



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Reserva-PR, 16 de setembro de 2025



Histórico de Revisões

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
16/09/2025	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Alexandre de Almeida Sperafico

PROCESSO INEXIGIBILIDADE N.º

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO DO OBJETO

1.1. Objeto da Contratação

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de peças genuínas ou originais de fábrica, bem como para a execução de serviços de recuperação e recondicionamento da Motoniveladora Caterpillar 120K, série nº 0JAP04886, integrante da frota municipal, abrangendo motor, transmissão, comando de círculo, estrutura e demais implementos.

1.2. Natureza da Contratação

O serviço a ser contratado é de caráter singular e especializado, a ser executado por empresa autorizada e exclusiva, não passível de competição, enquadrando-se na hipótese de inexigibilidade de licitação, nos termos do art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

1.3. Prazo de Execução

O prazo máximo para execução do objeto será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, devendo ser respeitado o cronograma definido entre as partes, de modo a garantir a rápida recuperação da motoniveladora.

1.4. Local de Execução

Os serviços deverão ser realizados em local adequado, disponibilizado pelo contratado, desde que disponha infraestrutura compatível com o porte do equipamento e assegure as condições de segurança operacional.

1.5. Garantia e Assistência Técnica

- Garantia mínima de 12 (doze) meses sobre os serviços prestados e peças substituídas;
- Disponibilização de assistência técnica durante o período de garantia, caso sejam identificadas falhas ou vícios.

1.6. Obrigações do Contratado

- Fornecer peças genuínas ou originais de fábrica;
- Executar os serviços por profissionais qualificados e especializados;
- Cumprir normas de segurança, ambientais e recomendações do fabricante;
- Emitir laudos e relatórios técnicos detalhados sobre os serviços executados;
- Destinar adequadamente resíduos gerados e observar boas práticas ambientais.

1.7. Obrigações da Administração



- Disponibilizar informações e documentos necessários para execução dos serviços;
- Acompanhar, fiscalizar e aprovar laudos técnicos e relatórios;
- Efetuar pagamento conforme execução integral do objeto e apresentação de documentação comprobatória.

1.8. Critérios de Aceitação do Objeto

- Conformidade com todas as especificações técnicas;
- Pleno funcionamento da motoniveladora atestado por laudo técnico;
- Cumprimento dos prazos e condições contratuais;
- Observância de normas de segurança e ambientais.

1.9. Forma de Pagamento

O pagamento será realizado mediante apresentação de nota fiscal e laudo técnico atestando a conclusão dos serviços, observando a execução integral do objeto contratado.

2. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

2.1. Descrição Geral

O objeto da contratação consiste na recuperação e recondicionamento da Motoniveladora Caterpillar 120K, série nº 0JAP04886, integrante da frota municipal, abrangendo o fornecimento de peças genuínas ou originais de fábrica e a execução de serviços especializados por profissionais devidamente qualificados.

2.2. Componentes e Serviços a Serem Executados

A execução do objeto abrangerá:

- **Motor:** inspeção, diagnóstico, reparo, substituição de peças desgastadas e recondicionamento integral;
- **Transmissão:** manutenção, troca de componentes desgastados e ajustes conforme especificações do fabricante;
- **Comando de círculo:** verificação, lubrificação, ajustes e substituição de peças quando necessário;
- **Estrutura e implementos:** recuperação de partes estruturais, soldagem, alinhamento e substituição de componentes;
- **Peças e materiais:** fornecimento exclusivo de peças genuínas Caterpillar ou originais de fábrica, novas e com garantia;
- **Laudos e relatórios:** emissão de documentação técnica detalhando os serviços realizados, peças substituídas e testes efetuados;



- **Boas práticas e normas de segurança:** execução conforme procedimentos do fabricante, normas ambientais e de segurança do trabalho.

2.3. Requisitos Técnicos e Qualificação

- Todos os serviços devem ser realizados por profissionais especializados e certificados em manutenção de motoniveladoras Caterpillar;
- O fornecedor deve comprovar a autorização do fabricante para fornecimento de peças genuínas e execução de serviços especializados;
- O equipamento deve ser entregue totalmente restaurado, com pleno funcionamento operacional, conforme especificações originais do fabricante.

2.4. Prazos e Garantias

- Execução dos serviços no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da assinatura do contrato;
- Garantia mínima de 12 meses sobre peças e serviços, incluindo assistência técnica em caso de falhas ou vícios detectados;
- Relatórios e laudos técnicos devem ser entregues ao final dos serviços, atestando a qualidade, conformidade e funcionamento do equipamento.

2.5. Critérios de Aceitação do Objeto

- Conformidade integral com as especificações técnicas e operacionais estabelecidas;
- Pleno funcionamento da motoniveladora, comprovado por laudo técnico;
- Cumprimento das normas de segurança, ambientais e procedimentos recomendados pelo fabricante;
- Emissão de documentação completa, garantindo transparência e rastreabilidade dos serviços executados.

3. DA QUANTIDADE E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação compreende a execução integral dos serviços de recuperação e recondicionamento da motoniveladora Caterpillar 120K, série nº 0JAP04886, incluindo fornecimento de todas as peças necessárias, mão de obra especializada, emissão de laudos e relatórios técnicos.

3.1. QUANTIDADE ESTIMADA



A estimativa das quantidades foi elaborada com base em levantamento realizado pela equipe técnica, considerando as necessidades específicas de substituição de peças, componentes e serviços de manutenção identificados no equipamento. Para assegurar maior precisão, foi utilizado orçamento obtido junto ao fornecedor especializado.

SUBSTITUIR MANGUEIRAS/TUBULAÇÕES LPG						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	6305536	ESPAÇADOR	-	R\$ 216,91	R\$ 216,91
2	1	4570799	CHAPA	-	R\$ 173,59	R\$ 173,59
3	1	1A1415	PORCA	-	R\$ 124,72	R\$ 124,72
4	2	1340747	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.512,40	R\$ 3.024,80
5	2	1078150	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.284,17	R\$ 2.568,34
6	1	1504868	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.082,68	R\$ 1.082,68
7	1	4E2392	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 944,73	R\$ 944,73
8	1	8W0225	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 891,10	R\$ 891,10
9	1	5T9903	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 839,28	R\$ 839,28
10	1	8W4193	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 720,23	R\$ 720,23
11	1	8W4194	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 717,94	R\$ 717,94
12	1	5T9986	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 591,58	R\$ 591,58
13	5	7X7858	ÓLEO 20L SAE50	-	R\$ 1.189,70	R\$ 5.948,50
14	10	1MIAPIGL5	ÓLEO 1L 85W140	-	R\$ 74,08	R\$ 740,80
15	-	-	MÃO DE OBRA PARA TROCA DE MANGUEIRAS RESSECADAS; TROCA DE ÓLEO DOS TANDENS; TROCA DE ÓLEO DO COMANDO FINAL DO EIXO DIANTEIRO; REMOVER E INSTALAR MOTOR DO CÍRCULO PARA SANAR VAZAMENTOS (SEÇÃO DE TRANSMISSÃO)	-	R\$ 4.800,00	R\$ 4.800,00
Subtotal						R\$ 23.385,20

RECONDICIONAR MÁQUINA						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	4	5P5969	RETENTOR	-	R\$ 41,35	R\$ 165,40
2	344	1222228	RETENTOR	-	R\$ 2,31	R\$ 794,64
3	670	1788894	RETENTOR	-	R\$ 1,24	R\$ 830,80
4	-	-	MÃO DE OBRA PARA RECONDICIONAR MÁQUINA; REMOVER E INSTALAR PORTAS	-	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
Subtotal						R\$ 2.990,84

RECONDICIONAR COMANDO DO CÍRCULO						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	5K5288	VEDAÇÃO C	-	R\$ 1.502,78	R\$ 1.502,78
2	2	8D7425	ARRUELA	-	R\$ 606,15	R\$ 1.212,30
3	1	4570799	CHAPA	-	R\$ 173,59	R\$ 173,59
4	1	6G5539	JUNTA	-	R\$ 95,45	R\$ 95,45
5	1	5H4909	ANEL	-	R\$ 94,91	R\$ 94,91
6	1	2H3935	ANEL	-	R\$ 72,67	R\$ 72,67
7	1	2B8293	ANEL	-	R\$ 58,56	R\$ 58,56
8	-	-	MÃO DE OBRA PARA DESMONTAGEM E INSPEÇÃO TÉCNICA COMANDO DO GIRA CÍRCULO; SUBSTITUIR VEDAÇÕES; MONTAGEM E AJUSTE.	-	R\$ 2.400,00	R\$ 2.400,00
Subtotal						R\$ 5.610,26

