



MUNICIPIO DE HULHA NEGRA – RS

CNPJ: 94.702.784/0001-43

Termo de Referência para Aquisições por Pregão Eletrônico

1. OBJETO

Constitui objeto deste Termo de Referência a Aquisição de Pneus, Câmara de ar e Protetores Câmara de ar de primeira linha (1ª linha), devidamente certificados pelos órgãos competentes, destinados à manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos da contratante, conforme especificações técnicas e quantitativos a serem definidos ao longo da vigência contratual para atender às necessidades das Secretarias e do Gabinete do Prefeito da Prefeitura Municipal de Hulha Negra, conforme especificações contidas neste documento, por meio de Sistema de Registro de Preços, pelo período de 12 (doze) meses.

1.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Item	Descrição	Unid. de medida	Quant	Valor unit.	Valor total
01	PNEU 175/70 R13. 1º LINHA, 175 MM DE LARGURA, PERFIL DE 70% DA LARGURA (122.5 MM DE ALTURA) E ARO DE 13 POLEGADAS, OFERECE BOA DIRIGIBILIDADE E CONFORTO, COM ÍNDICES TÍPICOS DE CARGA/VELOCIDADE 82T (475 KG / 190 KM/H). ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS: LARGURA (175): 175 MILÍMETROS. PERFIL (70): A ALTURA DO PNEU É 70% DA LARGURA ((175 \TIMES 0,70 = 122,5) MM). CONSTRUÇÃO (R): RADIAL. DIÂMETRO DO ARO (13): 13 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA (82): 475 KG POR PNEU. ÍNDICE DE VELOCIDADE (T): MÁXIMO DE 190 KM/H. DIÂMETRO TOTAL: APROXIMADAMENTE (575) MM	un	52	R\$ 317,66	R\$ 16.518,32



	(57,5 CM). PRESSÃO ENTRE 27-30 PSI (DIANTEIRO) E 29-32 PSI (TRASEIRO). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
02	PNEU 195/65/15. 1º LINHA, 195 (LARGURA): A LARGURA DA BANDA DE RODAGEM (PARTE QUE TOCA O SOLO) É DE 195 MM. 65 (PERFIL/ALTURA): A ALTURA DO PNEU CORRESPONDE A 65% DA LARGURA (195 MM), RESULTANDO EM UMA ALTURA DE 126,75 MM. R (CONSTRUÇÃO): SIGNIFICA CONSTRUÇÃO RADIAL, PADRÃO ATUAL DE MERCADO. 15 (ARO): DIÂMETRO DA RODA É DE 15 POLEGADAS. 91 (ÍNDICE DE CARGA): O NÚMERO 91 INDICA QUE CADA PNEU SUPORTA 615 KG (MÁXIMO TOTAL DE 1.230 KG POR EIXO). H/V (ÍNDICE DE VELOCIDADE):H: VELOCIDADE MÁXIMA CERTIFICADA DE 210 KM/H. V: VELOCIDADE MÁXIMA CERTIFICADA DE 240 KM/H, VARIA ENTRE 30 A 33 PSI PARA USO DIÁRIO, PODENDO CHEGAR A 34 PSI, "LONAS" SÃO CAMADAS DE POLIÉSTER, AÇO E NYLON, ADERÊNCIA NO	un	80	R\$ 362,66	R\$ 29.012,80



	SECO/MOLHADO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
03	PNEU 175/70/14. 1º LINHA, LARGURA (175): 175 MILÍMETROS (17,5 CM) DE LARGURA DA BANDA DE RODAGEM. PERFIL (70): A ALTURA DO PNEU É 70% DA SUA LARGURA (APROXIMADAMENTE 122,5 MM). CONSTRUÇÃO (R): RADIAL. ARO (14): 14 POLEGADAS DE DIÂMETRO. ÍNDICE DE CARGA (84 OU 88): 84: SUPORTA ATÉ 500 KG POR PNEU. 88: SUPORTA ATÉ 560 KG POR PNEU (COMUM EM VERSÕES XL - EXTRA LOAD). ÍNDICE DE VELOCIDADE (T OU H): T: ATÉ 190 KM/H. H: ATÉ 210 KM/H. 6 LONAS (6PR), REFORÇO ESTRUTURAL EQUIVALENTE. EXEMPLO: VANCOCONTACT 2, MILE MAX, 33 PSI (DIANTEIROS E TRASEIROS), 35 PSI. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO	un	80	R\$ 369,00	R\$ 29.520,00



	ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
04	PNEU 185/70/14. 1° LINHA, LARGURA (185): 185 MILÍMETROS. PERFIL (70): 70% DA LARGURA (ALTURA DE \129,5). CONSTRUÇÃO (R): RADIAL. ARO (14): 14 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA (88): SUPORTA ATÉ \560\KG) POR PNEU. ÍNDICE DE VELOCIDADE (H/T): H (\210KM/H) OU T (\190KM/H). CATEGORIA POSSUEM CONSTRUÇÃO DE POLIÉSTER NA LATERAL E CINTAS DE AÇO/NYLON NA BANDA DE RODAGEM. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	54	R\$ 361,66	R\$ 19.529,64
05	PNEU 205/75/16. 1° LINHA, 10 LONAS, TIPO CARGA C, LARGURA: 205MM, PERFIL: 75% DA LARGURA, ARO: 16 POLEGADAS). ÍNDICE DE CARGA: 110/108 (1060KG POR PNEU EM RODAGEM SIMPLES / 1000KG EM RODAGEM DUPLA) OU 113/111 (1150KG/1090KG). ÍNDICE DE VELOCIDADE: R (170 KM/H) OU Q (160 KM/H). CONSTRUÇÃO: RADIAL (R). TIPO DE USO: SEM CÂMARA (TUBELESS). SULCOS	un	92	R\$629,66	R\$ 57,928,72



	PROFUNDOS PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA (SEGURANÇA EM PISTA MOLHADA), PNEUS PARA RODOVIAS ASFALTADAS PRESSÃO, COMUMENTE EM TORNO DE 70 PSI. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
06	PNEU 205/70/15. 10 LONAS TIPO CARGA C. 1º LINHA, LARGURA: 205 MM (20,5 CM). PERFIL (ALTURA): 70% DA LARGURA ($\sqrt{205 \times 0.70} = 143.5 \text{ MM}$). CONSTRUÇÃO: RADIAL (R). ARO: 15 POLEGADAS. LONAS/REFORÇO: RESISTÊNCIA E CAPACIDADE DE CARGA. ÍNDICE DE CARGA /VELOCIDADE: FREQUENTEMENTE 106/104R (SUPORTA ATÉ 950KG POR PNEU EM RODADO SIMPLES OU 900KG EM RODADO DUPLO). ALTA PRESSÃO, FREQUENTEMENTE PRÓXIMO A 65 PSI PARA CARGA MÁXIMA, PNEU CAMADAS ADICIONAIS DE NYLON, POLIÉSTER OU ARAMIDA, DURABILIDADE EM ESTRADAS DE TERRA OU CARGA PESADA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE	un	48	R\$ 680,66	R\$ 32.671,68



	AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
07	PNEU 225/75/16. 10 LONAS TIPO CARGA C. 1º LINHA, LARGURA: 225 MM (ÁREA DE CONTATO COM O SOLO). PERFIL (ALTURA): 75% DA LARGURA (168,75 MM). CONSTRUÇÃO: RADIAL (R). ARO: 16 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA (118/116 OU 121/120): 118/116: SUPORTA ATÉ 1.320 KG (EIXO SIMPLES) OU 1.250 KG (EIXO DUPLO) POR PNEU. 121/120: ALTA CAPACIDADE DE CARGA, PNEUS DE 10-12 LONAS. ÍNDICE DE VELOCIDADE (R OU S): R: ATÉ 170 KM/H. S: ATÉ 180 KM/H, LONAS DE POLIÉSTER E CINTAS DE AÇO PARA SUPORTAR ALTAS PRESSÕES DE CALIBRAÇÃO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	80	R\$ 958,33	R\$ 76.666,40
08	PNEU 205/60/16. MISTO 1º LINHA, 205: LARGURA DO	un	142	R\$ 456,00	R\$ 64.752,00



	PNEU EM MILÍMETROS (205MM). 60: PERFIL (ALTURA) DO PNEU, QUE CORRESPONDE A 60% DA LARGURA (OU SEJA, 123MM DE ALTURA LATERAL). R: CONSTRUÇÃO RADIAL. 16: DIÂMETRO INTERNO DO PNEU EM POLEGADAS (ARO 16) 92: ÍNDICE DE CARGA, QUE SIGNIFICA 630 KG POR PNEU. H OU V: ÍNDICE DE VELOCIDADE. H SUPORTA ATÉ 210 KM/H, 2 LONAS DE POLIÉSTER NA LATERAL PARA CONFORTO E CAMADAS DE BORRACHA E TECIDO DE POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA, 32 PSI DIANTEIRO / 29-32 PSI TRASEIRO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
09	PNEU 295/80 R22,5.BORRACHUDO 16 LONAS, TRAMA DE AÇO, RADIAL, MISTO. 1º LINHA, 295 MM DE LARGURA, 80% DE PERFIL (RELAÇÃO DE ALTURA) E ARO 22.5".(16PR/18PR), ÍNDICE DE CARGA 152/148 OU 154/149 (APROX. 3.550/3.250 KG) E VELOCIDADE M (130 KM/H) SEM CÂMARA PARA USO RODOVIÁRIO (LONGA DISTÂNCIA), REGIONAL OU URBANO, DEVE POSSUIR	un	80	R\$ 2.652,00	R\$ 212.160,00



	SELO DE APROVAÇÃO DE INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS IMENCIONAIS, ESTRUTURAI, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
10	PNEU 295/80 R22,5. 1º LINHA, LISO, 16 LONAS, RADIAL, TRAMA DE AÇO- MISTO. LARGURA: (295\MM) PERFIL (ALTURA): (80%) DA LARGURA (236\ MM) ARO: (22,5) POLEGADAS LONAS/ CONSTRUÇÃO: (16\ LONAS) (16PR - PLY RATING), RADIAL (R) TIPO: LISO (DIRECIONAL / RODOVIÁRIO), SEM CÂMARA ÍNDICE DE CARGA/VELOCIDADE (COMUM): 152/148M (3.550/3.150\KG) A (130\ KM) . DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAI, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	80	R\$ 1.936,66	R\$ 154.932,80
11	PNEU 750X16, R16. LISO, 12 LONAS, 1º LINHA, MEDIDA: 7.50-16 (OU 750X16) ARO: 16 POLEGADAS LONAS (PLY RATING): 12PR (12 LONAS - ALTA	un	40	R\$762,86	R\$ 30.514,40



	CAPACIDADE DE CARGA) TIPO DE CONSTRUÇÃO: DIAGONAL, LISO / DIRECIONAL / RIB ÍNDICE DE CARGA/ VELOCIDADE: CAPACIDADE DE CARGA (SIMPLES)1450 KG (ÍNDICE 121) CAPACIDADE DE CARGA (DUPLO): 1400 KG (ÍNDICE 120) ÍNDICE DE VELOCIDADE MÍNIMA L, COM NO MÍNIMO 10 MM DE SULCOS NA BANDA DE RODAGEM CAP. F. 75-87 PSI. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
12	PNEU 750X16, R 16. 1º LINHA, MEDIDA: 7.50-16 (7.50 POLEGADAS DE LARGURA, ARO 16). CAPACIDADE DE LONAS (PR - PLY RATING): COMUMENTE 12 LONAS – CAP. F. BORRACHUDO, ÍNDICE DE CARGA 122/120, ÍNDICE DE VELOCIDADE MÍNIMA L, COM NO MÍNIMO 10 MM DE SULCOS NA BANDA DE RODAGEM, IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS, 75 PSI. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, STRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E	un	60	R\$ 846,00	R\$50.760,00



	CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
13	PNEU 215/75 R 17.5, 1° LINHA, 215MM DE LARGURA, PERFIL DE 75% E ARO 17.5". BORRACHUDO RODOVIÁRIO, 126/124 L COM NO MÍNIMO 14.9 MM DE SULCOS NA BANDA DE RODAGEM, 12 LONAS, TRAEIRO, MISTO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	80	R\$ 1.394,36	R\$ 111.548,80
14	PNEU 215/75 R 17.5. 215MM DE LARGURA, PERFIL 75% E CONSTRUÇÃO RADIAL. ÍNDICES DE CARGA 135/133 (APROX. 2.180KG/2.060KG) 1° LINHA, LISO 126/124K COM NO MÍNIMO 14 MM DE SULCOS NA BANDA DE RODAGEM, 12 LONAS, DIANTEIRO, MISTO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO	un	64	R\$1.116,50	R\$ 71.456,00



	ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
15	PNEU 275/80- R 22,5. LISO - 16 LONAS, RADIAL, MISTO. 1º LINHA, MEDIDA: 275/80R22.5 (RADIAL) LARGURA DA BANDA: 275 MM (APROXIMADAMENTE 21-25 CM DE CONTATO COM SOLO) PERFIL (ALTURA): 80% DA LARGURA ARO: 22,5 POLEGADAS CONSTRUÇÃO: RADIAL (R) TIPO: SEM CÂMARA (TL - TUBELESS) ÍNDICE DE CARGA (SIMPLES/DUPLO): FREQUENTEMENTE 149/146 (3250 KG / 3000 KG) OU 147/144 (3075 KG / 2800 KG) ÍNDICE DE VELOCIDADE: M (130 KM/H) OU L (120 KM/H) DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	60	R\$2,224,00	R\$133.440,00
16	PNEU 275/80 R 22,5. 1º LINHA BORRACHUDO, 16 LONAS, RADIAL, MISTO. COM NO MÍNIMO 23.5 MM DE SULCOS- , 275MM DE LARGURA, PERFIL 80% E ARO 22.5", COM ESTRUTURA ROBUSTA , OFERECENDO ALTA CAPACIDADE DE CARGA (APROX. 3.250KG SIMPLES/3.000KG DUPLO)	un	60	R\$ 2.499,00	R\$149.940,00



	ÍNDICE DE VELOCIDADE K(M-130KM/H). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
17	PNEU 1000X20. RADIAL BORRACHUDO, MISTO, 16 LONAS, NO MÍNIMO 24.5 MM DE PROFUNDIDADE DE SULCOS- ÍNDICE DE VELOCIDADE K, TRAMA DE AÇO – CAP. H - T546. 1º LINHA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	50	R\$2.582,66	R\$ 129.133,00
18	PNEU 1000X20. LISO, RADIAL, 16 LONAS, TRAMA DE AÇO - T 546 CAP. H, RODOVIÁRIO. 1º LINHA. DEVE POSSUIR SELO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE	un	50	R\$1,717.94	R\$ 85.897,00



	QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
19	PNEU 1000X20. LISO, MISTO RADIAL, COM NO MÍNIMO 18 MM DE PROFUNDIDADE DE SULCOS, ÍNDICE DE VELOCIDADE K,16 LONAS, TRAMA DE AÇO - CAP H – DIANTEIRO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	50	R\$ 2,016,27	R\$100.813,50
20	PNEU 17.5 R25. 12 LONAS RADIAL (VUT V) STEEL ULTRACTION G3, L2, COM CARCAÇA DE AÇO. 1º LINHA, MEDIDA: 17.5-25 (OU 17.5R25 PARA RADIAL) ARO: 25 POLEGADAS LARGURA DA SEÇÃO: APROXIMADAMENTE 445 MM (42 A 44,5 CM) DIÂMETRO TOTAL: TORNO DE 1350 MM A 1524 MM DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI,	un	30	R\$4.449,63	R\$ 133.488,90



	MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
21	PNEU 14.00 ARO 24, 12 LONAS - RADIAL ALUSTEEL TUBELESS RADIAL CONSTRUCTION, COM CARCAÇA DE AÇO. 1º LINHA, MEDIDA: 14.00-24 (14 POLEGADAS DE LARGURA POR 24 DE ARO). CLASSIFICAÇÃO/DESENHO: G2/L2 (TRAÇÃO TERRA/USO GERAL) - BARRAS CONVENCIONAIS IDEAIS PARA SOLO MACIO, LAMA E TERRAPLANAGEM. DIÂMETRO EXTERNO MÉDIO: APROXIMADAMENTE 1348 MM A 1350 MM. LARGURA DA SEÇÃO: APROXIMADAMENTE 364 MM. ARO PADRÃO RECOMENDADO: 8.00TG SDC. DEVE POSSUIR SELO DO APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	40	R\$4.853,33	R\$ 194.133,20
22	PNEU 19.5 R24. 1º LINHA, MEDIDA: 19.5L-24 CAPACIDADE DE LONAS (PLY RATING - PR): 12 LONAS (12PR) - ALGUNS MODELOS TAMBÉM VÊM COM 10 OU 16 LONAS, MAS 12 É O PADRÃO DE ALTA RESISTÊNCIA. CONSTRUÇÃO: DIAGONAL (CONVENCIONAL). CLASSIFICAÇÃO /DESENHO: R-4 (INDUSTRIAL DE TRAÇÃO PARA TERRENOS ISTOS/	un	30	R\$5.242,90	R\$ 157.287,00



	PAVIMENTADOS). DIÂMETRO APROXIMADO: 133,5 CM (OU ~51.8 POLEGADAS). LARGURA APROXIMADA: 49,5 CM (OU ~19.4 POLEGADAS). PESO APROXIMADO: 92 KG A 95 KG. RETROESCAVADEIRAS (TRASEIRA). RADIAL TRATORES INDUSTRIAIS. PÁS CARREGADEIRAS PEQUENAS. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
23	PNEU 12/R16.5 RETROESCAVADEIRA DIANTEIRO, RADIAL. 1º LINHA, MEDIDA: 12R16.5 (RADIAL) OU 12-16.5 (CONVENCIONAL /BIAS). TIPO: TL (TUBELESS - SEM CÂMARA), QUE MELHORA O ACOPLAMENTO AO ARO. APLICAÇÃO: IDEAL PARA SUPERFÍCIES DURAS, CONCRETO, ASFALTO E TERRENOS IRREGULARES (TERRA/LAMA). MODELO TÍPICO: SKS (SKID STEER) DESENHO COM 21 GARRAS OU SIMILAR PARA AUTOLIMPEZA E TRAÇÃO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS	un	30	R\$2.920,00	R\$ 87.600,00



	DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
24	PNEU 12.5/80 R18 1° LINHA, MEDIDA: 12.5/80-18 (LARGURA DE 12.5 POLEGADAS, PERFIL 80, ARO 18). CAPACIDADE DE LONAS (PR): COMUMENTE 12 LONAS (12PR), OFERECENDO MAIOR RESISTÊNCIA A CORTES E FUIROS. CONSTRUÇÃO: DIAGONAL / CONVENCIONAL. DESENHO DA BANDA: R-4 (INDUSTRIAL/TRAÇÃO) OU R-1 (AGRÍCOLA). APLICAÇÃO: RETROESCAVADEIRAS DIANTEIRO, RADIAL, TRATORES, MÁQUINAS DE CONSTRUÇÃO (USO INDUSTRIAL E AGRÍCOLA). ÍNDICE DE CARGA/VELOCIDADE: COMUMENTE 129A8 (APROX. 1850 KG A 40 KM/H). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	38	R\$2.484,66	R\$94.417,08
25	PNEU 23.1-26 C1, PARA ROLO COMPACTADOR- 1° LINHA,	un	04	R\$6.921,33	R\$27.685,32



	MEDIDA: 23.1-26 (23.1 POLEGADAS DE LARGURA, ARO 26). CLASSIFICAÇÃO DE LONAS (PLY RATING - PR): COMUMENTE DISPONÍVEL EM 12 LONAS (12PR) OU 16 LONAS (16PR). TIPO DE DESENHO: R-1 (TRAÇÃO) / R-2 (GARRA ALTA PARA ARROZ) / R-3 (BISCOITO/COMPACTAÇÃO). ÍNDICE DE CARGA (PÁDRÃO 16PR): 159 (APROXIMADAMENTE 4375 KG POR PNEU). ÍNDICE DE VELOCIDADE: A6 (30 KM/H) LARGURA DA SEÇÃO: APROX. 587 MM A 590 MM (APROX. 23.1 POLEGADAS). DIÂMETRO EXTERNO: APROX. 1585 MM A 1610 MM. PROFUNDIDADE DE SULCO: 40MM A 43MM (GARRAS PROFUNDAS PARA TRACIONAMENTO DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
26	PNEU 205/65/15. RADIAL 94 T. 1° LINHA, 205 MILÍMETROS DE LARGURA. PERFIL/ALTURA (65): A ALTURA LATERAL DO PNEU É 65% DA LARGURA (OU SEJA, 65% DE 205MM = 133,25 MM). ÍNDICE DE CARGA (94): GERALMENTE, 94 INDICA QUE	un	40	R\$429,66	R\$17.186,40



	CADA PNEU SUPORTA ATÉ 670 KG. ÍNDICE DE VELOCIDADE (H/T/V): COMUMENTE "H" (ATÉ 210 KM/H) OU "T" (ATÉ 190 KM/H). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
27	PNEU 17.5 R 25. 12 LONAS RADIAL, L3 – RETROESCAVADEIRA TRASEIRO, COM CARCAÇA DE AÇO. 1º LINHA, MEDIDA: 17.5-25 (LARGURA DE 17.5 POLEGADAS, ARO 25) DIÂMETRO TOTAL: APROX. 1350 MM. LARGURA DA SEÇÃO: APROX. 445 MM. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	24	R\$848,36	R\$20.360,64
28	PNEU 14.9/24 RADIAL. 8 LONAS, 1º LINHA. MEDIDA: 14.9-24 (14.9/13-24) TIPO DE MONTAGEM: TUBE TYPE (TT) - NECESSITA DE	un	28	R\$3.110,00	R\$87.080,00



	CÂMARA DE AR CLASSIFICAÇÃO R1: USO EM TERRENOS AGRÍCOLAS GARRA ALTA REGULARES (TRAÇÃO) DIÂMETRO EXTERNO (ALTURA): 1250 MM A 1270 MM LARGURA DA SEÇÃO: 378 MM A 396M PROFUNDIDADE DO SULCO: 37 MM A 38 MM. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
29	PNEU 18.4 34 R2. AGRÍCOLA (TRATORES NEW HOLLAND 7630 II E MF 292). 1º LINHA, MEDIDA: 18.4-34 APLICAÇÃO (R2): PROJETADO COM GARRAS PROFUNDAS (DOBRO DA R1) PARA SOLOS ALAGADOS E CULTURA DE ARROZ. GARRA ALTA (ARROZEIRO), PROJETADO PARA TERRENOS ALAGADOS, LODOSOS E ÚMIDOS, OFERECENDO MÁXIMA TRAÇÃO. TIPO: TT (TUBE TYPE - COM CÂMARA). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO	un	28	R\$5.233,33	R\$146.533,24



	ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
30	PNEU 18.4 34 R1. 12 LONAS, AGRÍCOLA (TRATORES NEW HOLLAND 7630 II E MF 292). 1º LINHA, MEDIDA: 18.4-34 (LARGURA DE 18.4 POLEGAD TIPO DE DESENHO: R1 (BARRAS LONGAS/PROFUNDAS PARA TRAÇÃO) TIPO DE CÂMARA: TT (TUBE TYPE - NECESSITA CÂMARA DE AR) DIÂMETRO EXTERNO APROXIMADO: 1650 MM A 1680 MM LARGURA DA SEÇÃO: 467 MM. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	08	R\$4.587,22	R\$36.697,76
31	PNEU 17.5/25. 16 LONAS, L3. 1º LINHA, MEDIDA: 17.5-25 (LARGURA DE 17.5 POLEGADAS, ARO 25). DESENHO DA BANDA DE RODAGEM: L-3/E-3 (ROCK SERVICE - USO EM ROCHA/SERVIÇO PESADO), L-2/G-2 (TRAÇÃO/SERVIÇO GERAL). APLICAÇÃO: CARREGADEIRAS, TRATORES DE ESTEIRA (DOZER), MOTONIVELADORAS, DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E	un	38	R\$5.756,33	R\$218.740,54



	DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
32	PNEU 225/75 R15. RADIAL LT, BORRACHUDO, 12 LONAS. 1 LINHA, LARGURA (225): 225 MILÍMETROS (ÁREA DE CONTATO COM O SOLO). PERFIL (75): A ALTURA DA LATERAL É 75% DA LARGURA (168,75 MM). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	20	R\$749,66	R\$14.993,20
33	PNEU 225/75 R15. RADIAL LT LISO , 12 LONAS. 1 LINHA, LARGURA: 225 MM (ÁREA DE CONTATO COM O SOLO). PERFIL (ALTURA): 75% DA LARGURA (APROX. 168.75 MM). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS,	un	20	R\$749,66	R\$14.993,20



	ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
34	PNEU 215/80 R16. 1º LINHA, 215 (LARGURA): A LARGURA DA BANDA DE RODAGEM É DE 215 MILÍMETROS. 80 (PERFIL/SÉRIE): A ALTURA DA LATERAL É 80% DA LARGURA (215MM), RESULTANDO EM UM PERFIL ALTO (172MM), IDEAL PARA CONFORTO E ABSORÇÃO DE IMPACTOS. R (RADIAL): TIPO DE CONSTRUÇÃO RADIAL. 16 (ARO): DIÂMETRO INTERNO DO PNEU É DE 16 POLEGADAS. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	30	R\$693,66	R\$20.809,80
35	PNEU 700/16. 1º LINHA, LISO, MEDIDA: 7.00-16 (7.00 POLEGADAS DE LARGURA NOMINAL X 16 POLEGADAS DE DIÂMETRO DO ARO) CAPACIDADE DE LONAS (PLY RATING - PR): GERALMENTE DISPONÍVEL EM 10 LONAS (10PR) OU 12 LONAS (12PR). CAPACIDADE DE CARGA (ÍNDICE): 10 LONAS (113/112):	un	40	R\$759,33	R\$30.373,20



	APROXIMADAMENTE 1150/1120 KG. 12 LONAS (115/110K): APROXIMADAMENTE 1215 KG. ÍNDICE DE VELOCIDADE: GERALMENTE "L" (120 KM/H) OU "K" (110 KM/H). APLICAÇÃO/DESENHO: MILITAR / BORRACHUDO: INDICADO PARA TERRENOS MISTOS (TERRA /ASFALTO) E USO AGRÍCOLA, OFERECENDO ALTA TRAÇÃO. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
36	PNEU 18.4 15-34. 10 LONAS, 1º LINHA, MEDIDA: 18.4-34 (OU 18.4/15-34) ARO: 34 POLEGADAS APLICAÇÃO: R1 (BARRAS NORMAIS/PROFUNDAS PARA TRAÇÃO EM SOLOS SECOS OU CULTIVADOS TRASEIRO, GARRA ALTA.) USO: TT (TUBE TYPE - NECESSITA DE CÂMARA DE AR) ÍNDICE DE CARGA 153A8 (SUPOORTA APROX. 3.650 KG A 40 KM/H) ÍNDICE DE CARGA 151A6 (APROX. 3.450 KG) LARGURA APROXIMADA: 46,7 CM. DIÂMETRO APROXIMADO: 1650 MM - 1798 MM. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER	un	20	R\$5.098,00	R\$101.960,00



	INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
37	PNEU 650/16. TANQUE PIPA, LISO. 1º LINHA, MEDIDA: 6.50- 16 (6.50 POLEGADAS DE LARGURA POR 16 POLEGADAS DE ARO). TIPO DE MONTAGEM: TUBE TYPE (TT) - USO OBRIGATÓRIO COM CÂMARA DE AR. DIÂMETRO TOTAL APROX.: 73,7 CM A 76 CM. LARGURA APROX.: 16,0 CM A 16,5 CM. ÍNDICE DE CARGA/VELOCIDADE COMUM: 108/107 . DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	20	R\$536,99	R\$10.739,80
38	PNEU 7/50/16. LISO, GRADE ARADORA E NIVELADORA, 10 LONAS. 1º LINHA, MONTAGEM: TUBETYPE (TT) - USO COM CÂMARA DE AR. ÍNDICE DE CARGA/VELOCIDADE COMUM: 116/114L OU 122/118K. CAPACIDADE DE CARGA: APROXIMADAMENTE 1.180 KG	un	42	R\$718,00	R\$30.156,00



	A 1.500 KG POR PNEU (VARIA COM O NÚMERO DE LONAS). PRESSÃO EM TORNO DE 70 PSI. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
39	PNEU 1000X20. RADIAL LISO, 16 LONAS, TRAMA DE AÇO, T 546 CAP H. 1º LINHA, MEDIDA: 10.00 - 20 (10 POLEGADAS DE LARGURA, CONSTRUÇÃO DIAGONAL / CONVENCIONAL, ARO 20). CAPACIDADE DE LONAS (PR - PLY RATING): GERALMENTE 16 LONAS. ÍNDICE DE CARGA/VELOCIDADE: COMUMENTE 146/142K OU 146/143J (APROX. 3000KG/2650KG POR PNEU). TIPO DE MONTAGEM: TT (TUBE TYPE - NECESSITA DE CÂMARA DE AR). USO: GERALMENTE RECOMENDADO PARA EIXOS DIRECIONAIS, LIVRES OU TRAÇÃO MODERADA (MISTO: ASFALTO /TERRA). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO	un	40	R\$1.955,99	R\$78.239,60



	ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
40	PNEU 225/70 R16. 1° LINHA, LARGURA: 225 MM (ÁREA DE CONTATO COM O SOLO). PERFIL (ALTURA): 70% DA LARGURA (157,5 MM DE ALTURA LATERAL). CONSTRUÇÃO: R - RADIAL. ARO: 16 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA (PADRÃO): 103 (SUPOSTA ATÉ 875 KG) OU 107 (XL - EXTRA LOAD, ATÉ 975 KG). ÍNDICE DE VELOCIDADE (PADRÃO): T (ATÉ 190 KM/H) OU H (ATÉ 210 KM/H). TIPO DE CONSTRUÇÃO DA LONA: GERALMENTE RADIAL COM CINTAS DE AÇO, COMUMENTE DESCRITO COMO "4-PLY" (4 LONAS EQUIVALENTES) OU CONSTRUÇÕES REFORÇADAS PARA USO A/T. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	28	R\$757,00	R\$21.196,00
41	PNEU 205/55 R16. 1° LINHA, LARGURA: 205 MM (205) PERFIL (ALTURA): 55% DA LARGURA (112.75 MM) CONSTRUÇÃO: RADIAL (R) ARO: 16 POLEGADAS ÍNDICE DE CARGA: 91 (SUPOSTA ATÉ 615 KG POR PNEU) ÍNDICE DE	un	60	R\$497,38	R\$29.842,80



	VELOCIDADE: V (CAPACIDADE MÁXIMA DE ATÉ 240 KM/H) TIPO DE DESENHO: ASSIMÉTRICO (NA MAIORIA DOS MODELOS DE ALTO DESEMPENHO). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
42	PNEU 195/75R 16C. 1º LINHA, MEDIDA: 195/75R16C LARGURA: 195 MM PERFIL: 75 (75% DA LARGURA) ARO: 16 POLEGADAS CONSTRUÇÃO: RADIAL ÍNDICE DE CARGA (SIMPLES/DUPLO): 107/105 (SUPOORTA ATÉ 975 KG POR PNEU EM EIXO SIMPLES E 925 KG EM EIXO DUPLO) ÍNDICE DE VELOCIDADE: R (170 KM/H) OU T (190 KM/H) LONAS/PLY RATING: GERALMENTE 8PR (8 LONAS), GARANTINDO ESTRUTURA REFORÇADA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI,	un	50	R\$723,66	R\$36.183,00



	MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
43	PNEU 205/60 R16. 1º LINHA, LARGURA: 205 MM (ÁREA DE CONTATO COM O SOLO). PERFIL (ALTURA): 60% DA LARGURA (60% DE 205MM = 123 MM DE ALTURA LATERAL). CONSTRUÇÃO: RADIAL. ARO: 16 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA (92): SUPORTA ATÉ 630 KG POR PNEU. ÍNDICE DE VELOCIDADE (H/V): H (ATÉ 210 KM/H) OU V (ATÉ 240 KM/H). ESTRUTURA (LONAS/SIDEWALL): CONSTRUÍDO COM LONAS DE POLIÉSTER NA CARCAÇA E CINTAS DE AÇO, COM LATERAIS REFORÇADAS (SIDEWALL) PARA MAIOR DURABILIDADE. UTQG (EXEMPLO): POSSUI ALTO TREADWEAR (DURABILIDADE, EX: 440-520) E TRAÇÃO A. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	28	R\$471,70	R\$13.207,60
44	PNEU 225/65/16. 10 LONAS TIPO CARGA C. 1º LINHA, MEDIDA: 225/65R16C LARGURA: 225 MM PERFIL: 65% (ALTURA IGUAL A 65% DA LARGURA) ARO: 16 POLEGADAS TIPO DE CONSTRUÇÃO: RADIAL (R) ÍNDICE DE CARGA (SIMPLES/DUPLO): 112/110	un	20	R\$875,36	R\$17.507,20



	ÍNDICE 112: 1120 KG (POR PNEU EM RODADO SIMPLES) ÍNDICE 110: 1060 KG (POR PNEU EM RODADO DUPLO) ÍNDICE DE VELOCIDADE: R OU T (R: 170 KM/H, T: 190 KM/H) TIPO DE USO: SEM CÂMARA (TL) APLICAÇÃO: VIAS PAVIMENTADAS (H/T - HIGHWAY TERRAIN. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
45	PNEU 185/65/15. 1º LINHA, LARGURA (185): 185 MILÍMETROS DE LARGURA. PERFIL (65): A ALTURA DA LATERAL É 65% DA LARGURA (APROX. 120 MM). CONSTRUÇÃO (R): RADIAL (ESTRUTURA MAIS COMUM E SEGURA). ARO (15): 15 POLEGADAS DE DIÂMETRO INTERNO. ÍNDICE DE CARGA (88): SUPORTA ATÉ 560 KG POR PNEU (560 KG X 4 = 2240 KG NO TOTAL). ÍNDICE DE VELOCIDADE (H): VELOCIDADE MÁXIMA SUPORTADA DE ATÉ 210 KM/H. TIPO DE DESENHO: ASSIMÉTRICO (MELHOR ESCOAMENTO DE ÁGUA E ESTABILIDADE). TREADWEAR (DURABILIDADE): VARIA ENTRE 340 E 420 . DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E	un	30	R\$425,86	R\$12.775,80



	DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
46	PNEU 14.9/24 RADIAL 12 LONAS, 1º LINHA, MEDIDA: 14.9-24 (OU 14.9X24 / 14.9/13-24) TIPO DE CONSTRUÇÃO: DIAGONAL (CONVENCIONAL) APLICAÇÃO: AGRÍCOLA GARA BAIXA (TRATORES, COLHEITADEIRAS) DESENHO DA BANDA: R-1 (BARRAS CURTAS/LONGAS CONJUGADAS A 23º OU 45º) TIPO DE MONTAGEM: TT (TUBE TYPE - USO COM CÂMARA DE AR) ARO: 24 POLEGADAS LARGURA DA SEÇÃO: APROX. 378 MM A 383 MM DIÂMETRO EXTERNO: APROX. 1253 MM A 1314 MM CARGA MÁXIMA: VARIA DE 1700 KG (LONAS) A 2650 KG (14 LONAS) POR PNEU VELOCIDADE MÁXIMA: APROX. 30-40 KM/H (A6/A8). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI,	un	08	R\$2.037,00	R\$16.296,00



	MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
47	PNEU 215/65 R16 MISTO 1º LINHA, LARGURA (215): 215 MILÍMETROS DE BANDA DE RODAGEM. PERFIL (65): A ALTURA DA LATERAL É 65% DA LARGURA (APROX. 139,75MM). CONSTRUÇÃO (R): RADIAL. ARO (16): 16 POLEGADAS DE DIÂMETRO. ÍNDICE DE CARGA COMUM: 98 (750 KG) A 102 (850 KG) PARA SUVs/PASSEIO. ÍNDICE DE CARGA PARA VANS (REFORÇADOS): 109/107 (1030 KG/975 KG). ÍNDICE DE VELOCIDADE COMUM: T (190 KM/H) OU H (210 KM/H). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE	un	40	R\$430,36	R\$17.214,44
48	PNEU 165/65 R15 MISTO 1º LINHA, LARGURA DA SEÇÃO: 165 MM (ÁREA DE CONTATO COM O SOLO). PERFIL (SÉRIE): 65% DA LARGURA (A ALTURA LATERAL É APROXIMADAMENTE 65% DE 165MM). CONSTRUÇÃO: R - RADIAL. ARO: 15 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA: 81 (SUPPORTA ATÉ 462 KG POR PNEU). ÍNDICE DE VELOCIDADE: H (MÁXIMO 210 KM/H) OU T (MÁXIMO 190 KM/H). TIPO: SEM CÂMARA (TL - TUBELESS). LONAS: COM	un	40	R\$547,15	R\$21.886,00



