



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



PLANILHA ESTIMATIVA

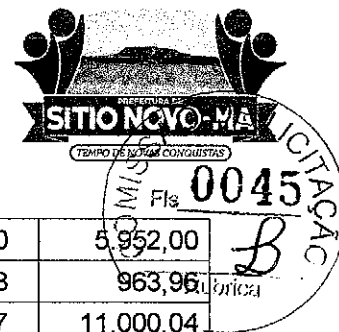
(MÉDIA DE PREÇOS)

GRUPO 01 - MOTOR					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	REPARO DO MOTOR (abrir o motor, observar as peças a serem trocadas, trocalas, retificar a peças que podem passar por este procedimento quais sejam, biela, bloco do motor, eixo-vira-brequeim e o cabeçote, repoem-se as peças e fecha-se o motor)	SERV	16	1.136,00	18.176,00
02	TROCA DO COMANDO DE VÁLVULA	SERV	16	261,67	4.186,72
03	TROCA DO VIRA BREQUIM	SERV	16	401,33	6.421,28
04	TROCA DA CORREIA DENTADA	SERV	16	190,33	3.045,28
05	TROCA DA DESCARGA	SERV	16	108,67	1.738,72
06	TROCA DA BOMBA D'ÁGUA	SERV	16	136,67	2.186,72
07	TROCA DO COXIM DO MOTOR	SERV	16	78,00	1.248,00
08	TROCA DA BOMBA DE ÓLEO	SERV	22	266,67	5.866,74
09	TROCA DE TENSOR E CORRENTE	SERV	16	250,33	4.005,28
10	TROCA DO RETENTOR DA POLIA	SERV	16	87,33	1.397,28
11	TROCA DO RADIADOR	SERV	16	140,67	2.250,72
12	TROCA DAS VELAS	SERV	16	39,67	634,72
13	TROCA DO CARTER	SERV	16	182,00	2.912,00
14	TROCA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL	SERV	16	179,00	2.864,00
15	REGULAGEM GERAL DO MOTOR	SERV	16	181,33	2.901,28
16	REGULAGEM DA VÁLVULA	SERV	16	201,00	3.216,00
17	DIAGNOSTICO ELETRONICO MOTOR	SERV	24	279,00	6.696,00
18	REPARO SISTEMA INJEÇÃO	SERV	16	260,00	4.160,00
19	TROCA DO RETENTOR DO VOLANTE	SERV	16	351,67	5.626,72
20	TIRA VAZAMENTO DO MOTOR	SERV	16	238,67	3.818,72
21	DESCARBONIZAÇÃO DO MOTOR	SERV	7	922,33	6.456,31
22	TROCA DO ÓLEO DO MOTOR	SERV	95	54,00	5.130,00
23	LIMPEZA DO TANQUE	SERV	22	160,00	3.520,00
24	TROCA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL	SERV	47	38,33	1.801,51
25	TROCA DO FILTRO DE ÓLEO	SERV	47	38,33	1.801,51
26	TROCA DO FILTRO DE AR	SERV	47	38,67	1.817,49
27	REVISÃO DE REFRIGERAÇÃO	SERV	47	754,33	35.453,51
28	TROCA DA JUNTA DO CABEÇOTE	SERV	12	270,00	3.240,00
29	ESMERILHAMENTO DO CABEÇOTE	SERV	12	181,00	2.172,00