RECUPERAÇÃO DE OUTROS IMPLEMENTOS						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	-	-	MÃO DE OBRA PARA RECUPERAÇÃO DE CHASSI COM QUEBRA DOS DOIS LADOS PRÓXIMO A CABINE; DESEMPENAR PORTA.	-	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
Subtotal						R\$ 12.000,00



REMOVER E INSTALAR MOTOR DIESEL						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	2565308	COLMEIA	-	R\$ 24.525,38	R\$ 24.525,38
2	1	3044924	RETENTOR	-	R\$ 1.183,20	R\$ 1.183,20
3	1	2051280	MANGUEIRA	-	R\$ 989,42	R\$ 989,42
4	1	2720388	RETENTOR	-	R\$ 979,26	R\$ 979,26
5	1	2456375	ELEMENTO	-	R\$ 883,25	R\$ 883,25
6	1	9P7121	TELA	-	R\$ 711,51	R\$ 771,51
7	1	3507735	TAMPA	-	R\$ 663,01	R\$ 663,01
8	1	2456376	ELEMENTO	-	R\$ 580,24	R\$ 580,24
9	1	1640210	RESPIRO	-	R\$ 564,22	R\$ 564,22
10	1	3261644	FILTRO	-	R\$ 492,77	R\$ 492,77
11	1	1245572	VÁLVULA	-	R\$ 398,38	R\$ 398,38
12	1	1910522	ADAPTADOR	-	R\$ 392,73	R\$ 392,73
13	1	1R0762	FILTRO	-	R\$ 388,21	R\$ 388,21
14	1	1R1807	FILTRO	-	R\$ 253,92	R\$ 253,92
15	1	1359819	ANEL	-	R\$ 250,68	R\$ 250,68
16	1	2385081	RETENTOR	-	R\$ 75,67	R\$ 75,67
17	1	8H2046	ANEL	-	R\$ 71,26	R\$ 71,26
18	1	2147568	RETENTOR	-	R\$ 57,33	R\$ 57,33
19	1	2287089	RETENTOR	-	R\$ 56,80	R\$ 56,80
20	1	4F9653	ANEL	-	R\$ 51,70	R\$ 51,70
21	1	5N4185	ARRUELA	-	R\$ 32,44	R\$ 32,44
22	2	3V2431	ARRUELA	-	R\$ 2,98	R\$ 5,96
23	1	3282788	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 548,95	R\$ 548,95
24	1	3E9848	ÓLEO 20L 15W40	-	R\$ 848,56	R\$ 848,56
25	-	-	MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO MANGUEIRA COM VAZAMENTO, SUBSTITUIÇÃO JUNTA DA TAMPA DE VÁLVULAS, EXECUTAR PMP, REMOVER TANQUE DIESEL, SUBSTITUIR RADIADOR DE ÁGUA.	-	R\$ 7.200,00	R\$ 7.200,00
					Subtotal	R\$ 42.204,85

RECONDICIONAR MÁQUINA						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	20	920020037	QUEROSENE 1L	-	R\$ 20,27	R\$ 405,40
2	10	920020125	SABÃO 1L	-	R\$ 12,40	R\$ 124,00
3	10	970010003	ÓLEO DIESEL	-	R\$ 10,13	R\$ 101,30
4	-	-	MÃO DE OBRA PARA TESTE DE MOTOR DIESEL	-	R\$ 3.750,00	R\$ 3.750,00
					Subtotal	R\$ 4.380,70

MISCELÂNEOS – OUTROS IMPLEMENTOS						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	-	-	MÃO DE OBRA PARA RECUPERAR BANCO DO OPERADOR; JATEAR TANQUE DIESEL; AFTERCOOLER PARA TESTE E LIMPEZA; TROCADOR DE CALOR DA TRANSMISSÃO PARA TESTE E LIMPEZA; CONDENSADOR DE AR-CONDICIONADO PARA TESTE E LIMPEZA; CONFECCIONAR ADESIVOS DA MÁQUINA.	-	R\$ 10.260,00	R\$ 10.260,00
					Subtotal	R\$ 10.260,00



REMOVER E INSTALAR SISTEMA DE TRANSMISSÃO						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	2	6Y9960	AMORTECEDOR	-	R\$ 1.302,88	R\$ 2.605,76
2	2	3283655	FILTRO	-	R\$ 1.176,57	R\$ 2.353,14
3	2	2154246	PREPARAÇÃO 20L	-	R\$ 1.157,65	R\$ 2.315,30
4	2	1770581	MANGUEIRA	-	R\$ 870,06	R\$ 1.740,12
5	1	9X2546	CLIQUE	-	R\$ 646,75	R\$ 646,75
6	1	6V4292	COTOVELO	-	R\$ 589,92	R\$ 589,92
7	1	1352145	SUPORTE	-	R\$ 515,55	R\$ 515,55
8	4	8D3786	AMORTECEDOR	-	R\$ 465,40	R\$ 1.861,60
9	1	9X2647	CLIQUE	-	R\$ 453,73	R\$ 453,73
10	2	6S6251	AMORTECEDOR	-	R\$ 446,80	R\$ 893,60
11	5	1313307	AMORTECEDOR	-	R\$ 424,04	R\$ 2.120,20
12	1	2655007	MANGUEIRA	-	R\$ 381,83	R\$ 381,83
13	1	6V1581	CLIQUE	-	R\$ 291,23	R\$ 291,23
14	1	2154245	PREPARAÇÃO 4L	-	R\$ 236,42	R\$ 236,42
15	1	6V1582	SUPORTE	-	R\$ 215,78	R\$ 215,78
16	1	8C3089	RETENTOR	-	R\$ 200,05	R\$ 200,05
17	1	2667651	MANGUEIRA	-	R\$ 193,51	R\$ 193,51
18	1	6V2235	CLIQUE	-	R\$ 164,19	R\$ 164,19
19	8	2094578	ABRAÇADEIRA	-	R\$ 119,44	R\$ 955,52
20	2	3T5763	AMORTECEDOR	-	R\$ 116,26	R\$ 232,52
21	1	2673507	ARRUELA	-	R\$ 102,31	R\$ 102,31
22	1	3388484	PARAFUSO	-	R\$ 95,45	R\$ 95,45
23	4	3474165	ABRAÇADEIRA	-	R\$ 76,03	R\$ 304,12
24	3	8W8527	LUVA	-	R\$ 73,76	R\$ 221,28
25	3	8W8528	LUVA	-	R\$ 72,06	R\$ 216,18
26	1	8C3447	TAMPA	-	R\$ 68,63	R\$ 68,63
27	2	4F7389	ANEL	-	R\$ 43,57	R\$ 87,14
28	2	7X0618	ARRUELA	-	R\$ 40,93	R\$ 81,86
29	5	4J0520	ANEL	-	R\$ 28,23	R\$ 141,15
30	4	1340165	ARRUELA	-	R\$ 26,45	R\$ 105,80
31	2	8T4194	PARAFUSO	-	R\$ 22,76	R\$ 45,52
32	10	6V9746	RETENTOR	-	R\$ 16,93	R\$ 169,30
33	1	6K0360	ANEL	-	R\$ 16,57	R\$ 16,57
34	17	1837121	PARAFUSO	-	R\$ 13,59	R\$ 231,03
35	12	1837121	PARAFUSO	-	R\$ 13,59	R\$ 163,08
36	10	7X7729	ARRUELA	-	R\$ 11,63	R\$ 116,30
37	1	8T4195	PARAFUSO	-	R\$ 9,87	R\$ 9,87
38	2	3293356	PORCA	-	R\$ 8,64	R\$ 17,28
39	10	8T4136	PARAFUSO	-	R\$ 8,45	R\$ 84,50
40	29	8T4121	ARRUELA	-	R\$ 7,22	R\$ 209,38
41	18	3445675	PARAFUSO	-	R\$ 6,89	R\$ 124,02
42	10	3445675	PORCA	-	R\$ 5,83	R\$ 58,30
43	89	1129736	RETENTOR	-	R\$ 3,57	R\$ 317,73
44	89	1233827	PERFIL	-	R\$ 2,14	R\$ 190,46
45	114	9X2133	MANGUEIRA	-	R\$ 1,13	R\$ 128,82
46	40	6V8523	MANGUEIRA	-	R\$ 0,97	R\$ 38,80
47	4	7X7855	ÓLEO 20L SAE30	-	R\$ 1.189,70	R\$ 4.758,80
48	1	KITBA02	KIT PREPARAÇÃO	-	R\$ 697,30	R\$ 697,30
49	1	4438144	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.570,96	R\$ 1.570,96
50	1	2934285	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.090,72	R\$ 1.090,72
51	-	-	MÃO DE OBRA PARA REMOVER E INSTALAR TRANSMISSÃO, DESMONTAR E MONTAR CONJUNTO DE RADIADORES PARA LIMPEZA, CALIBRAR TRANSMISSÃO.	-	R\$ 4.800,00	R\$ 4.800,00
					Subtotal	R\$ 35.229,38