	POLIÉSTER (LATERAL), NYLON E CINTAS DE AÇO (BANDA DE RODAGEM) PARA MAIOR RESISTÊNCIA A CHOQUES E DURABILIDADE. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
49	PNEU 205/65 R16 MISTO 1º LINHA, LARGURA (205): 205 MILÍMETROS. PERFIL (65): A ALTURA DA LATERAL É 65% DA LARGURA (133,25 MM). CONSTRUÇÃO (R): RADIAL. ARO (16): 16 POLEGADAS. ÍNDICE DE CARGA (PASSAGEIRO/SUV): GERALMENTE 95 (ATÉ 690 KG POR PNEU). ÍNDICE DE CARGA (CARGA/VAN): 107/105 (ATÉ 975KG/925KG) OU 103/101. ÍNDICE DE VELOCIDADE (PASSAGEIRO/SUV): GERALMENTE H (210 KM/H) OU V (240 KM/H). ÍNDICE DE VELOCIDADE (CARGA/VAN): GERALMENTE T (190 KM/H). LONAS (PNEUS DE CARGA "C") PNEUS 205/65R16C (COMERCIAIS) SÃO REFORÇADOS PARA SUPORTAR ALTAS CARGA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS,	un	40	R\$583,72	R\$23.348,80



	ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
50	CÂMARA DE AR 750/16 R16MEDIDA: 7.50-16 (COMPATÍVEL TAMBÉM COM 7.00-16, 8.00-16 E 7.50R15)ARO: 16 POLEGADAS. TIPO DE VÁLVULA (BICO):TR75A / TR460 / SC95: BICO DE METAL (CURVO OU LONGO), IDEAL PARA CAMINHÕES E CARGAS PESADAS (F4000, F400).TR15: BICO DE BORRACHA (GROSSO), MUITO USADO EM IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS. MATERIAL: BORRACHA BUTÍLICA DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. PROTETOR (LONAS/FLAP): FUNDAMENTAL PARA ARO 16 DE CARGA. UTILIZAR PROTETOR ESPECÍFICO 16R. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION , JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA, BBW, PROMETEC /PROMETEON	un	50	R\$102,00	R\$5.100,00
51	CÂMARA DE AR 900/20 R20MEDIDA: 9.00-20 / 9.00R20 /	un	40	R\$131,00	R\$5.240,00



	8.25-20 / 8.25R20.ARO: 20 POLEGADAS.TIPO DE VÁLVULA (BICO): TC131 (CURVA LONGA, BICO FORA DE CENTRO, LATÃO) OU V3-06-5 (BICO DE METAL REFORÇADO), ADEQUADOS PARA PNEUS DE CARGA.MATERIAL: ORRACHA BUTÍLICA DE ALTA RESISTÊNCIA, FOCADA EM DURABILIDADE E RETENÇÃO DE AR. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION, JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA,BBW,PROMETEC / PROMETION				
52	CÂMARA DE AR 1000X20 R20, MEDIDA: 10.00-20 / 10.00R20 / 1000R20.ARO: 20 POLEGADASTIPO DE VÁLVULA (BICO):TC131: CURVA LONGA (MAIS COMUM), CENTRADA, EM LATÃO TR78A: VÁLVULA METÁLICA PARA BICO LONGO MATERIAL: BORRACHA BUTÍLICA DE ALTA QUALIDADE (RESISTENTE AO CALOR E FUROS) APLICAÇÃO: CAMINHÕES, ÔNIBUS E CARRETAS PROTETOR RECOMENDADO: 20R 215MM OU 20R 230MM DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS	un	150	R\$124,66	R\$18.699,00



	CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION, JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA, BBW, PROMETEC/ PROMETEON				
53	CÂMARA DE AR 17.5X 25 R25 ,MEDIDA: 17.5-25 (SERVE TAMBÉM 17.5R25) ARO: 25 TIPO: CÂMARA DE AR PESADA (OTR – OFF THE ROAD) VÁLVULA: TR220A (BICO MÉDIO METÁLICO) CONSTRUÇÃO: BORRACHA BUTÍLICA DE ALTA RESISTÊNCIA APLICAÇÃO: MÁQUINAS PESADAS / FORA DE ESTRADA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA , MAGGION, JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA, BBW, PROMETEC/ PROMETEON	un	48	R\$208,33	R\$9.999,84
54	CÂMARA DE AR 1400 R24 MEDIDA: 14.00R24 (RADIAL) / 14.00-24 (DIAGONAL). ARO: 24 POLEGADAS. TIPO DE VÁLVULA (BICO): GERALMENTE TR220A (BICO DE METAL, RETO OU CURVADO) OU TR179A, AMBOS INDICADOS PARA	un	50	R\$269,66	R\$13.483,00



	RODAGEM PESADA E FACILIDADE NO MANUSEIO. APLICAÇÃO COMPATÍVEL: 14.00R24, 14.00-24, 13.00-24, 15.5-25 (COMUM EM RODAS OTR). MATERIAL: BORRACHA DE ALTA RESISTÊNCIA (BUTYL), PROJETADA PARA SUPORTAR ALTA TEMPERATURA E PRESSÕES. PROTETOR: A CÂMARA 14.00-24 DEVE SER UTILIZADA COM PROTETOR DE ARO (14.00-24/25) PARA EVITAR DANOS CAUSADOS PELO ATRITO COM A RODA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION, JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA, BBW, PROMETEC/PROMETEO N				
55	CÂMARA DE AR 19.5 R24, MEDIDA: 19.5-24 / 19.5L-24 ARO: 24 POLEGADAS TIPO DE BICO/VÁLVULA: TR218A (BICO DE METAL, FIXO, INDUSTRIAL, ADEQUADO PARA ÁGUA/AR, COMUM EM LASTRO) CONSTRUÇÃO: BORRACHA BUTÍLICA DE ALTA RESISTÊNCIA PARA APLICAÇÕES AGRÍCOLAS/INDUSTRIAIS COMPATIBILIDADE DE PNEU: PODE SER USADA EM PNEUS 19.5L-24 E, EM MUITOS	un	40	R\$341,83	R\$13.673,20



	CASOS, 18.4-24, 18.4 R26 OU 16.9 R26 DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION, JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA, BBW, PROMETEC/PROMETEO N				
56	CÂMARA DE AR 7/50/16 R16, GRADE NIVELADORA MEDIDA: 7.50-16 / 7.50R16 (COMPATÍVEL TAMBÉM COM 7.00-16). ARO: 16 POLEGADAS. TIPO DE BICO/VÁLVULA: TR460 / SC95: BICO DE METAL, GERALMENTE UTILIZADO EM PNEUS AGRÍCOLAS E CARGA (COMUM EM TORTUGA). TR15: BICO DE BORRACHA, COMUM EM APLICAÇÕES AGRÍCOLAS E CAMINHONETES LEVES. APLICAÇÃO: CAMINHÕES F4000, TRATORES, IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS, CARRETAS AGRÍCOLAS, CAMINHONETES. MATERIAL: BORRACHA DE ALTA RESISTÊNCIA (ESPECIALMENTE MARCAS COM CERTIFICAÇÃO ISO 9001. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA,	un	12	R\$82,32	R\$987,84



	VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION, JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA BBW, PROMETEC/PROMETEO N				
57	CÂMARA DE AR 12.5 80 R18 MEDIDA: 12.5/80-18 (TAMBÉM COMPATÍVEL COM MEDIDAS DE PNEU 12.5/80 R18). VÁLVULA (BICO): TR15 (BICO DE BORRACHA RETO) OU TR218A (BICO PARAFUSADO). APLICAÇÃO: RETROESCAVADEIRAS (JOHN DEERE, NEW HOLLAND, MASSEY FERGUSON, VALTRA, CASE, AGRALE, YANMAR). CONSTRUÇÃO: BORRACHA DE ALTA RESISTÊNCIA AO CALOR E IMPACTO, PRÓPRIA PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E AGRÍCOLAS. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO, E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, MAGGION, JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA, BBW, PROMETEC/PROMETEO N	un	08	R\$520,00	R\$4.160,00
58	CÂMARA DE AR 1400 R25 , MEDIDA: 14.00-25 / 14.00R25 / 1400X25. APLICAÇÃO: RADIAL (R) OU DIAGONAL, VOLTADA PARA USO "FORA DE ESTRADA" (OTR - OFF-THE-	un	50	R\$126,66	R\$6.333,00



