	EQUIP.	H	0,023333	136,10	3,18
	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	EQUIP.	H	0,013333	94,13	1,26
	Rolo Compactador : Dynapac : CC-424HF - Tanden vibrat. autoprop. 10,2 t	EQUIP.	H	0,013333	91,18	1,22
	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A	EQUIP.	H	0,013333	33,30	0,44
	Vassoura Mecânica : CMV : VM 2440 - rebocável	EQUIP.	H	0,013333	1,26	0,02
	Vibro-acabadora de Asfalto : Terex : TEREX VDA 600 - sobre esteiras	EQUIP.	H	0,013333	114,02	1,52
	Usinagem de areia-asfalto AC	MAT	TON	1,000000	167,16	167,16
PREÇO (mão-de-obra):						0,46
PREÇO (material):						174,80
PREÇO TOTAL (unit.):						175,26
LS(154,77%):						0,71
ADM(%):						0,00
TOTAL TAXA:						175,97
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						175,97
5.1	Limpeza Geral da Edificação	SER.CG	M2			
	SERVENTE	M.O.	H	0,655000	3,26	2,14
PREÇO (mão-de-obra):						2,14
PREÇO (material):						0,00
PREÇO TOTAL (unit.):						2,14
LS(154,77%):						3,31
ADM(%):						0,00
TOTAL TAXA:						5,45
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						5,45


 Marco Aurélio de Mello Ferreira
 Engenheiro Civil-CREA/AM/4128-D/AM-RR
 CPF 441.910.902-59
 Manaus, 02/12/2013