AVALIAR TRANSMISSÃO						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	3655531	VALVULA	-	R\$ 7.565,99	R\$ 7.565,99
2	1	5094135	PISTAO	-	R\$ 5.653,73	R\$ 5.653,73
3	3	5094136	PISTAO	-	R\$ 5.653,73	R\$ 16.961,19
4	8	6008815	VALVULA	-	R\$ 3.228,24	R\$ 25.825,92
5	1	3255978	PISTAO	-	R\$ 2.954,04	R\$ 2.954,04
6	2	2904134	VALVULA	-	R\$ 2.912,51	R\$ 5.825,02
7	1	7G0437	PLACA	-	R\$ 2.554,41	R\$ 2.554,41
8	2	3B8921	ANEL E RO	-	R\$ 1.955,83	R\$ 3.911,66
9	3	1313919	ANEL E RO	-	R\$ 1.781,15	R\$ 5.343,45
10	1	1313919	ANEL E RO	-	R\$ 1.781,15	R\$ 1.781,15
11	1	2H6490	ANEL E RO	-	R\$ 1.649,80	R\$ 1.649,80
12	2	4M6107	ANEL E RO	-	R\$ 1.539,92	R\$ 3.079,84
13	2	5P3924	ANEL	-	R\$ 1.454,54	R\$ 2.909,08
14	1	1M4095	ANEL E RO	-	R\$ 1.342,15	R\$ 1.342,15
15	2	1481925	VALVULA	-	R\$ 1.330,53	R\$ 2.661,06
16	1	2H6489	ANEL	-	R\$ 1.201,77	R\$ 1.201,77
17	4	6I8642	ANEL	-	R\$ 1.049,81	R\$ 4.199,24
18	12	7G4822	ANEL	-	R\$ 1.018,96	R\$ 12.227,52
19	1	9M2042	ANEL	-	R\$ 997,26	R\$ 997,26
20	2	4M6108	ANEL	-	R\$ 935,66	R\$ 1.871,32
21	3	6I9502	PLACA	-	R\$ 932,05	R\$ 2.796,15
22	1	3P0337	PLACA	-	R\$ 892,35	R\$ 892,35
23	1	3X7743	ANEL	-	R\$ 775,72	R\$ 775,72
24	1	3872867	RETENTOR	-	R\$ 707,26	R\$ 707,26
25	1	2644297	SENSOR	-	R\$ 696,93	R\$ 696,93
26	5	6Y5352	DISCO	-	R\$ 686,76	R\$ 3.433,80
27	3	2478629	VALVULA	-	R\$ 672,08	R\$ 2.016,24
28	2	1085751	DISCO	-	R\$ 610,12	R\$ 1.220,24
29	10	6I8911	DISCO	-	R\$ 610,12	R\$ 6.101,20
30	1	2780642	ANEL DE VEDAÇÃO	-	R\$ 572,27	R\$ 572,27
31	7	6Y7981	DISCO	-	R\$ 564,61	R\$ 3.952,27
32	1	2035958	ANEL	-	R\$ 546,16	R\$ 546,16
33	42	9I8912	DISCO	-	R\$ 512,65	R\$ 21.531,30
34	2	1590927	DISCO	-	R\$ 467,15	R\$ 934,30
35	1	2035957	ANEL	-	R\$ 429,39	R\$ 429,39
36	4	8E5736	ANEL	-	R\$ 394,27	R\$ 1.577,08
37	4	8E5734	ANEL	-	R\$ 384,39	R\$ 1.537,56
38	4	1M3780	MANCAL	-	R\$ 347,53	R\$ 1.390,12
39	3	9W9371	ANEL	-	R\$ 341,53	R\$ 1.024,59
40	1	2S3029	ROLAMENTO	-	R\$ 335,50	R\$ 335,50
41	3	8E1263	ROLAMENTO	-	R\$ 328,45	R\$ 985,35
42	8	8E5742	ANEL	-	R\$ 307,83	R\$ 2.462,64
43	16	8E8319	DISCO	-	R\$ 306,60	R\$ 4.905,60
44	2	2655287	ANEL	-	R\$ 277,13	R\$ 554,26
45	2	9S9129	FILTRO	-	R\$ 261,72	R\$ 523,44
46	1	8S9130	TELA	-	R\$ 255,43	R\$ 255,43
47	1	6Y2419	LUVA	-	R\$ 228,28	R\$ 228,28
48	2	9Y1895	LUVA	-	R\$ 205,34	R\$ 410,68
49	1	8C3089	RETENTOR	-	R\$ 200,05	R\$ 200,05
50	4	9W6467	LUVA	-	R\$ 186,46	R\$ 745,84
51	1	5P8211	RETENTOR	-	R\$ 171,82	R\$ 171,82
52	1	5M6200	ANEL	-	R\$ 163,89	R\$ 163,89
53	1	6L1650	ANEL	-	R\$ 117,65	R\$ 117,65



54	1	6D0692	ANEL	-	R\$ 117,48	R\$ 117,48
55	2	9W2029	CAPA	-	R\$ 116,29	R\$ 232,58
56	1	5J1086	ANEL	-	R\$ 109,03	R\$ 109,03
57	2	3T4377	ANEL	-	R\$ 84,51	R\$ 169,02
58	3	2D8009	ANEL	-	R\$ 73,73	R\$ 221,19
59	1	1757902	RETENTOR	-	R\$ 71,61	R\$ 71,61
60	8	6Y5010	ARRUELA	-	R\$ 71,25	R\$ 570,00
61	3	2284947	ANEL	-	R\$ 68,10	R\$ 204,30
62	5	2385080	RETENTOR	-	R\$ 67,20	R\$ 336,00
63	1	2P1692	RETENTOR	-	R\$ 65,26	R\$ 65,26
64	9	6V0852	TAMPA	-	R\$ 64,66	R\$ 581,94
65	1	4F7390	ANEL	-	R\$ 57,86	R\$ 57,86
66	9	2147568	RETENTOR	-	R\$ 57,33	R\$ 515,97
67	8	2385078	ANEL	-	R\$ 46,40	R\$ 371,20
68	5	5P3863	RETENTOR	-	R\$ 45,50	R\$ 227,50
69	1	7F8268	ANEL	-	R\$ 40,93	R\$ 40,93
70	2	9X4609	RETENTOR	-	R\$ 37,39	R\$ 74,78
71	2	1271960	PARAFUSO	-	R\$ 36,52	R\$ 73,04
72	4	1271960	PARAFUSO	-	R\$ 36,52	R\$ 146,08
73	1	8M5253	ANEL	-	R\$ 32,81	R\$ 32,81
74	1	4F7952	ANEL	-	R\$ 31,05	R\$ 31,05
75	4	7M8485	RETENTOR	-	R\$ 24,88	R\$ 99,52
76	1	2S4663	ANEL	-	R\$ 24,35	R\$ 24,35
77	3	1458039	TRAVA	-	R\$ 19,06	R\$ 57,18
78	1	2J0157	ANEL	-	R\$ 18,69	R\$ 18,69
79	7	2M9780	ANEL	-	R\$ 18,16	R\$ 127,12
80	2	6F6672	ANEL	-	R\$ 17,46	R\$ 34,92
81	5	3K0360	ANEL	-	R\$ 16,57	R\$ 82,85
82	14	8F3469	ANEL	-	R\$ 16,57	R\$ 231,98
83	1	2B9373	CHAVETA	-	R\$ 16,11	R\$ 16,11
84	1	2J6274	ANEL	-	R\$ 15,34	R\$ 15,34
85	5	3J1907	ANEL	-	R\$ 14,81	R\$ 74,05
86	1	3J7354	ANEL	-	R\$ 13,05	R\$ 13,05
87	15	3S2093	TIRA	-	R\$ 2,88	R\$ 43,20
88	39	9P9150	ARRUELA	-	R\$ 2,81	R\$ 109,59
89	1	TG-5051	KIT PREPARAÇÃO TR	-	R\$ 1.279,60	R\$ 1.279,60
90	10	920020122	DETERSOLV ECO GRN	-	R\$ 15,25	R\$ 152,50
91	5	970010003	OLEO DIESEL	-	R\$ 10,13	R\$ 50,65
92	-	-	MÃO DE OBRA PARA DESMONTAGEM E INSPEÇÃO TÉCNICA DA TRANSMISSÃO; SUBSTITUIR VEDAÇÕES, PISTÕES, VÁLVULAS SOLENÓIDES, SENSOR DE TEMPERATURA, VÁLVULA DE ALÍVIO, PLACAS, DISCOS E PISTÃO DO FREIO.	-	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00
					Subtotal	R\$ 196.091,29