uf



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



30	DESCARBONIZAÇÃO DO CABEÇOTE	SERV	12	496,00	5.952,00
31	TROCA DOS RETENTORES DE VÁLVULAS	SERV	12	80,33	963,96
32	RETIFICA COMPLETA DO BLOCO	SERV	12	916,67	11.000,04
33	RETIFICA DO VIRA BREQUIM	SERV	12	381,33	4.575,96
34	TROCA DAS VÁLVULAS DO CABEÇOTE	SERV	12	65,00	780,00
35	TROCA DOS GUIAS DE VALVULA DO CABEÇOTE	SERV	12	38,67	464,04
36	TROCA DA JUNTA DA TAMPA DE VÁLVULA	SERV	12	38,00	456,00
37	RETIFICA DAS SEDES DO CABEÇOTE	SERV	18	99,67	1.794,06
38	TROCA DA CORREIA DO HIDRÁULICO	SERV	12	58,00	696,00
39	TROCA DA JUNTA DE ADMISSÃO	SERV	12	92,67	1.112,04
40	TROCA DA JUNTA DE TRANSMISSÃO	SERV	12	85,00	1.020,00
41	PLANAGEM DO CABEÇOTE	SERV	16	250,33	4.005,28
42	LIMPEZA DOS SENSORES	SERV	14	79,33	1.110,62
43	REPARO DO COMPRESSOR DE AR	SERV	16	129,33	2.069,28
44	TROCA DA JUNTA DO COLETOR	SERV	16	118,33	1.893,28
45	TROCA DO SENSOR MAP	SERV	16	118,00	1.888,00
46	TROCA DO SENSOR DE ROTAÇÃO	SERV	16	80,33	1.285,28
47	TROCA DO SENSOR DE BORBOLETA	SERV	16	79,67	1.274,72
48	TROCA DO SENSOR DE VELOCIDADE	SERV	16	80,00	1.280,00
49	TROCA DOS CABOS DE VELA	SERV	16	38,67	618,72
50	TROCA DA ESPOLETA DO BLOCO	SERV	16	85,00	1.360,00
51	TROCA DO CABO DO ACELERADOR	SERV	16	85,33	1.365,28
52	TROCA DO CABO DE EMBREAGEM	SERV	16	86,00	1.376,00
53	SOLDA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL	SERV	12	156,00	1.872,00
54	EXTRAÇÃO DE PARAFUSO	SERV	16	94,33	1.509,28
55	CARGA DE GÁS	SERV	16	251,67	4.026,72
56	TROCA DO SENSOR DE MARCHA LENTA	SERV	11	79,67	876,37
57	REGULARIZAÇÃO DE ACELERAÇÃO	SERV	12	129,67	1.556,04
58	TROCA DA BOMBA HIDRÁULICA	SERV	12	304,33	3.651,96
59	REPARO DA BOMBA HIDRÁULICA	SERV	12	603,67	7.244,04
60	TROCA DO MANGOTE DO RADIADOR	SERV	12	44,67	536,04
61	REGULAGEM DO CAPO	SERV	14	92,67	1.297,38
62	TROCA DAS BUCHAS ALAVANCA CX DE MARCHA	SERV	14	75,33	1.054,62
63	TROCA DOS SUSPENSORES DA DESCARGA	SERV	24	74,33	1.783,92
64	TROCA RETENTORES EXTERNOS	SERV	16	75,33	1.205,28
65	TROCA DOS TUCHOS	SERV	16	201,00	3.216,00
66	TROCA DOS BALACINS	SERV	24	180,67	4.336,08
67	TROCA DO ESTICADOR DA CORREIA DENTADA	SERV	24	146,67	3.520,08
68	TROCA DA Sonda LAMBDA	SERV	16	145,33	2.325,28



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



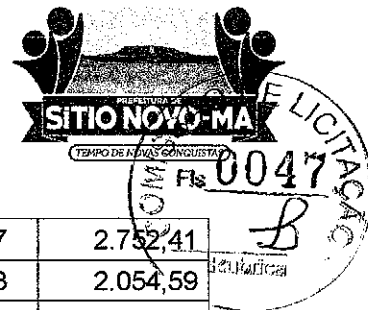
69	TROCA DOS BICOS INJETORES	SERV	16	118,67	1.898,72
70	LIMPEZA DE BICO E CORPO DA BORBOLETA	SERV	16	150,67	2.410,72
71	TROCA DO REGULADOR DE PRESSÃO	SERV	16	88,33	1.413,28
72	LIMPEZA DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO	SERV	16	129,67	2.074,72
73	REMOVER E INSTALAR AGREGADO DO MOTOR	SERV	16	317,67	5.082,72
74	TROCA DA BATERIA	SERV	9	27,00	243,00
75	TROCA DA ALAVANCA CAIXA DE MACHA C/ ACOPLAMENTO	SERV	16	126,67	2.026,72
76	CONFECÇÃO DO SUPORTE DO DRIVE	SERV	16	127,67	2.042,72
77	INSTALAÇÃO APARELHO DE TRANSMISSÃO	SERV	16	164,33	2.629,28
78	SUBSTITUIÇÃO DO DRIVE	SERV	16	127,33	2.037,28
79	TROCA KIT PIÃO E ENGRENAGEM VELOCÍMETRO	SERV	16	141,33	2.261,28
80	TROCA BOLA MARCADOR DE COMBUSTÍVEL	SERV	16	141,00	2.256,00
81	TROCA COMANDO DE VÁLVULA	SERV	16	261,67	4.186,72
82	TROCA DO TANQUE	SERV	16	151,00	2.416,00
83	TROCA DA ENGRENAGEM CORREIA DENTADA	SERV	16	190,67	3.050,72
84	REMOÇÃO DO CABEÇOTE	SERV	16	270,33	4.325,28
TOTAL					273.451,32