	ROAD) E INDUSTRIAL. VÁLVULA: GERALMENTE TR220A (RETA OU CURVA, CURVADA PARA USO EM MÁQUINAS) OU TRJ1175C (METÁLICA), DEPENDENDO DO ARO DA MÁQUINA. MATERIAL: BORRACHA BUTÍLICA (ALTA RETENÇÃO DE AR E RESISTÊNCIA AO CALOR). TIPO: TT (TUBE TYPE - COM CÂMARA). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA , MAGGION, JFF CAMARAS, QBOM, FLEXEN / BONNA TORTUG, MAGGION ,JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA BBW, PROMETEC /PROMETEON				
59	CÂMARA DE AR 14.9X24 , MEDIDA: 14.9-24 (TAMBÉM SERVE 14.9R24) ARO: 24 TIPO: CÂMARA AGRÍCOLA (USO PESADO) VÁLVULA: TR218A (BICO METÁLICO CURTO E FIXO) MATERIAL: BORRACHA BUTÍLICA REFORÇADA PRESSÃO: ALTA RESISTÊNCIA PARA CARGA PESADA. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA	un	08	R\$194,56	R\$1.556,48



	NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA , MAGGION, JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA TORTUG, MAGGION ,JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA BBW,PROMETEC/PROMETEON				
60	CÂMARA DE AR 18.4-34 MEDIDA: 18.4-34 (TAMBÉM COMPATÍVEL COM 16.9-34, 420/85R34, 460/85R34, 480/70R34, 520/70R34). ARO: 34 POLEGADAS. VÁLVULA (BICO): TR218A (METAL RETO, FIXO, COMUM EM USO AGRÍCOLA). CONSTRUÇÃO: BORRACHA DE BUTIL (ALTA RESISTÊNCIA AO CALOR E DEFORMAÇÕES). APLICAÇÃO: TRATORES JOHN DEERE, NEW HOLLAND, MASSEY FERGUSON, VALTRA, CASE, AGRAL. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA , MAGGION, JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA TORTUG, MAGGION ,JFF CAMARAS QBOM, FLEXEN / BONNA BBW,PROMETEC /PROMETEON	un	08	R\$354,78	R\$2.838,24
61	PROTETOR DE CÂMARA DE AR 100X20, MEDIDA: 1000X20 (TAMBÉM ESCRITO 10.00-20) ARO: 20 TIPO: PROTETOR (MANTA INTERNA) MATERIAL:	un	50	R\$103,90	R\$5.195,00



	BORRACHA REFORÇADA (ALTA RESISTÊNCIA) ESPESSURA MÉDIA: 6 A 7 MM LARGURA: 195 A 220 MM. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA, ECOBOR / TOP TEC, JFF PROTETORES, LEFORT, CARRETEIRO				
62	PROTETOR PARA CÂMARA DE AR 1400X24 LARGURA: APROXIMADAMENTE 265 MM A 280 MM. ESPESSURA: 8 MM A 10 MM (ALTA DENSIDADE). FURO/BICO: DISPONÍVEL EM MODELO COM FURO CENTRAL (MAIS COMUM) OU FURO LATERAL, ADEQUADO PARA VÁLVULAS RETAS OU CURVAS (TR220A). ESTRUTURA: MANTA DE BORRACHA ÚNICA (NÃO REQUER "LONAS" INTERNAS ADICIONAIS NA MONTAGEM, O PROTETOR EM SI É A PEÇA DE BORRACHA REFORÇADA). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA,	un	50	R\$88,00	R\$4.400,00



	ECOBOR / TOP TEC , JFF PROTETORES, LEFORT, CARRETEIRO				
63	PROTETOR PARA CÂMARA DE AR 1400X25, MEDIDA DO PNEU/ARO: 14.00-25 (PODE TAMBÉM SERVIR EM 16.00-25 OU 17.5-25 DEPENDENDO DO MODELO DO FABRICANTE). MATERIAL: BORRACHA DE ALTA RESISTÊNCIA (COMPOSTO REFORÇADO). LARGURA: PROXIMADAMENTE 385MM A 430MM (GARANTINDO COBERTURA TOTAL DO TALÃO). ESPESSURA: 6.0MM A 8.0MM. PESO: APROX. 6,3 KG. DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE A FABRICAÇÃO TORTUGA , ECOBOR / TOP TEC , JFF PROTETORES, LEFORT, CARRETEIRO	un	50	R\$88,00	R\$4.400,00
64	PNEU 225/60 R18 104H.1º LINHA, LARGURA:225MM (225) PERFIL (ALTURA):60% DA LARGURA (135M) CONSTRUÇÃO: RADIAL (R) ARO:18 POLEGADAS INDICE DE CARGA:104 (SUPOSTA ATÉ 900 KG POR PNEU) INDICE DE VELOCIDADE (CAPACIDADE MÁXIMA DE ATÉ 210 KM/H TIPO DE DESENHO :ASSIMÉTRICO (NA MAIORIA DOS MODELOS ALTO DESEMPENHO OU SUV). DEVE POSSUIR SELO DE APROVAÇÃO DO INMETRO , E	un	18	R\$993,33	R\$17.879,94



DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE AS CARACTERISTICAS DIMENCIONAIS, ESTRUTURAIS, DE CARGA, VELOCIDADE E CERTIFICAÇÃO DESCRITA NESTE ITEM, SENDO ADMITIDOS PRODUTOS DE QUALIDADE EQUIVALENTE FABRICAÇÃO PIRELLI, MICHELIN, GOODYER, FIRESTONE				
--	--	--	--	--

Valor total R\$ 3.404,073,08

1.2 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Para o fim do disposto no art. 16, II, da Lei Complementar nº. 101, de 04 de maio de 2000 e para efeito da realização da aquisição, a despesa decorrente do processo tem adequação orçamentária e financeira anual e compatibilidade com o Plano Plurianual – PPA, com a Lei de Diretrizes Orçamentária – LDO e Lei Orçamentária Anual - LOA, sendo constatada a existência de dotação orçamentária para o exercício de 2026, conforme classificação da despesas de cada Secretaria e do Gabinete do Prefeito, Item do Pac Administração 109, Item do Pac Educação 501, Item do Pac Agropecuária 178, Item do Pac Obras 299, Item do Pac Saúde 2026, Item do Pac Gabinete do Prefeito 61, Item do Pac Assistencia Social 232.

2. DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de processo administrativo próprio, em conformidade com a legislação vigente, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração/Contratante.

A empresa contratada deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, garantindo a qualidade dos produtos fornecidos, bem como o cumprimento dos prazos e condições de entrega.



A contratação poderá ser formalizada por meio de contrato ou instrumento equivalente, conforme previsto na legislação aplicável.

De acordo com o artigo 28, inciso I, e processamento por meio de Sistema Registro de Preços, conforme art. 40, inciso II, da Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

A formalização da contratação do serviço deve ser realizada nos termos do artigo 95, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3. JUSTIFICATIVA

A presente justificativa visa fundamentar a necessidade de realização de procedimento licitatório para aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores de pneus, destinados à manutenção e operação da frota da Administração Pública, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Nos termos do art. 5º da referida Lei, as contratações públicas devem observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público e economicidade.