PINTAR MÁQUINA						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	970050026	PU AMARELO 18L	-	R\$ 2.289,00	R\$ 2.289,00
2	1	950140446	THINNER	-	R\$ 662,25	R\$ 662,25
3	10	950140028	ENDURECEDOR 900ML	-	R\$ 161,82	R\$ 1.618,20
4	1	950140076	PAP ISOLA 900X200	-	R\$ 59,52	R\$ 59,52
5	4	950140068	MASSA POL 900GR	-	R\$ 53,75	R\$ 215,00
6	1	950140075	MASSA RAPIDA	-	R\$ 48,17	R\$ 48,17
7	8	950140046	FITA ADESIVA AUTO	-	R\$ 46,31	R\$ 370,48
8	1	950140078	PAP ISOLA 450X200	-	R\$ 33,29	R\$ 33,29
9	10	950010099	LIXA DISCO 100	-	R\$ 7,99	R\$ 79,90
10	30	950010036	DISCO HOOKIT 80	-	R\$ 7,81	R\$ 234,30
11	30	950010034	DISCO HOOKIT 150	-	R\$ 5,85	R\$ 175,50
12	30	950010035	DISCO LIXA	-	R\$ 5,85	R\$ 175,50
13	-	-	MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO MANGUEIRA COM VAZAMENTO, SUBSTITUIÇÃO JUNTA DA TAMPA DE VÁLVULAS, EXECUTAR PMP, REMOVER TANQUE DIESEL, SUBSTITUIR RADIADOR DE ÁGUA.	-	R\$ 14.400,00	R\$ 14.400,00
Subtotal						R\$ 20.361,11

RECUPERAÇÃO – OUTROS IMPLEMENTOS						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	-	-	MÃO DE OBRA PARA DESCONTAMINAR TANQUE DIESEL	-	R\$ 4.200,00	R\$ 4.200,00
Subtotal						R\$ 4.200,00

3.2. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base nos orçamentos apresentados pela empresa **Paraná Equipamentos S.A.**, o valor estimado para a contratação é de **R\$ 356.713,63** (trezentos e cinquenta e seis mil, setecentos e treze reais e sessenta e três centavos).

Todavia, em razão dos descontos concedidos pelo fornecedor, o valor foi reduzido para **R\$ 217.883,93** (duzentos e dezessete mil oitocentos e oitenta e três reais e noventa e três centavos), o que assegura maior economicidade e compatibilidade com o orçamento disponível do município.

SUBSTITUIR MANGUEIRAS/TUBULAÇÕES LPG (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	6305536	ESPAÇADOR	-	R\$ 140,99	R\$ 140,99
2	1	4570799	CHAPA	-	R\$ 112,83	R\$ 112,83
3	1	1A1415	PORCA	-	R\$ 81,07	R\$ 81,07
4	2	1340747	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.512,40	R\$ 3.024,80
5	2	1078150	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.284,17	R\$ 2.568,34
6	1	1504868	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.082,68	R\$ 1.082,68
7	1	4E2392	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 944,73	R\$ 944,73
8	1	8W0225	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 891,10	R\$ 891,10
9	1	5T9903	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 839,28	R\$ 839,28
10	1	8W4193	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 720,23	R\$ 720,23
11	1	8W4194	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 466,66	R\$ 466,66
12	1	5T9986	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 591,58	R\$ 591,58
13	5	7X7858	ÓLEO 20L SAE50	-	R\$ 1.189,70	R\$ 5.948,50
14	10	1MIAPIGL5	ÓLEO 1L 85W140	-	R\$ 74,08	R\$ 740,80



15	-	-	MÃO DE OBRA PARA TROCA DE MANGUEIRAS RESSECADAS; TROCA DE ÓLEO DOS TANDENS; TROCA DE ÓLEO DO COMANDO FINAL DO EIXO DIANTEIRO; REMOVER E INSTALAR MOTOR DO CIRCULO PARA SANAR VAZAMENTOS (SEÇÃO DE TRANSMISSÃO)	-	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00
Subtotal						R\$ 22.473,59

RECONDICIONAR MÁQUINA (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	4	5P5969	RETENTOR	-	R\$ 26,88	R\$ 107,52
2	344	1222228	RETENTOR	-	R\$ 1,50	R\$ 516,00
3	670	1788894	RETENTOR	-	R\$ 0,81	R\$ 542,70
4	-	-	MÃO DE OBRA PARA RECONDICIONAR MÁQUINA; REMOVER E INSTALAR PORTAS	-	R\$ 1.080,00	R\$ 1.080,00
Subtotal						R\$ 2.246,22

RECONDICIONAR COMANDO DO CIRCULO (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	5K5288	VEDAÇÃO C	-	R\$ 976,81	R\$ 976,81
2	2	8D7425	ARRUELA	-	R\$ 394,00	R\$ 788,00
3	1	4570799	CHAPA	-	R\$ 112,83	R\$ 112,83
4	1	6G5539	JUNTA	-	R\$ 62,04	R\$ 62,04
5	1	5H4909	ANEL	-	R\$ 61,69	R\$ 61,69
6	1	2H3935	ANEL	-	R\$ 47,24	R\$ 47,24
7	1	2B8293	ANEL	-	R\$ 38,06	R\$ 38,06
8	-	-	MÃO DE OBRA PARA DESMONTAGEM E INSPEÇÃO TÉCNICA COMANDO DO GIRA CÍRCULO; SUBSTITUIR VEDAÇÕES; MONTAGEM E AJUSTE.	-	R\$ 2.160,00	R\$ 2.160,00
Subtotal						R\$ 4.246,67

RECUPERAÇÃO DE OUTROS IMPLEMENTOS (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	-	-	MÃO DE OBRA PARA RECUPERAÇÃO DE CHASSI COM QUEBRA DOS DOIS LADOS PRÓXIMO A CABINE; DESEMPENAR PORTA.	-	R\$ 10.800,00	R\$ 10.800,00
Subtotal						R\$ 10.800,00

REMOVER E INSTALAR MOTOR DIESEL (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	2565308	COLMEIA	-	R\$ 11.036,42	R\$ 11.036,42
2	1	3044924	RETENTOR	-	R\$ 532,44	R\$ 532,44
3	1	2051280	MANGUEIRA	-	R\$ 445,24	R\$ 445,24
4	1	2720388	RETENTOR	-	R\$ 440,67	R\$ 440,67
5	1	2456375	ELEMENTO	-	R\$ 397,46	R\$ 397,46
6	1	9P7121	TELA	-	R\$ 320,18	R\$ 320,18
7	1	3507735	TAMPA	-	R\$ 298,35	R\$ 298,35
8	1	2456376	ELEMENTO	-	R\$ 261,11	R\$ 261,11
9	1	1640210	RESPIRO	-	R\$ 253,90	R\$ 253,90
10	1	3261644	FILTRO	-	R\$ 221,75	R\$ 221,75
11	1	1245572	VÁLVULA	-	R\$ 179,27	R\$ 179,27
12	1	1910522	ADAPTADOR	-	R\$ 176,73	R\$ 176,73
13	1	1R0762	FILTRO	-	R\$ 174,69	R\$ 174,69
14	1	1R1807	FILTRO	-	R\$ 114,26	R\$ 114,26
15	1	1359819	ANEL	-	R\$ 112,81	R\$ 112,81
16	1	2385081	RETENTOR	-	R\$ 34,05	R\$ 34,05