GRUPO 02 - SUSPENSÃO E DIREÇÃO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
85	REVISÃO DA SUSPENSÃO DIANTEIRA	SERV	29	351,33	10.188,57
86	REVISÃO DA SUSPENSÃO TRASEIRA	SERV	29	301,67	8.748,43
87	TROCA DOS PIVÔS	SERV	29	154,67	4.485,43
88	TROCA DOS AMORTECEDORES	SERV	88	120,00	10.560,00
89	TROCA DOS TERMINAIS DE DIREÇÃO	SERV	29	89,00	2.581,00
90	TROCA DA CAIXA DE DIREÇÃO	SERV	11	171,67	1.888,37
91	LEVANTAR A DIANTEIRA	SERV	11	199,33	2.192,63
92	LEVANTAR A TRASEIRA	SERV	11	199,33	2.192,63
93	REPARO DA CAIXA DE DIREÇÃO	SERV	11	352,33	3.875,63
94	TROCA DA ARTICULAÇÃO	SERV	11	84,33	927,63
95	TROCA DOS BRAÇOS DE DIREÇÃO	SERV	11	83,33	916,63
96	REAPERTO GERAL	SERV	11	105,00	1.155,00
97	TROCA DO ROLAMENTO DA COLUNA DO AMORTECEDOR	SERV	11	119,33	1.312,63
98	TROCA DAS BATENTES DO AMORTECEDOR	SERV	44	119,67	5.265,48
99	TROCA DA BORRACHA DO AMORTECEDOR	SERV	44	55,00	2.420,00

ref



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



100	TROCA DAS MOLAS ASPIRAL	SERV	23	119,67	2.752,41
101	TROCA DA BARRA DA DIREÇÃO	SERV	23	89,33	2.054,59
102	TROCA DAS BUCHAS DAS BALANÇAS	SERV	44	79,33	3.490,52
103	TROCA DAS BUCHAS DO ESTABILIZADOR	SERV	44	56,00	2.464,00
104	REGULAGEM DA CAIXA DE DIREÇÃO	SERV	29	114,00	3.306,00
105	ALINHAMENTO DA DIREÇÃO	SERV	130	79,67	10.357,10
106	BALANCEAMENTO DAS RODAS	SERV	130	56,00	7.280,00
107	TROCA DO AMORTECEDOR DA MALA	SERV	15	40,00	600,00
108	TROCA DAS BUCHAS DO EIXO TRASEIRO	SERV	29	79,00	2.291,00
109	CAMBAGEM	SERV	65	219,00	14.235,00
110	TROCA DA BUCHA DA CAIXA DE DIREÇÃO	SERV	29	86,00	2.494,00
111	TROCA DAS BUCHAS DO AGREGADO	SERV	29	99,67	2.890,43
112	TROCA DAS BIELETAS	SERV	29	58,00	1.682,00
113	TROCA DAS BUCHAS DO TIRANTE	SERV	29	79,67	2.310,43
114	TROCA DAS BALANÇAS	SERV	29	85,67	2.484,43
115	TROCA DOS COXINS SUPERIORES DOS AMORTECEDORES	SERV	29	119,67	3.470,43
TOTAL					122.872,40