Os pneus são componentes essenciais para o desempenho dos veículos, influenciando diretamente na estabilidade, aderência, frenagem, economia de combustível e segurança dos condutores e passageiros. A utilização de pneus de baixa qualidade ou que não atendam aos padrões mínimos de desempenho pode ocasionar desgaste prematuro, aumento dos custos de manutenção, maior incidência de falhas mecânicas, paralisação da frota e riscos à integridade física dos usuários e servidores.

A aquisição de pneus, câmaras e protetores de marcas compatíveis a uniformidade e compatibilidade entre os componentes, evita falhas prematuras, desgastes irregulares e danos decorrentes do uso de itens incompatíveis. Os protetores de pneus, em especial, desempenham papel fundamental na proteção da câmara de ar contra atritos internos, prolongando sua vida útil e reduzindo a ocorrência de avarias.

Dessa forma, faz-se necessária a aquisição de pneus de reconhecida qualidade, fabricados em conformidade com as normas técnicas vigentes e certificados pelos órgãos competentes, assegurando maior durabilidade, resistência e desempenho nas diversas condições de utilização da frota municipal.



A indicação de marcas constantes nas especificações possui caráter exclusivamente referencial, servindo apenas como parâmetro de qualidade e desempenho esperado pela Administração. Tal referência não restringe a competitividade do certame, uma vez que serão aceitos produtos de quaisquer fabricantes que comprovem qualidade e especificações técnicas equivalentes ou superiores às marcas indicadas, garantindo ampla participação das empresas interessadas, em observância aos princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

4.DAS PROPOSTAS

4.1. As propostas deverão ser apresentadas de forma clara e objetiva, contemplando todos os custos diretos e indiretos necessários ao fornecimento dos pneus, câmaras de ar e protetores câmara de ar incluindo impostos, taxas, frete, transporte e demais despesas incidentes.

4.2. Os pneus, câmaras de ar e protetores câmara de ar a serem fornecidos deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Serem novos, não remanufaturados ou recondicionados;
- Pertencerem à linha de primeira qualidade (1ª linha);
- Possuírem certificação do INMETRO;
- Prazo de entrega;
- Prazo de garantia;
- Atenderem às medidas e especificações conforme demanda da frota (a serem detalhadas em pedido ou anexo).

QUANTIDADES

As quantidades serão definidas conforme necessidade da contratante, podendo ser solicitadas de forma parcelada durante a vigência do contrato.



4.3. O critério de julgamento das propostas é o menor preço tendo como cotação máxima a apresentada acima no item 1.1 Especificação do Objeto, podendo ser por itens o global sendo o critério de escolha exclusivo do Município de Hulha Negra e suas Secretárias.

4.4. Aplica-se a esta, licitação os benefícios constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo constar na proposta que se trata de microempresa ou empresa de pequeno porte.

4.4.1. A não identificação da empresa como sendo microempresa ou empresa de pequeno porte importa em renúncia aos benefícios legais.

4.5. As certidões negativas e os demais documentos com o fim de demonstrar a regularidade fiscal e jurídica da empresa, serão exigidas somente da empresa vencedora.

4.6. Os demais atos referentes a este procedimento serão publicados no Site Oficial do Município (<https://hulhanegra.rs.gov.br/>)

4.7. Não serão aceitas propostas cujo valor seja superior ao valor unitário de cada item especificado no item 1.1 deste Termo de Referência demonstrado, confirmados com a pesquisa de preços.

5. DO LOCAL, CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E ENTREGA

5.1. O prazo máximo para entrega dos materiais será de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da emissão da Nota de Empenho.

5.2. A entrega do objeto será realizada, **pelo fornecedor, no Almoxarifado da Prefeitura de Hulha Negra**, no endereço Avenida Getúlio Vargas nº 1562, centro, CEP 96.460-000.

6. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

6.1. A(s) fornecedora(s) deverão atender o contrato emitido e disponibilizar o(s) objeto(s) devidamente adequado para andamento na execução dos serviços de forma satisfatória.



6.2 A entrega do (s) objeto(s) da presente contratação deverá ser realizada no prazo de 10 (dez) dias a contar da emissão do empenho.

6.3. Os pneus, câmaras de ar e protetores câmaras de ar fornecidos deverão ser novos, de primeira linha, devidamente certificados e entregues em perfeitas condições de uso, acondicionados adequadamente, garantindo sua integridade durante o transporte.

6.4. A contratada será integralmente responsável pelo transporte, carga, descarga e entrega dos produtos, sem qualquer ônus adicional à contratante.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 A execução dos serviços está sob responsabilidade das Secretaria solicitantes, que farão a gestão e fiscalização da entrega do mesmo, conforme responsável indicado previamente no ETP.

7.2 A contratada deverá atender o contrato emitido e disponibilizar o objeto devidamente adequado para andamento na execução de forma satisfatória, conforme legislação vigente.

8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

Os bens serão recebidos:

- Os pneus, câmaras de ar e protetores câmaras de ar deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas, sendo novos, de primeira linha, certificados pelos órgãos competentes e em perfeitas condições de uso.
- Caso sejam constatadas irregularidades, tais como produtos em desacordo com as especificações, defeitos de fabricação, danos ou divergências de marca/modelo, os itens poderão ser recusados, total ou parcialmente
- definitivamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.



- O prazo de validade, do bem ofertado não poderá ser inferior a 80% do prazo de validade declarado pelo fabricante, contados da data de recebimento definitivo.

9. FORMA DE PAGAMENTO

9.1. A CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal Eletrônica, indicando o número da conta corrente, agência e banco, que será atestada pelo profissional expressamente designado.

9.2. O pagamento será efetuado 10 (dez) dias após o cumprimento dos subitens anteriores.

9.3. No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na nota fiscal/fatura, serão devolvidos à CONTRATADA para as correções necessárias, não respondendo a CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atraso na liquidação dos pagamentos correspondentes, quando este se der por culpa da CONTRATADA.

9.4 A liberação do pagamento ficará condicionada a verificação da situação da CONTRATADA em relação às condições de habilitação e qualificação exigidas, cujo resultado será impresso e juntado aos autos do processo.

10. DAS OBRIGAÇÕES

10.1 DA CONTRATADA

10.1.1. Fornecer os materiais e executar os serviços nas condições estipuladas, no prazo e local indicados no contrato em estrita observância das especificações do Estudo Técnico Preliminar e deste Termo de Referência.

10.1.2 Apresentar os documentos exigidos nos Anexos e assinar o termo de contrato.

10.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos serviços e dos materiais fornecidos;

10.1.4. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, corrigir ou reparar, às suas expensas os materiais/serviços



com avarias ou defeitos, ou que não atendam às exigências previstas no projeto e na proposta;

10.1.5. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente aquisição;

10.1.6 Comunicar a Administração no prazo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega dos materiais e dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.1.7. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no termo de referência; e

10.1.8. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, deslocamento de pessoal, quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução dos serviços.

10.2 DA CONTRATANTE

10.2.1. Receber provisoriamente os materiais e serviços, disponibilizando local, data e horário;

10.2.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos materiais fornecidos com as especificações constantes neste Termo de Referência; e

10.2.3. Efetuar o pagamento no prazo previsto.

11. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES APLICÁVEIS

11.1. Aplica-se o previsto na Lei 14.133/2021, de 1º de abril de 2021.

Hulha Negra, 16 de julho de 2026.

Valdinei Roque de Mattos
Secretário Municipal de Administração,
Planejamento e Meio Ambiente