17	1	8H2046	ANEL	-	R\$ 32,07	R\$ 32,07
18	1	2147568	RETENTOR	-	R\$ 25,80	R\$ 25,80
19	1	2287089	RETENTOR	-	R\$ 25,56	R\$ 25,56
20	1	4F9653	ANEL	-	R\$ 23,27	R\$ 23,27
21	1	5N4185	ARRUELA	-	R\$ 14,60	R\$ 14,60
22	2	3V2431	ARRUELA	-	R\$ 1,34	R\$ 2,68
23	1	3282788	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 548,95	R\$ 548,95
24	1	3E9848	ÓLEO 20L 15W40	-	R\$ 848,56	R\$ 848,56
25	-	-	MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO MANGUEIRA COM VAZAMENTO, SUBSTITUIÇÃO JUNTA DA TAMPA DE VÁLVULAS, EXECUTAR PMP, REMOVER TANQUE DIESEL, SUBSTITUIR RADIADOR DE ÁGUA.	-	R\$ 6.480,00	R\$ 6.480,00
Subtotal					R\$ 23.000,82	

RECONDICIONAR MAQUINA (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	20	920020037	QUEROSENE 1L	-	R\$ 20,27	R\$ 405,40
2	10	920020125	SABÃO 1L	-	R\$ 12,40	R\$ 124,00
3	10	970010003	ÓLEO DIESEL	-	R\$ 10,13	R\$ 101,30
4	-	-	MÃO DE OBRA PARA TESTE DE MOTOR DIESEL	-	R\$ 3.375,00	R\$ 3.375,00
Subtotal					R\$ 4.005,70	

MISCELANEOUS - OUTROS IMPLEMENTOS						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	-	-	MÃO DE OBRA PARA RECUPERAR BANCO DO OPERADOR; JATEAR TANQUE DIESEL; AFTERCOOLER PARA TESTE E LIMPEZA; TROCADOR DE CALOR DA TRANSMISSÃO PARA TESTE E LIMPEZA; CONDENSADOR DE AR-CONDICIONADO PARA TESTE E LIMPEZA; CONFECCIONAR ADESIVOS DA MÁQUINA.	-	R\$ 10.260,00	R\$ 10.260,00
Subtotal					R\$ 10.260,00	

REMOVER E INSTALAR SISTEMA DE TRANSMISSÃO (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	2	6Y9960	AMORTECEDOR	-	R\$ 586,30	R\$ 1.172,60
2	2	3283655	FILTRO	-	R\$ 529,46	R\$ 1.058,92
3	2	2154246	PREPARAÇÃO 20L	-	R\$ 520,94	R\$ 1.041,88
4	2	1770581	MANGUEIRA	-	R\$ 391,53	R\$ 783,06
5	1	9X2546	CLIFE	-	R\$ 291,04	R\$ 291,04
6	1	6V4292	COTOVELO	-	R\$ 265,46	R\$ 265,46
7	1	1352145	SUPORTE	-	R\$ 232,00	R\$ 232,00
8	4	8D3786	AMORTECEDOR	-	R\$ 209,43	R\$ 837,72
9	1	9X2647	CLIFE	-	R\$ 204,18	R\$ 204,18
10	2	6S6251	AMORTECEDOR	-	R\$ 201,06	R\$ 402,12
11	5	1313307	AMORTECEDOR	-	R\$ 190,82	R\$ 954,10
12	1	2655007	MANGUEIRA	-	R\$ 171,82	R\$ 171,82
13	1	6V1581	CLIFE	-	R\$ 131,05	R\$ 131,05
14	1	2154245	PREPARAÇÃO 4L	-	R\$ 106,39	R\$ 106,39
15	1	6V1582	SUPORTE	-	R\$ 97,10	R\$ 97,10
16	1	8C3089	RETENTOR	-	R\$ 90,02	R\$ 90,02
17	1	2667651	MANGUEIRA	-	R\$ 87,08	R\$ 87,08
18	1	6V2235	CLIFE	-	R\$ 73,89	R\$ 73,89
19	8	2094578	ABRAÇADEIRA	-	R\$ 53,75	R\$ 430,00
20	2	3T5763	AMORTECEDOR	-	R\$ 52,32	R\$ 104,64
21	1	2673507	ARRUELA	-	R\$ 46,04	R\$ 46,04



22	1	3388484	PARAFUSO	-	R\$ 42,95	R\$ 42,95
23	4	3474165	ABRACADEIRA	-	R\$ 34,21	R\$ 136,84
24	3	8W8527	LUVA	-	R\$ 33,19	R\$ 99,57
25	3	8W8528	LUVA	-	R\$ 32,43	R\$ 97,29
26	1	8C3447	TAMPA	-	R\$ 30,88	R\$ 30,88
27	2	4F7389	ANEL	-	R\$ 19,61	R\$ 39,22
28	2	7X0618	ARRUELA	-	R\$ 18,42	R\$ 36,84
29	5	4J0520	ANEL	-	R\$ 12,70	R\$ 63,50
30	4	1340165	ARRUELA	-	R\$ 11,90	R\$ 47,60
31	2	8T4194	PARAFUSO	-	R\$ 10,24	R\$ 20,48
32	10	6V9746	RETENTOR	-	R\$ 7,62	R\$ 76,20
33	1	6K0360	ANEL	-	R\$ 7,46	R\$ 7,46
34	17	1837121	PARAFUSO	-	R\$ 6,12	R\$ 104,04
35	12	1837121	PARAFUSO	-	R\$ 6,12	R\$ 73,44
36	10	7X7729	ARRUELA	-	R\$ 5,23	R\$ 52,30
37	1	8T4195	PARAFUSO	-	R\$ 4,44	R\$ 4,44
38	2	3293356	PORCA	-	R\$ 3,89	R\$ 7,78
39	10	8T4136	PARAFUSO	-	R\$ 3,80	R\$ 38,00
40	29	8T4121	ARRUELA	-	R\$ 3,25	R\$ 94,25
41	18	3445675	PARAFUSO	-	R\$ 3,10	R\$ 55,80
42	10	3445675	PORCA	-	R\$ 2,62	R\$ 26,20
43	89	1129736	RETENTOR	-	R\$ 1,61	R\$ 143,29
44	89	1233827	PERFIL	-	R\$ 0,96	R\$ 85,44
45	114	9X2133	MANGUEIRA	-	R\$ 0,51	R\$ 58,14
46	40	6V8523	MANGUEIRA	-	R\$ 0,44	R\$ 17,60
47	4	7X7855	ÓLEO 20L SAE30	-	R\$ 1.189,70	R\$ 4.758,80
48	1	KITBA02	KIT PREPARAÇÃO	-	R\$ 697,30	R\$ 697,30
49	1	4438144	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.570,96	R\$ 1.570,96
50	1	2934285	KIT MANGUEIRA	-	R\$ 1.090,72	R\$ 1.090,72
51	-	-	MÃO DE OBRA PARA REMOVER E INSTALAR TRANSMISSÃO, DESMONTAR E MONTAR CONJUNTO DE RADIADORES PARA LIMPEZA, CALIBRAR TRANSMISSÃO.	-	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00
Subtotal						R\$ 22.478,44