GRUPO 03 - SISTEMA DE FREIO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
116	REPARO DO CILINDRO MESTRE	SERV	15	141,33	2.119,95
117	REPARO DO HIDROVACUO	SERV	15	141,67	2.125,05
118	TROCA DAS PASTILHAS DE FREIO	SERV	44	65,33	2.874,52
119	TROCA DO CABO DE FREIO DE MÃO	SERV	15	65,00	975,00
120	TROCA DO CILINDRO MESTRE	SERV	15	122,67	1.840,05
121	TROCA DAS LONAS DE FREIO	SERV	44	64,33	2.830,52
122	TROCA DO HIDROVACUO	SERV	15	118,67	1.780,05
123	REVISÃO DOS FREIOS	SERV	44	221,67	9.753,48
124	TROCA DOS DISCOS DE FREIO	SERV	44	120,00	5.280,00
125	TROCA DOS TAMBORES DE FREIO	SERV	15	135,67	2.035,05
126	TROCA DAS MANGUEIRAS DE FREIO	SERV	15	85,67	1.285,05
127	TROCA DO CANO DE FREIO	SERV	15	86,33	1.294,95
128	TROCA DO CILINDRO DA RODA TRASEIRA	SERV	15	85,33	1.279,95
TOTAL					35.473,62

ref



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



GRUPO 04 - TRANSMISSÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
129	REVISÃO DO DIFERENCIAL	SERV	5	552,33	2.761,65
130	TROCA DA CRUZETA DA TRANSMISSÃO	SERV	5	108,00	540,00
131	TROCA DA TRANSMISSÃO	SERV	5	352,00	1.760,00
132	TROCA DO DIFERENCIAL	SERV	5	335,33	1.676,65
133	TROCA DOS SEMI-EIXOS	SERV	5	160,67	803,35
134	TROCA DO ROLAMENTO DO SEMI-EIXO	SERV	5	159,67	798,35
135	TROCA DA JUNTA HOMOCINETICA	SERV	12	180,00	2.160,00
136	TROCA DA SEMI-ARVORE	SERV	12	181,00	2.172,00
137	TROCA DA TRIZETA	SERV	12	151,00	1.812,00
138	TIRA VAZAMENTO DO DIFERENCIAL	SERV	12	206,00	2.472,00
139	TROCA DE COIFAS EXTERNA	SERV	12	89,00	1.068,00
140	TROCA DE COIFAS INTERNA	SERV	12	89,33	1.071,96
141	TROCA DO PINO GROSSO DA COROA	SERV	5	251,00	1.255,00
142	TROCA DA COROA DE DIFERENCIAL	SERV	5	251,67	1.258,35
143	TROCA PIÃO DO DIFERENCIAL	SERV	5	250,00	1.250,00
144	TROCA DOS SATELITES E PLANETARIA	SERV	5	250,67	1.253,35
145	TROCA DOS ROLAMENTOS DA COROA	SERV	5	251,33	1.256,65
146	TROCA DOS ROLAMENTOS DO PIÃO	SERV	5	251,67	1.258,35
TOTAL					26.627,66

GRUPO 05 - RODAS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
147	TROCA DO ROLAMENTO TRASEIRO	SERV	23	86,33	1.985,59
148	TROCA DO ROLAMENTO DIANTEIRO	SERV	23	85,00	1.955,00
149	TROCA DO CUBO DE RODA	SERV	23	85,67	1.970,41
150	CONSRTO DE PNEU	SERV	70	28,33	1.983,10
151	DESEMPENO DE CALHA	SERV	35	77,67	2.718,45
152	RODÍZIO DE PNEUS	SERV	70	39,67	2.776,90
153	TROCA DE CILINDRO DA RODA	SERV	18	86,00	1.548,00
TOTAL					14.937,45