AVALIAR TRANSMISSÃO (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	3655531	VALVULA	-	R\$ 3.404,70	R\$ 3.404,70
2	1	5094135	PISTAO	-	R\$ 2.544,18	R\$ 2.544,18
3	3	5094136	PISTAO	-	R\$ 2.544,18	R\$ 7.632,54
4	8	6008815	VALVULA	-	R\$ 1.452,71	R\$ 11.621,68
5	1	3255978	PISTAO	-	R\$ 1.329,32	R\$ 1.329,32
6	2	2904134	VALVULA	-	R\$ 1.310,63	R\$ 2.621,26
7	1	7G0437	PLACA	-	R\$ 1.149,48	R\$ 1.149,48
8	2	3B8921	ANEL E RO	-	R\$ 880,12	R\$ 1.760,24
9	3	1313919	ANEL E RO	-	R\$ 801,52	R\$ 2.404,56
10	1	1313919	ANEL E RO	-	R\$ 801,52	R\$ 801,52
11	1	2H6490	ANEL E RO	-	R\$ 742,41	R\$ 742,41
12	2	4M6107	ANEL E RO	-	R\$ 692,96	R\$ 1.385,92
13	2	5P3924	ANEL	-	R\$ 654,54	R\$ 1.309,08
14	1	1M4095	ANEL E RO	-	R\$ 603,97	R\$ 603,97
15	2	1481925	VALVULA	-	R\$ 598,74	R\$ 1.197,48
16	1	2H6489	ANEL	-	R\$ 540,80	R\$ 540,80
17	4	6I8642	ANEL	-	R\$ 472,41	R\$ 1.889,64
18	12	7G4822	ANEL	-	R\$ 458,53	R\$ 5.502,36
19	1	9M2042	ANEL	-	R\$ 448,77	R\$ 448,77
20	2	4M6108	ANEL	-	R\$ 421,05	R\$ 842,10
21	3	6I9502	PLACA	-	R\$ 419,42	R\$ 1.258,26
22	1	3P0337	PLACA	-	R\$ 401,56	R\$ 401,56



23	1	3X7743	ANEL	-	R\$ 349,07	R\$ 349,07
24	1	3872867	RETENTOR	-	R\$ 318,27	R\$ 318,27
25	1	2644297	SENSOR	-	R\$ 313,62	R\$ 313,62
26	5	6Y5352	DISCO	-	R\$ 309,04	R\$ 1.545,20
27	3	2478629	VALVULA	-	R\$ 302,44	R\$ 907,32
28	2	1085751	DISCO	-	R\$ 274,55	R\$ 549,10
29	10	618911	DISCO	-	R\$ 274,55	R\$ 2.745,50
30	1	2780642	ANEL DE VEDAÇÃO	-	R\$ 257,52	R\$ 257,52
31	7	6Y7981	DISCO	-	R\$ 254,07	R\$ 1.778,49
32	1	2035958	ANEL	-	R\$ 245,77	R\$ 245,77
33	42	918912	DISCO	-	R\$ 230,69	R\$ 9.688,98
34	2	1590927	DISCO	-	R\$ 210,22	R\$ 420,44
35	1	2035957	ANEL	-	R\$ 193,23	R\$ 193,23
36	4	8E5736	ANEL	-	R\$ 177,42	R\$ 709,68
37	4	8E5734	ANEL	-	R\$ 172,98	R\$ 691,92
38	4	1M3780	MANCAL	-	R\$ 156,39	R\$ 625,56
39	3	9W9371	ANEL	-	R\$ 153,69	R\$ 461,07
40	1	2S3029	ROLAMENTO	-	R\$ 150,98	R\$ 150,98
41	3	8E1263	ROLAMENTO	-	R\$ 147,80	R\$ 443,40
42	8	8E5742	ANEL	-	R\$ 138,52	R\$ 1.108,16
43	16	8E8319	DISCO	-	R\$ 137,97	R\$ 2.207,52
44	2	2655287	ANEL	-	R\$ 124,71	R\$ 249,42
45	2	9S9129	FILTRO	-	R\$ 117,77	R\$ 235,54
46	1	8S9130	TELA	-	R\$ 114,94	R\$ 114,94
47	1	6Y2419	LUVA	-	R\$ 102,73	R\$ 102,73
48	2	9Y1895	LUVA	-	R\$ 92,40	R\$ 184,80
49	1	8C3089	RETENTOR	-	R\$ 90,02	R\$ 90,02
50	4	9W6467	LUVA	-	R\$ 83,91	R\$ 335,64
51	1	5P8211	RETENTOR	-	R\$ 77,32	R\$ 77,32
52	1	5M6200	ANEL	-	R\$ 73,75	R\$ 73,75
53	1	6L1650	ANEL	-	R\$ 52,94	R\$ 52,94
54	1	6D0692	ANEL	-	R\$ 52,87	R\$ 52,87
55	2	9W2029	CAPA	-	R\$ 52,33	R\$ 104,66
56	1	5J1086	ANEL	-	R\$ 49,06	R\$ 49,06
57	2	3T4377	ANEL	-	R\$ 38,03	R\$ 76,06
58	3	2D8009	ANEL	-	R\$ 33,18	R\$ 99,54
59	1	1757902	RETENTOR	-	R\$ 32,22	R\$ 32,22
60	8	6Y5010	ARRUELA	-	R\$ 32,06	R\$ 256,48
61	3	2284947	ANEL	-	R\$ 30,65	R\$ 91,95
62	5	2385080	RETENTOR	-	R\$ 30,24	R\$ 151,20
63	1	2P1692	RETENTOR	-	R\$ 29,37	R\$ 29,37
64	9	6V0852	TAMPA	-	R\$ 29,10	R\$ 261,90
65	1	4F7390	ANEL	-	R\$ 26,04	R\$ 26,04
66	9	2147568	RETENTOR	-	R\$ 25,80	R\$ 232,20
67	8	2385078	ANEL	-	R\$ 20,88	R\$ 167,04
68	5	5P3863	RETENTOR	-	R\$ 20,48	R\$ 102,40
69	1	7F8268	ANEL	-	R\$ 18,42	R\$ 18,42
70	2	9X4609	RETENTOR	-	R\$ 16,83	R\$ 33,66
71	2	1271960	PARAFUSO	-	R\$ 16,43	R\$ 32,86
72	4	1271960	PARAFUSO	-	R\$ 16,43	R\$ 65,72
73	1	8M5253	ANEL	-	R\$ 14,76	R\$ 14,76
74	1	4F7952	ANEL	-	R\$ 13,97	R\$ 13,97
75	4	7M8485	RETENTOR	-	R\$ 11,20	R\$ 44,80
76	1	2S4663	ANEL	-	R\$ 10,96	R\$ 10,96
77	3	1458039	TRAVA	-	R\$ 8,58	R\$ 25,74
78	1	2J0157	ANEL	-	R\$ 8,41	R\$ 8,41
79	7	2M9780	ANEL	-	R\$ 8,17	R\$ 57,19
80	2	6F6672	ANEL	-	R\$ 7,86	R\$ 15,72
81	5	3K0360	ANEL	-	R\$ 7,46	R\$ 37,30



82	14	8F3469	ANEL	-	R\$ 7,46	R\$ 104,44
83	1	2B9373	CHAVETA	-	R\$ 7,25	R\$ 7,25
84	1	2J6274	ANEL	-	R\$ 6,90	R\$ 6,90
85	5	3J1907	ANEL	-	R\$ 6,66	R\$ 33,30
86	1	3J7354	ANEL	-	R\$ 5,87	R\$ 5,87
87	15	3S2093	TIRA	-	R\$ 1,30	R\$ 19,50
88	39	9P9150	ARRUELA	-	R\$ 1,26	R\$ 49,14
89	1	TG-5051	KIT PREPARAÇÃO TR	-	R\$ 1.279,60	R\$ 1.279,60
90	10	920020122	DETERSOLV ECO GRN	-	R\$ 15,25	R\$ 152,50
91	5	970010003	OLEO DIESEL	-	R\$ 10,13	R\$ 50,65
92	-	-	MÃO DE OBRA PARA DESMONTAGEM E INSPEÇÃO TÉCNICA DA TRANSMISSÃO; SUBSTITUIR VEDAÇÕES, PISTÕES, VÁLVULAS SOLENÓIDES, SENSOR DE TEMPERATURA, VÁLVULA DE ALÍVIO, PLACAS, DISCOS E PISTÃO DO FREIO.	-	R\$ 13.230,00	R\$ 13.230,00
					Subtotal	R\$ 95.671,38