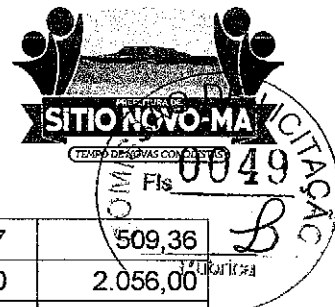
GRUPO 06 - CAMBIO E EMBREAGEM

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
154	TROCA DO KIT DE EMBREAGEM	SERV	18	371,67	6.690,06
155	REPARO DA CAIXA DE MARCHA	SERV	8	703,67	5.629,36

uf



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



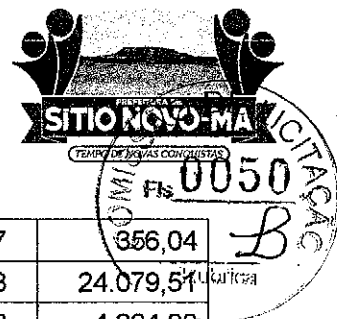
156	TROCA DA TRAVA DA CAIXA DE MARCHA	SERV	8	63,67	509,36
157	TIRAR VAZAMENTO DA CAIXA DE MARCHA	SERV	8	257,00	2.056,00
158	TROCA DO ÓLEO DA CAIXA DE MARCHA	SERV	20	94,33	1.886,60
159	TROCA DO FIXO DA CAIXA DE MARCHA	SERV	8	98,33	786,64
160	TROCA DO ACOPLAMENTO DA CAIXA DE MARCHA	SERV	8	99,00	792,00
161	TROCA DAS BUCHAS DA ALAVANCA	SERV	8	75,33	602,64
162	TROCA DOS RETENTORES LATERAIS	SERV	8	99,00	792,00
163	TROCA DOS SINCRONIZADORES DA CAIXA	SERV	8	704,67	5.637,36
164	TROCA DA ENGRENAGEM DE 3ª VELOCIDADE	SERV	8	704,00	5.632,00
165	TROCA DO TAMBOR SINCRONIZADOR 3 E 4	SERV	8	703,67	5.629,36
TOTAL 36.643,38					

GRUPO 07 - SISTEMA ELÉTRICO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
166	REPARO DO MOTOR DE PARTIDA	SERV	14	190,67	2.669,38
167	REPARO DO ALTERNADOR	SERV	14	172,00	2.408,00
168	TROCA DO AUTOMÁTICO DO MOTOR DE PARTIDA	SERV	14	114,33	1.600,62
169	TROCA DO EIXO BENDIX	SERV	14	115,00	1.610,00
170	TROCA DA CHAVE DE LUZ	SERV	14	115,33	1.614,62
171	TROCA DO LIMPADOR DE PARA-BRISA	SERV	14	28,33	396,62
172	TROCA DO BULBO DA RÉ	SERV	14	56,67	793,38
173	TROCA DA BOMBA DE ESGUICHO	SERV	14	59,33	830,62
174	TROCA DO PAINEL DE INSTRUMENTO	SERV	16	222,00	3.552,00
175	TROCA DO CABO DE VELOCIMETRO	SERV	16	98,67	1.578,72
176	TROCA DOS FARÓIS	SERV	18	78,33	1.409,94
177	TROCA DAS LANTERNAS TRASEIRAS	SERV	18	76,67	1.380,06
178	TROCA DO COMANDO DE SERTA	SERV	18	132,33	2.381,94
179	TROCA DO CILINDRO DE IGNIÇÃO	SERV	16	99,00	1.584,00
180	TROCA DO VENTILADOR DO RADIADOR	SERV	16	98,33	1.573,28
181	TROCA DA BOBINA DE IGNIÇÃO	SERV	18	99,33	1.787,94
182	TROCA DO MOTOR DO LIMPADOR DE PARABRISA	SERV	16	80,33	1.285,28
183	TROCA DO MOTOR DE PARTIDA	SERV	12	98,33	1.179,96
184	TROCA DO ALTERNADOR	SERV	12	98,67	1.184,04
185	TROCA DO SENSOR DE TEMPERATURA	SERV	12	98,33	1.179,96
186	REPARO DO MOTOR DO VENTILADOR	SERV	12	199,00	2.388,00
187	REPARO DO MOTOR DO LIMPADOR DE PARABRISA	SERV	12	150,00	1.800,00