PINTAR MÁQUINA (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	1	970050026	PU AMARELO 18L	-	R\$ 2.289,00	R\$ 2.289,00
2	1	950140446	THINNER	-	R\$ 662,25	R\$ 662,25
3	10	950140028	ENDURECEDOR 900ML	-	R\$ 161,82	R\$ 1.618,20
4	1	950140076	PAP ISOLA 900X200	-	R\$ 59,52	R\$ 59,52
5	4	950140068	MASSA POL 900GR	-	R\$ 53,75	R\$ 215,00
6	1	950140075	MASSA RAPIDA	-	R\$ 48,17	R\$ 48,17
7	8	950140046	FITA ADESIVA AUTO	-	R\$ 46,31	R\$ 370,48
8	1	950140078	PAP ISOLA 450X200	-	R\$ 33,29	R\$ 33,29
9	10	950010099	LIXA DISCO 100	-	R\$ 7,99	R\$ 79,90
10	30	950010036	DISCO HOOKIT 80	-	R\$ 7,81	R\$ 234,30
11	30	950010034	DISCO HOOKIT 150	-	R\$ 5,85	R\$ 175,50
12	30	950010035	DISCO LIXA	-	R\$ 5,85	R\$ 175,50
13	-	-	MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO MANGUEIRA COM VAZAMENTO, SUBSTITUIÇÃO JUNTA DA TAMPA DE VÁLVULAS, EXECUTAR PMP, REMOVER TANQUE DIESEL, SUBSTITUIR RADIADOR DE ÁGUA.	-	R\$ 12.960,00	R\$ 12.960,00
					Subtotal	R\$ 18.921,11

RECUPERAÇÃO – OUTROS IMPLEMENTOS (COM DESCONTO)						
Item	Quant.	Cód. Produto	Descrição dos Produtos	Marca	V. Unit.	V. Total
1	-	-	MÃO DE OBRA PARA DESCONTAMINAR TANQUE DIESEL	-	R\$ 3.780,00	R\$ 3.780,00
					Subtotal	R\$ 3.780,00

3.3. DOCUMENTOS ANEXOS

Acompanham o presente termo, para fins de comprovação e fundamentação da estimativa de valores, os seguintes documentos:

- Proposta inicial do fornecedor Paraná Equipamentos SA, contendo detalhamento dos serviços e peças a serem fornecidas;
- Tabela de composição de valores, demonstrando os preços originais e os valores finais após aplicação do desconto, evidenciando a redução de **R\$ 356.713,63** para **R\$ 217.883,93**;
- Exemplos de contratos firmados por outros entes públicos em contratações similares, apresentando valores globais próximos ao montante ofertado com desconto.



Tais documentos constituem a base da estimativa de preços, garantindo transparência, economicidade e adequada fundamentação do processo de contratação.

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. Descrição da Necessidade

A Secretaria Municipal de Obras e Habitação identificou a necessidade de contratar empresa especializada para o fornecimento de peças genuínas ou originais de fábrica e para a execução de serviços de recuperação e recondicionamento da Motoniveladora Caterpillar 120K, série nº 0JAP04886, integrante da frota municipal.

O escopo da contratação abrange a recuperação do motor, transmissão, comando de círculo, estrutura e demais implementos, com o objetivo de restabelecer as condições plenas de funcionamento do equipamento.

A necessidade surge do desgaste natural do maquinário, que compromete a execução de serviços públicos essenciais de infraestrutura e manutenção viária. Ressalta-se que, embora o Município conte com mecânico em seu quadro funcional, este encontra-se afastado por questões de saúde. Ademais, por se tratar de serviço de alta complexidade técnica, é imprescindível a atuação de equipe especializada e qualificada, tornando inviável a execução dos serviços pela própria Administração. Assim, torna-se indispensável a contratação externa para garantir a continuidade, eficiência e qualidade das atividades desempenhadas pela frota municipal.

4.2. Fundamentação da Contratação

- **Singularidade do objeto:** Trata-se de serviço técnico especializado, prestado por empresa autorizada e exclusiva, com competência comprovada para manutenção de equipamentos Caterpillar;
- **Economicidade:** A recuperação do equipamento é substancialmente mais econômica que a aquisição de uma nova motoniveladora;
- **Continuidade operacional:** A execução do serviço garante rápida disponibilização do equipamento, evitando paralisações nas atividades essenciais;
- **Legalidade e eficiência:** A contratação observa os princípios da Administração Pública, especialmente legalidade, economicidade, eficiência, transparência e continuidade do serviço público;
- **Viabilidade técnica e operacional:** A solução escolhida assegura o uso de peças genuínas, mão de obra qualificada e recuperação integral do equipamento.

4.3. Conclusão



Diante do exposto, a contratação revela-se necessária, adequada e devidamente fundamentada, visando à plena funcionalidade da motoniveladora e à continuidade dos serviços públicos de manutenção viária, promovendo a eficiência na gestão do patrimônio público.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de recuperação e recondicionamento da Motoniveladora Caterpillar 120K, série nº 0JAP04886, integrante da frota municipal, incluindo o fornecimento de peças genuínas ou originais de fábrica, bem como a mão de obra qualificada.

A execução do objeto abrangerá:

- Recuperação e recondicionamento do motor, transmissão, comando de círculo, estrutura e demais implementos;
- Substituição de componentes desgastados por peças genuínas Caterpillar ou originais de fábrica, devidamente novas e com garantia;
- Emissão de relatórios técnicos e laudo final, atestando as condições de funcionamento da máquina após a manutenção;
- Prestação de garantia tanto sobre os serviços realizados quanto sobre as peças fornecidas.

A adoção dessa solução se justifica por possibilitar a restauração plena das condições de uso da motoniveladora, prolongando sua vida útil e assegurando a continuidade dos serviços públicos de infraestrutura viária, de forma mais econômica e eficiente em comparação à aquisição de novo equipamento.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Requisitos Técnicos

- **Execução dos serviços:** todos os serviços deverão ser realizados conforme as especificações do fabricante Caterpillar, utilizando peças genuínas ou originais de fábrica;
- **Profissionais qualificados:** os serviços devem ser executados por técnicos especializados, certificados e com experiência comprovada em manutenção de motoniveladoras Caterpillar;
- **Equipamentos e ferramentas:** utilização de equipamentos e ferramentas adequados para execução dos serviços, garantindo segurança e qualidade;



- **Laudos e relatórios técnicos:** emissão de documentação detalhada sobre serviços realizados, peças substituídas, testes realizados e condições finais do equipamento;
- **Boas práticas ambientais:** gerenciamento adequado dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando normas ambientais vigentes.

6.2. Requisitos Legais e Administrativos

- Comprovação de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária;
- Comprovação de autorização do fabricante para fornecimento de peças genuínas ou originais de fábrica e execução de serviços especializados;
- Cumprimento integral das normas de segurança do trabalho, legislação ambiental e regulamentações aplicáveis;
- Garantia mínima de 12 (doze) meses sobre os serviços realizados e peças fornecidas, com disponibilização de assistência técnica durante o período.

6.3. Requisitos de Prazo e Entrega

- Prazo máximo para execução integral dos serviços: 45 (quarenta e cinco) dias corridos a contar da assinatura do contrato;
- Entrega do equipamento totalmente recuperado, com pleno funcionamento operacional;
- Apresentação de laudos técnicos e relatórios finais como condição para aceitação do objeto e pagamento.

6.4. Critérios de Avaliação do Cumprimento dos Requisitos

- Conformidade com as especificações técnicas do fabricante;
- Qualidade da mão de obra e dos serviços prestados;
- Observância das normas de segurança e ambientais;
- Entrega completa da documentação técnica exigida;
- Cumprimento integral do prazo contratual.

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. Forma de Seleção

A seleção do fornecedor será realizada por meio de inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, em razão da exclusividade e singularidade dos serviços a serem executados.

Trata-se de objeto técnico especializado, cuja execução depende de empresa autorizada pelo fabricante Caterpillar para fornecimento de peças genuínas e realização de serviços



de recuperação e recondicionamento da motoniveladora Caterpillar 120K, série nº 0JAP04886.

7.2. Critérios de Seleção

A contratação ficará condicionada à comprovação, pelo fornecedor, dos seguintes requisitos:

- **Exclusividade:** apresentação de documento emitido pelo fabricante Caterpillar ou representante oficial que comprove a condição de revenda autorizada e a exclusividade para fornecimento de peças e serviços;
- **Capacidade técnica:** comprovação de que possui equipe de profissionais qualificados e certificados em manutenção de motoniveladoras Caterpillar;
- **Regularidade fiscal e trabalhista:** comprovação de situação regular perante os órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente;
- **Atendimento às especificações:** compromisso formal de fornecer peças genuínas ou originais de fábrica e de executar os serviços conforme as recomendações técnicas do fabricante;
- **Garantia:** prestação de garantia mínima de 12 (doze) meses sobre os serviços executados e peças fornecidas.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. Obrigações da Empresa Contratada

Durante a vigência do contrato, a empresa contratada compromete-se a:

1. Iniciar a prestação dos serviços nos prazos e horários estabelecidos na ordem de fornecimento, conforme especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência e em conformidade com sua proposta de preços;
2. Cumprir integralmente todas as exigências previstas no Termo de Referência, assegurando a entrega do objeto no prazo estipulado;
3. Manter, durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório, conforme a Lei nº 14.133/2021;
4. Atender prontamente a quaisquer solicitações do Contratante relacionadas ao objeto deste Termo de Referência;
5. Responsabilizar-se pela execução adequada dos serviços e pelo cumprimento dos requisitos técnicos, respondendo por eventuais danos causados ao Contratante ou a terceiros;



6. Prestar os serviços conforme descrito no Termo de Referência, observando integralmente a legislação vigente em âmbitos federal, estadual e municipal;
7. Manter atualizados seus dados cadastrais junto ao Contratante, incluindo telefone, e-mail, endereço físico e informações de contato da pessoa responsável pelo relacionamento com o Contratante;
8. Cumprir todas as obrigações de natureza trabalhista, previdenciária, tributária, social, securitária ou de qualquer outro tipo, relativas aos profissionais envolvidos na execução dos serviços, sejam elas passadas, presentes ou futuras;
9. Não transferir, subcontratar ou ceder, total ou parcialmente, os direitos e obrigações do contrato sem a devida autorização do Contratante;
10. Informar imediatamente à fiscalização qualquer irregularidade identificada na execução dos serviços;
11. Responsabilizar-se pelos prejuízos causados ao Contratante ou a terceiros em decorrência de falhas ou irregularidades na execução dos serviços;
12. Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições constantes na proposta apresentada no processo licitatório;
13. Cumprir todas as demais obrigações previstas na Lei nº 14.133/2021 e na legislação aplicável.

8.2. Obrigações do Município Contratante

Durante a vigência do contrato, o Município compromete-se a:

1. Acompanhar a execução dos serviços e a qualidade dos objetos fornecidos, comunicando à empresa contratada qualquer reclamação ou solicitação pertinente;
2. Efetuar os pagamentos devidos dentro dos prazos estipulados, mediante a apresentação das notas fiscais, após a devida verificação e aceite;
3. Disponibilizar as condições necessárias para que a contratada possa cumprir suas obrigações contratuais;
4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por meio de representante designado, avaliando aspectos quantitativos, qualitativos e de prazo;
5. Informar, por escrito, à empresa contratada sobre eventuais falhas, irregularidades ou não conformidades identificadas, para que sejam sanadas ou corrigidas;



6. Aplicar, quando cabível, as penalidades previstas em lei, especialmente as constantes da Lei nº 14.133/2021, em caso de descumprimento das obrigações contratuais.

9. DOS CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

9.1. Prazo de Pagamento

O pagamento será realizado em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados a partir da entrega da documentação exigida.

9.1.1. Documentação para Recebimento

Para fins de recebimento, a Contratada deverá apresentar:

- Nota fiscal correspondente;
- Comprovantes de regularidade perante a Receita Federal e FGTS;
- Relatório mensal de execução dos serviços, com assinatura do fiscal designado.

9.2. Emissão da Nota Fiscal

A nota fiscal deverá ser emitida obrigatoriamente com o CNPJ constante na documentação de habilitação.

9.3. Identificação do Contrato

No corpo da nota fiscal deverá constar:

- Número do Contrato;
- Número da Ordem de Fornecimento;
- Número da Nota de Empenho correspondente.

9.4. Irregularidades nas Notas Fiscais

Caso sejam identificadas irregularidades na nota fiscal, esta será devolvida à Contratada para correção, acompanhada das informações que motivaram a rejeição. O prazo para pagamento será contado a partir da data da reapresentação da nota fiscal corrigida.

9.5. Dia Sem Expediente

Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil subsequente.

9.6. Forma de Pagamento

O pagamento será realizado por remessa ou transferência bancária, em favor da Contratada, conforme os dados bancários indicados na proposta.

9.7. Descontos por Penalidades

Poderão ser descontados dos pagamentos os valores correspondentes a penalidades eventualmente aplicadas à Contratada.

9.8. Condição de Pagamento



Em hipótese alguma haverá pagamento sem que ocorra o efetivo fornecimento do objeto contratado.

9.9. Regularidade Fiscal

Não será efetuado qualquer pagamento enquanto houver pendência na regularidade fiscal da empresa contratada.

9.10. Correção de Valores

Vencido o prazo acima e não efetuado o pagamento, os valores serão corrigidos com base nos mesmos critérios adotados para atualização das obrigações tributárias, observadas suas alterações posteriores. Fica, entretanto, suspenso por 01 (um) ano qualquer reajuste de preços.

10. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Gestão da Contratação

O responsável pela gestão da contratação, especialmente quanto ao acompanhamento das revisões preventivas, será:

- Sr. José Ivan Bueno da Cruz – Secretário de Obras e Habitação.

10.2. Recebimento e Fiscalização

A responsabilidade pelo recebimento, conferência e fiscalização das revisões preventivas, nos termos deste procedimento licitatório, caberá ao(à) servidor(a):

- Wanderlei Beira Sperafico – Matrícula n.º 92.101.

10.3. Atendimento às Solicitações da Fiscalização

Toda e qualquer solicitação ou exigência decorrente da gestão e fiscalização do contrato, relacionada ao objeto contratado, deverá ser prontamente atendida pela empresa contratada, sem qualquer ônus adicional ao Contratante e dentro dos prazos estipulados.

10.4. Responsabilidade da Contratada

A fiscalização, exercida no interesse do Contratante, não exclui nem reduz a responsabilidade da empresa contratada por quaisquer danos que venha a causar ao Contratante ou a terceiros.

11. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. Dotação Orçamentária

A dotação orçamentária para a presente contratação será informada pelo Departamento de Contabilidade, em conformidade com o orçamento previsto para as Secretarias Municipais, garantindo que os recursos estejam disponíveis para cobertura integral do valor do contrato.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS



12.1. Aceitação das Condições

A participação no processo licitatório implica na aceitação integral e irretratável das condições estabelecidas neste Termo de Referência, no edital e em seus anexos, bem como no cumprimento de todas as normas legais pertinentes.

12.2. Responsabilidade da Contratada

A contratada será responsável pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução dos serviços, respondendo civil, administrativa e penalmente conforme a legislação vigente.

12.3. Manutenção das Condições de Habilitação

A contratada deverá manter, durante toda a vigência contratual, todas as condições de habilitação exigidas na licitação, sob pena de rescisão contratual e aplicação das penalidades cabíveis.

12.4. Entrega do Objeto

O objeto, conforme ofertado na proposta, será entregue nos locais indicados pelos fiscais do contrato. Entende-se por entrega o descarregamento e acomodação do equipamento ou serviço no local indicado pelo(a) fiscal do contrato.

12.5. Irregularidades e Não Aceitação

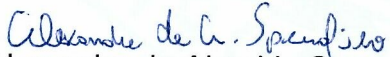
Caso sejam constatadas irregularidades em relação ao objeto ou o mesmo não atenda às exigências mínimas, haverá a não aceitação do objeto pelo Contratante.

12.6. Especificações Mínimas

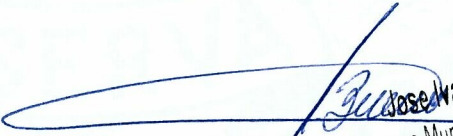
Ao apresentar a proposta, a contratada deve considerar que as especificações contidas neste Termo de Referência representam os requisitos mínimos exigidos para participação no certame.

13. RESPONSÁVEIS

INTEGRANTE TÉCNICO


Alexandre de Almeida Sperafico
Matrícula: 922.900
Reserva-PR, 16 de setembro de 2025

INTEGRANTE REQUISITANTE


José Ivan Bueno da Cruz
Secretaria Municipal de Obras e Habitação
Portaria: 4.907/2025
Reserva-PR, 16 de setembro de 2025