ref



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



188	TROCA DAS LÂMPADAS DO FAROL	SERV	12	29,67	356,04
189	REVISÃO DO SISTEMA ELÉTRICO	SERV	47	512,33	24.079,51
190	REPARO DO VENTILADOR INTERNO	SERV	24	176,00	4.224,00
191	TROCA DO RELE DO FAROL	SERV	24	60,33	1.447,92
192	TROCA DO RELE DO PISCA	SERV	24	60,00	1.440,00
193	TROCA DA CAIXA DE FUSÍVEL	SERV	24	195,67	4.696,08
194	REPARO DO SISTEMA DE GIROFLEX	SERV	11	671,33	7.384,63
195	CONCERTO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA	SERV	24	335,33	8.047,92
196	CONCERTO RADIADOR	SERV	24	246,00	5.904,00
197	TROCA DE VÁLVULA DO RADIADOR	SERV	24	114,67	2.752,08
198	TROCA DO REFIL DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL	SERV	24	129,00	3.096,00
199	TROCA DA TAMPA DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA	SERV	24	29,33	703,92
				TOTAL	100.320,46

GRUPO 08 - SISTEMA DE MONTAGEM

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
200	TROCA DAS MAQUINAS DOS VIDROS	SERV	10	90,33	903,30
201	TROCA DAS FECHADURAS DAS PORTAS	SERV	10	80,00	800,00
202	TROCAS DAS MAÇANETAS INTERNAS DAS PORTAS	SERV	10	56,00	560,00
203	TROCA DAS MAÇANETAS EXTERNAS DAS PORTAS	SERV	10	55,67	556,70
204	TROCA DOS FORROS DAS PORTAS	SERV	10	56,33	563,30
205	TROCA DAS BORRACHAS DAS PORTAS	SERV	10	55,00	550,00
206	TROCA DO QUEBRA SOL	SERV	10	55,33	553,30
207	TROCA DO RETROVISOR INTERNO	SERV	10	55,00	550,00
208	TROCA DO RETROVISOR EXTERNO	SERV	10	56,00	560,00
209	TROCA DA BORRACHA DA MALA	SERV	10	55,00	550,00
210	TROCA DOS BANCOS	SERV	10	80,00	800,00
211	TROCA DOS CALÇOS DOS BANCOS	SERV	10	55,67	556,70
212	MOLDURA DO PARA LAMA	SERV	10	79,00	790,00
213	TELA FRONTAL	SERV	10	79,67	796,70
214	TROCA DAS MOLDURAS DAS MAÇANETAS	SERV	10	53,67	536,70
				TOTAL	9.626,70

uf



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO



GRUPO 09 - FUNILARIA E PINTURA POR PEÇA					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
215	PARA LAMAS DIANTEIROS	SERV	5	684,00	3.420,00
216	PAINEL DIANTEIRO	SERV	4	759,33	3.037,32
217	LATERAIS	SERV	4	759,67	3.038,68
218	TETO	SERV	4	866,67	3.466,68
219	CAPÔ	SERV	4	788,67	3.154,68
220	PORTAS DIANTEIRAS	SERV	4	866,00	3.464,00
221	PORTA TRASEIRA	SERV	4	866,33	3.465,32
222	PISO	SERV	4	789,67	3.158,68
223	PARA CHOQUE DIANTEIRO E TRASEIRO	SERV	5	789,00	3.945,00
224	CAIXA DE RODAS	SERV	5	788,67	3.943,35
225	TAMPA DA MALA	SERV	4	789,33	3.157,32
226	SOLDA E EMBORRACHAMENTO DA MALA	SERV	4	788,33	3.153,32
227	SOLDA DAS LONGARINAS	SERV	4	788,67	3.154,68
228	POLIMENTO	SERV	12	377,67	4.532,04
TOTAL					48.091,07

TOTAL GERAL 668.044,06

Sítio Novo (MA), 31 de Agosto de 2021

ELY CARVALHO DOS REIS
Secretária Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão.