

QUADRO DE PREÇOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	V. UNIT.	REFERENCIA	V. TOTAL
1	MÉDIA		Usina de Asfalto móvel contínua, capacidade de até 140 T/H, com 01 TANQUE 60.000 LITROS CAP / COMBOIO (40/20) E 01 TANQUE PLENO PARA CAP 60.000 LITROS, conforme especificações mínimas constantes neste Termo de referência.	UND.	1	R\$ 6.860.000,00		R\$ 6.860.000,00
1.1		COTAÇÃO 1	ERMONT	UND.	1	R\$ 6.800.000,00		
1.2		COTAÇÃO 2	DELTAMAQ	UND.	1	R\$ 6.800.000,00		
1.3		COTAÇÃO 3	GRUPO GL	UND.	1	R\$ 6.980.000,00		
2	SICRO (04/2023)	E9617	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 Kw	UND.	1	R\$ 234.262,01	SR 50/70 UMF - SR Equipamentos Rodoviários	R\$ 234.262,01
3	SICRO (04/2023)	E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	UND.	1	R\$ 1.544.950,23	VDA 621 BM - Cifali - Cotril	R\$ 1.544.950,23
TOTAL GERAL ESTIMADO:								R\$ 8.639.212,24

Douglas Leal
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV



Pará - Abril/2023 - Com desoneração

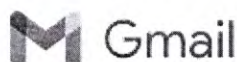
Código	Descrição	Valor de Aquisição (R\$)	Depreciação (R\$/h)	Oportunidade de Capital (R\$/h)	Seguros e Impostos (R\$/h)	Manutenção (R\$/h)	Operação (R\$/h)	Mão de Obra de Operação (R\$/h)	Custo Produtivo (R\$/h)	Custo Improdutivo (R\$/h)
E9587	Serra para corte de concreto - 4 kW	11.808,9478	0,9447	0,2186	0,0000	0,8266	6,6625	0,0000	8,6524	1,1633
E9588	Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW	4.428.359,9947	221,4180	78,0657	0,0000	284,6803	227,2733	37,6735	849,1108	337,1572
E9589	Máquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW	1.137.833,9377	56,8917	20,0584	0,0000	56,8917	39,2112	29,5154	202,5684	106,4655
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	427.477,8450	24,4273	7,5358	0,0000	21,3739	0,0000	37,6735	91,0105	69,6366
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	18.257,2953	1,4606	0,3379	0,0000	1,2780	16,6562	0,0000	19,7327	1,7985
E9593	Draga hopper com capacidade de 750 m³	118.589,703,7891	926,4821	666,9127	0,0000	2.058,8490	700,2000	149,9867	4.502,4305	1.743,3815
E9594	Draga hopper com capacidade de 1.000 m³	130.762,798,6970	1.021,5844	735,3705	0,0000	2.270,1875	840,2400	171,9014	5.039,2838	1.928,8563
E9595	Draga hopper com capacidade de 2.000 m³	179.455,178,3287	1.401,9936	1.009,2017	0,0000	3.115,5413	1.470,4200	171,9014	7.169,0580	2.583,0967
E9596	Draga hopper com capacidade de 3.000 m³	228.147,557,9604	1.782,4028	1.283,0329	0,0000	3.960,8951	2.100,6000	306,8959	9.433,8307	3.372,3356
E9597	Draga hopper com capacidade de 4.000 m³	276.839,937,5920	2.162,8120	1.556,8642	0,0000	4.806,2489	2.730,7800	352,5327	11.609,2378	4.072,2089
E9598	Draga hopper com capacidade de 5.000 m³	325.532,317,2235	2.543,2212	1.830,6954	0,0000	5.651,6027	3.360,9600	352,5327	13.739,0120	4.726,4493
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	283.709,8872	16,2120	5,0014	0,0000	14,1855	0,0000	37,6735	73,0724	58,8869
E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW	532.428,5489	8,3192	3,1368	0,0000	9,2436	247,4628	33,0408	301,2032	44,4968
E9603	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW	2.163.220,2791	28,1669	12,5515	0,0000	62,5932	182,9273	123,2719	409,5108	163,9903
E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW	1.148.843,4845	14,9589	6,6659	0,0000	33,2420	595,3451	123,2719	773,4838	144,8967
E9607	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW	2.544,616,7098	145,4067	44,8580	0,0000	109,0550	0,0000	37,6735	336,9932	227,9382
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	655,192,0135	5,1187	3,6846	0,0000	11,3749	87,5250	35,6895	143,3927	44,4928
E9610	Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW	115,297,0682	7,6865	2,0749	0,0000	7,6865	18,3511	0,0000	35,7990	9,7614
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW	9,047,266,3098	516,9866	159,4904	0,0000	387,7400	0,0000	37,6735	1.101,8905	714,1505
E9612	Plataforma flutuante montada na obra de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	731,336,8559	5,7136	4,1128	0,0000	9,5226	0,0000	43,8294	63,1784	53,6558
E9613	Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 kW	7.214,349,3523	252,5022	122,4095	0,0000	360,7175	54,2655	37,6735	827,5682	412,5852
E9614	Bomba com capacidade de 136 m³/h e câmara de vácuo - 5,60 kW	9,794,4716	0,7836	0,1813	0,0000	0,6856	0,0000	0,0000	1,6505	0,9649
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	1.454,350,0000	83,1057	25,6381	0,0000	72,7175	0,0000	29,5154	210,9767	138,2592
E9617	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	234,262,0087	13,3864	4,1297	0,0000	11,7131	0,0000	29,5154	58,7446	47,0315
E9618	Batelão autopropelido com capacidade de 300 m³ - 224 kW	21,928,803,1019	171,3188	123,3210	0,0000	380,7084	78,4224	99,5538	853,3244	394,1936
E9619	Batelão autopropelido com capacidade de 500 m³ - 373 kW	26,901,506,6002	210,1680	151,2859	0,0000	467,0400	130,5873	99,5538	1.058,6350	461,0077
E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	3,609,501,5442	28,1992	20,2987	0,0000	46,9987	0,0000	21,9147	117,4123	70,4126
E9621	Bomba de injeção de argamassa e nata com capacidade de 1,08 m³/h (18 l/min) e misturador com tambor de 0,100 m³ - 6,20 kW	45,342,6740	3,6274	0,8393	0,0000	3,6274	0,0000	23,0217	31,1158	27,4884
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	95,581,4943	5,4618	1,6850	0,0000	4,0963	0,0000	0,0000	11,2431	7,1468
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	128,372,1762	7,3356	2,2630	0,0000	5,5017	0,0000	0,0000	15,1003	9,5986
E9624	Draga hopper com capacidade de 10.000 m³	568,994,215,3817	4,445,2673	3,199,8516	0,0000	9,878,3718	5,741,6400	474,0012	23,739,1319	8,119,1201
E9625	Draga hopper com capacidade de 15.000 m³	812,456,113,5398	6,347,3134	4,569,0078	0,0000	14,105,1409	8,262,3600	496,5024	33,780,3245	11,412,8236
E9626	Draga hopper com capacidade de 20.000 m³	1.055,918,011,6978	8,243,3595	5,938,1639	0,0000	18,331,9099	10,853,1000	518,4171	43,890,9504	14,705,9405
E9627	Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW	2,371,026,6026	24,6982	11,0058	0,0000	54,8849	220,6214	45,6328	356,8431	81,3368
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW	14,638,7972	1,9518	0,4516	0,0000	1,4639	0,0000	0,0000	3,8673	2,4034
E9629	Compressor de ar portátil de 185,95 l/s (394 PCM) - 81,50 kW	301,732,4429	20,1155	5,4299	0,0000	20,1155	80,8439	0,0000	126,5048	26,5454
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	4,484,1509	0,3587	0,0830	0,0000	0,3139	0,0000	0,0000	0,7556	0,4417
E9631	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	231,436,0391	18,5149	4,2839	0,0000	16,2005	0,0000	37,6735	76,6728	60,4723
E9632	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,20 m - 2,20 kW	54,155,7996	7,2208	1,6707	0,0000	5,4156	0,0000	0,0000	14,3071	8,8915
E9633	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW	61,728,6945	8,2305	1,9043	0,0000	6,1729	0,0000	0,0000	16,3077	10,3348
E9634	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW	67,632,2954	9,0176	2,0865	0,0000	6,7632	0,0000	0,0000	17,8673	11,1041
E9635	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 294 kW e cortador de 30 kW	4,412,897,8016	34,4758	24,8168	0,0000	76,6128	257,3235	57,6042	450,8331	116,8968
E9636	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 483 kW e cortador de 55 kW	7,433,577,9988	58,0748	41,8042	0,0000	129,0552	422,7458	57,6042	709,2842	157,4832
E9637	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 745 kW e cortador de 110 kW	13,983,419,3641	109,2455	78,6385	0,0000	242,7677	652,9365	79,5189	1,163,1071	267,4029



Pará - Abril/2023 - Com desoneração

Código	Descrição	Valor de Aquisição (R\$)	Depreciação (R\$/h)	Oportunidade de Capital (R\$/h)	Seguros e Impostos (R\$/h)	Manutenção (R\$/h)	Operação (R\$/h)	Mão de Obra de Operação (R\$/h)	Custo Produtivo (R\$/h)	Custo Improdutivo (R\$/h)
E9707	Desarenador - 15 kW	14.770,2324	1,1816	0,2734	0,0000	1,1816	0,0000	23,0217	25,6583	24,4767
E9708	Microtrator com roçadeira - 10 kW	51,425,7939	3,4284	0,9255	0,0000	2,9988	8,7525	23,0217	39,1279	27,3756
E9710	Socadora automática de linha - 253 kW	31,923,506,3627	1,276,9403	541,6621	0,0000	1,276,9403	177,1506	75,3470	3,348,0403	1,893,9494
E9712	Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW	15,972,419,6298	638,8968	271,0120	0,0000	638,8968	210,0600	75,3470	1,834,2126	985,2558
E9714	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW	3,270,935,9659	186,9106	57,6619	0,0000	140,1830	341,3475	29,5154	755,6184	274,0879
E9716	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 590 kN - 3,70 kW	15,425,9062	0,8815	0,2719	0,0000	0,8815	0,0000	37,6735	39,7084	38,8269
E9717	Máquina polícorde - 2,20 kW	982,0438	0,0884	0,0182	0,0000	0,0491	0,0000	0,0000	0,1557	0,1066
E9718	Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW	9,770,968,6174	390,8387	185,7889	0,0000	293,1291	62,3178	75,3470	987,4215	631,9746
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	6,647,1301	0,2659	0,1128	0,0000	0,1662	0,0000	0,0000	0,5449	0,3787
E9720	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW	12,195,2332	0,6969	0,2150	0,0000	0,6969	0,0000	37,6735	39,2823	38,5854
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1,150 kN - 5 kW	25,330,9442	1,4475	0,4465	0,0000	1,4475	0,0000	37,6735	41,0150	39,5675
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2,000 kN - 5 kW	40,416,5207	2,3095	0,7125	0,0000	2,3095	0,0000	37,6735	43,0050	40,6955
E9723	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2,500 kN - 7 kW	47,812,8755	2,7322	0,8429	0,0000	2,7322	0,0000	37,6735	43,9808	41,2486
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4,000 kN - 10 kW	51,121,3320	2,9212	0,9012	0,0000	2,9212	0,0000	37,6735	44,4171	41,4959
E9725	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4,000 kN - 10 kW	54,905,4799	3,1375	0,9679	0,0000	3,1375	0,0000	37,6735	44,9164	41,7789
E9726	Bate-estaca Strauss - 15 kW	143,153,7335	8,1802	2,5236	0,0000	6,1352	11,3783	29,5154	57,7327	40,2192
E9727	Posicionadora de trilhos - 7,40 kW	560,811,2118	32,0464	9,8863	0,0000	28,0406	5,1815	0,0000	75,1548	41,9327
E9728	Trefonadora/parafusadora portátil - 3,10 kW	51,400,3654	4,1120	0,9514	0,0000	4,1120	4,1307	0,0000	13,3061	5,0634
E9729	Equipamento para pintura eletrostática com cabine simples de 5,50 kW e estufa de 2x120,000 Kcal	153,496,7759	11,6950	3,1569	0,0000	11,6950	0,0000	0,0000	26,5469	14,8519
E9730	Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW	70,264,9428	3,5132	1,2387	0,0000	2,5095	3,7310	0,0000	10,9924	4,7519
E9731	Máquina de furar dormente portátil - 1,50 kW	67,913,9112	5,4331	1,2571	0,0000	5,4331	1,9987	0,0000	14,1220	6,6902
E9732	Máquina para furar dormente - 6,70 kW	78,548,1346	6,2839	1,4539	0,0000	6,2839	8,9277	0,0000	22,9494	7,7378
E9733	Máquina trefonadora e parafusadora - 6,70 kW	81,318,1222	6,5054	1,5052	0,0000	6,5054	8,9277	0,0000	23,4437	8,0106
E9734	Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m³/h - 5,50 kW	176,710,2374	14,1368	3,2709	0,0000	12,3697	0,0000	23,0217	52,7991	40,4294
E9735	Máquina para serrar trilho - 5,00 kW	25,452,5137	2,0362	0,4711	0,0000	2,0362	6,6625	0,0000	11,2060	2,5073
E9736	Máquina para furar trilho - 1,20 kW	42,905,5752	3,4324	0,7942	0,0000	3,4324	1,5990	0,0000	9,2580	4,2266
E9737	Conjunto para pré-aquecimento de trilho em solda aluminotérmica	3,730,5824	0,2984	0,0691	0,0000	0,2984	0,0000	0,0000	0,6659	0,3675
E9738	Máquina de esmerilhar topo e lateral de boleto - 5,20 kW	83,763,6007	6,7011	1,5505	0,0000	6,7011	6,9290	0,0000	21,8817	8,2516
E9742	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW	473,467,1289	31,5645	8,5204	0,0000	27,6189	80,8731	23,0217	171,5986	63,1066
E9745	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira de arraste e capacidade de 1,50 m - 77 kW	232,715,4811	15,5144	4,1879	0,0000	13,5751	80,8731	23,0217	137,1722	42,7240
E9746	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm	25,557,0131	2,0446	0,4731	0,0000	1,2779	0,0000	23,0217	26,8173	25,5394
E9747	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 32 mm	26,834,8547	2,1468	0,4967	0,0000	1,3417	0,0000	23,0217	27,0069	25,6652
E9748	Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW	6,275,3610	0,3586	0,1106	0,0000	0,3586	0,0000	23,0217	23,8495	23,4909
E9749	Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg	7,670,0997	0,6903	0,1420	0,0000	0,6903	0,0000	23,0217	24,5443	23,8540
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	38,215,7080	3,0573	0,7074	0,0000	2,6751	0,0000	0,0000	6,4398	3,7647
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	80,810,5722	4,0405	1,4246	0,0000	2,8861	19,9557	0,0000	28,3069	5,4651
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	111,700,0000	5,5850	1,9691	0,0000	3,9893	59,8671	0,0000	71,4105	7,5541
E9755	Bomba de alta pressão para jet grouting de até 45 MPa - 150 kW	1,534,804,4046	122,7844	28,4092	0,0000	122,7844	166,2975	23,0217	463,2972	174,2153
E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW	825,463,0881	33,0185	14,0060	0,0000	28,8912	0,0000	23,0217	98,9374	70,0462
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	1,544,950,2294	88,2829	27,2353	0,0000	99,3182	90,9093	37,6735	343,4192	153,1917
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	16,240,5316	1,2992	0,3006	0,0000	1,2992	0,0000	0,0000	2,8990	1,5998
E9761	Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW	3,908,6479	0,3127	0,0723	0,0000	0,2345	0,0000	0,0000	0,6195	0,3850
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,040,857,4744	69,3905	18,7311	0,0000	69,3905	64,4768	29,5154	251,5043	117,6370
E9763	Grupo gerador - 40 kVA	106,648,3920	5,3324	1,8801	0,0000	3,8089	35,4768	0,0000	46,4982	7,7015
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	7,671,7876	0,3836	0,1352	0,0000	0,2740	8,9087	0,0000	9,7015	9,7015
E9765	Grupo gerador - 569 kVA	459,881,2098	22,9941	8,1070	0,0000	16,4243	504,4358	0,0000	551,9612	31,1011
E9766	Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW	2,489,5867	25,9547	6,7427	0,0000	21,8565	0,0000	23,0217	77,5756	77,5756





Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - USINA DE ASFALTO

2 mensagens

Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

27 de setembro de 2023 às 16:31

Para: marcos.valerio@deltamaq.com.br

Prezados(as), Boa tarde

Solicito orçamento de USINA DE ASFALTO conforme especificação em anexo, para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS**, inscrita sob o **CNPJ 22.980.999/0001-15**, localizada no Morro dos Ventos S/Nº, Quadra Especial, bairro Beira Rio, Parauapebas-Pa

Pedimos a colaboração para que o item cotado respeite fielmente a especificação técnica descrita em anexo.

No orçamento deverá constar: Nome da Empresa/Razão Social; CNPJ; Inscrição Estadual; Endereço; Bairro; Município; Telefone para contato; E-mail; Validade da proposta (mínima de 90 dias); Identificação do responsável pela empresa que forneceu a pesquisa de preço (nome e cpf); Carimbo da empresa, e assinatura em todas as vias da proposta.

Prazo de Resposta: 7 dias úteis.



MARCOS VINICIUS M. AIRES
Engenheiro Civil
(94) 9 9260-7636
marcosviniciusaires89@gmail.com



Especificação Técnica.pdf
1223K

Marcos Valério / Máquinas / Matriz / Deltamaq <marcos.valerio@deltamaq.com.br>

29 de setembro de 2023 às 15:56

Para: Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

Marcos, boa tarde.

Em atendimento a sua solicitação, segue nossa proposta de uma usina de asfalto marca CIBER, modelo Inova 1500 Classic de 150 ton/h, equipada com tanque de armazenagem móvel padrão, modelo TM 4020P (40.000L de CAP + 20.000L de combustível) e um tanque adicional móvel modelo TM303020P (60.000 L de cap+20.000L de combustível).

Atenciosamente,

MARCOS VALÉRIO HOLANDA GOMES**Vendedor de Máquinas**

Deltamaq

Rod. BR-316, km 04 nº 4000

Ananindeua-PA

Fone: +55 91 3344-5000

Cel.: +55 91 99139-0477

Cel.: +55 (xx) xxxxx-xxxx

marcos.valerio@deltamaq.com.br

www.deltamaq.com.br



De: Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

Enviada em: quarta-feira, 27 de setembro de 2023 16:32

Para: Marcos Valério / Máquinas / Matriz / Deltamaq <marcos.valerio@deltamaq.com.br>

Assunto: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - USINA DE ASFALTO

Prezados(as), Boa tarde

Solicito orçamento de USINA DE ASFALTO conforme especificação em anexo, para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS**, inscrita sob o **CNPJ 22.980.999/0001-15**,

localizada no Morro dos Ventos S/Nº, Quadra Especial, bairro Beira Rio, Parauapebas-Pa

Pedimos a colaboração para que o item cotado respeite fielmente a especificação técnica descrita em anexo.

No orçamento deverá constar: Nome da Empresa/Razão Social; CNPJ; Inscrição Estadual; Endereço; Bairro; Município; Telefone para contato; E-mail; Validade da proposta (mínima de 90 dias); Identificação do responsável pela empresa que forneceu a pesquisa de preço (nome e cpf); Carimbo da empresa, e assinatura em todas as vias da proposta.

Prazo de Resposta: 7 dias úteis.



MARCOS VINICIUS M. AIRES

Handwritten signature/initials.

[Texto das mensagens anteriores oculto]



09-19_Proposta comercial_Usina CIBER_iNOVA 1500C AC04 TM4020P+TM303020P_Pref
Parauapebas.pdf
2574K



Martão Vinícius M. Aires
Martão Vinícius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152078729-0
CT: 65060 / SEGOV

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV



AUTHORIZED
WIRTGEN GROUP
DEALER

DELTAMAQ

Prefeitura Municipal de Parauapebas.

CNPJ 22.980.999/0001-15

Morro dos Ventos, S/Nº, Quadra Especial.

Bairro Beira Rio.

Parauapebas-PA.

Revendedor: DELTA MÁQUINAS LTDA.

Endereço: Rod. BR-316, Km 04, Nº 4000.
Bairro Águas Lindas.

CNPJ: 04.550.434/0001-16

I.E: 15.219.233-6

CEP: 67.020-000, Ananindeua/Pará.

Departamento: Venda de Máquinas

Telefone: (91) 3344-5000 / (91) 99139-0477

e-mail: marcos.valerio@deltamaq.com.br

Data: 29/09/2023

PROPOSTA Nº: 09-29



Prezado Sr. Marcus Vinicius.

Agradecemos sua consulta e apresentamos a proposta comercial da Usina de Asfalto.

iNOVA
1500
1 mobilidade | 75-150 t/h



Nome do vendedor

Nome do cliente

Handwritten signature/initials



60 anos de pioneirismo, inovações

tecnológicas e muita paixão



ONDE PULSA A PAIXÃO POR USINAS DE ASFALTO

Na capital gaúcha Porto Alegre, no estado mais ao sul do Brasil, situa-se há 60 anos a CIBER Equipamentos Rodoviários. Fundada em 1958, a empresa foi a pioneira no desenvolvimento de usinas de asfalto móveis contrafluxo, mantendo-se até os dias atuais sempre na vanguarda, lançando novas tecnologias e produtos na linha de usinas móveis. A CIBER é uma empresa membro do WIRTGEN GROUP, um grupo internacionalmente ativo de empresas do setor de equipamentos para construção de rodovias e mineração.

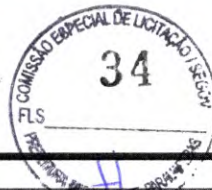
Com uma fábrica moderna, estabelecida numa área de 46.848 m², seguindo rigorosamente os padrões de linha de montagem das fábricas alemãs, a CIBER já produziu e distribuiu mais de 1.800 usinas espalhadas por todos países da América Latina, África, Sudeste Asiático e Oceania. Os processos de qualidade na CIBER partem desde o cuidado na seleção e desenvolvimento de mais de 300 fornecedores, nas compras de +170.000 peças e componentes mensais, das 1.600 horas/ano realizadas em testes para homologações e que permeiam pelo

processo Lean de montagem e finalização. E tudo isto com certificação ISO 9001.

Na linha de produtos da CIBER, soluções completas em usinas de asfalto móveis contrafluxo que atendem a qualquer tamanho e perfil de projeto, com máquinas que produzem desde 50 t/h até 200 t/h de massa asfáltica, otimizadas em menos mobilidades quando comparadas a produtos similares, com alta produtividade e atributos que asseguram maior rentabilidade e resultado operacional.

A CIBER, através da rede de distribuição do WIRTGEN GROUP, conta com uma estrutura de suporte ao cliente através de subsidiárias próprias e revendas espalhadas pelos 4 continentes, as quais dispõem de constante e amplo estoque de peças originais, técnicos altamente qualificados e um constante programa de treinamentos para clientes e operadores com objetivo único: o de estarmos sempre próximos aos nossos clientes.

CIBER. Padrão de Qualidade WIRTGEN GROUP.



RESUMO DAS ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DA USINA

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

Fase/Tensão/Frequência	Trifásico (3 fases + neutro + terra) /380V/60Hz
------------------------	--

DOSAGEM DOS AGREGADOS

Quantidade de silos dosadores	4
Volume individual dos silos dosadores	2x10 + 2x5 m ³
Dimensões de cada silo dosador	2 silos: 3,0m x 2,6m + 2 silos: 3,0 x 1,3m (comprimento e largura)
Vibrador de parede	3 vibradores standard no silo 1
Sistema de Pesagem	Pesagem individual dinâmica + sistemas Pick up e CAN OPEN

SECAGEM DOS AGREGADOS

Tipo de secador	Contrafluxo com velocidade variável
Dimensões do secador	Comprimento: 5,8m; Diâmetro: 1,88m
Potência de cada motor	15 Cv – 11 KW
Tipo e modelo do queimador	Ciber Total Air Tetrafuel (Diesel/Óleo pesado/GLP*/GN*); (*) requer tubulação adicional
Potência do Queimador	10 MW
Pressão de operação do queimador	Baixa pressão

FILTRAGEM DOS GASES

Sistema de limpeza das mangas - tipo	Jato pulsante
Filtro de manga/Área de filtragem por manga e total	132 mangas plissadas/6,2m ² /1091 m ²
Relação área do filtro e produção	5,2 m ² /(t/h)
Emissão de material particulado - medições	≤ 20 mg/Nm ³
Eficiência do sistema de filtragem	≥ 99,99%
Exaustor	Motor com velocidade variável automaticamente

MISTURADOR

Tipo de misturador	Externo Pug Mill com zona de mistura a seco
Potência de cada motor do misturador	25 Cv – 18 KW
Controle do tempo de mistura	Automático ou manual

SISTEMA DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Volume do silo STA de massa pronta	1 m ³
------------------------------------	------------------

SISTEMA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Cabine de comando	Envidraçada e climatizada
Tipo de computador e operação	IHM Industrial e operação em tela touch screen
Tipo de operação	EasyControl: Automático ou Manual
Quadro elétrico	Climatizado com vedação IP 65

Handwritten signature/initials



1. CONDIÇÕES BÁSICAS DE OPERAÇÃO

PRODUÇÃO:

- ☑ Produção máxima de 150 t/h (métricas)
- ☑ Range de produção: 75 até 150 t/h
- ☑ Produção a nível do mar
- ☑ Influência da altitude e umidade na produção conforme gráfico abaixo



AGREGADOS:

- ☑ Umidade média ponderada: $\leq$ menor ou igual a 3%;
- ☑ Tamanho máximo do agregado de 38,1 mm (1 1/2");
- ☑ Agregados pouco porosos e não higroscópicos e com forma próxima a cúbica;
- ☑ Agregados passantes na peneira 200 (0,075mm): entre 4% e 8%;
- ☑ Peso específico aparente dos agregados igual ou superior a 1.600 kg/m³;
- ☑ Variação de temperatura dos agregados de 140°C;

CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO:

- ☑ Porcentagem de asfalto na mistura: entre 4% a 7%;

COMBUSTÍVEL: Poder calorífico do combustível: ≥ 10.000 Kcal/kg (41.800 KJ/Kg).

2. FLUXO DE PRODUÇÃO

IMAGEM MOSTRND O FLUXO DE PRODUÇÃO DA USINA EM CORTE - DO VÍDEO

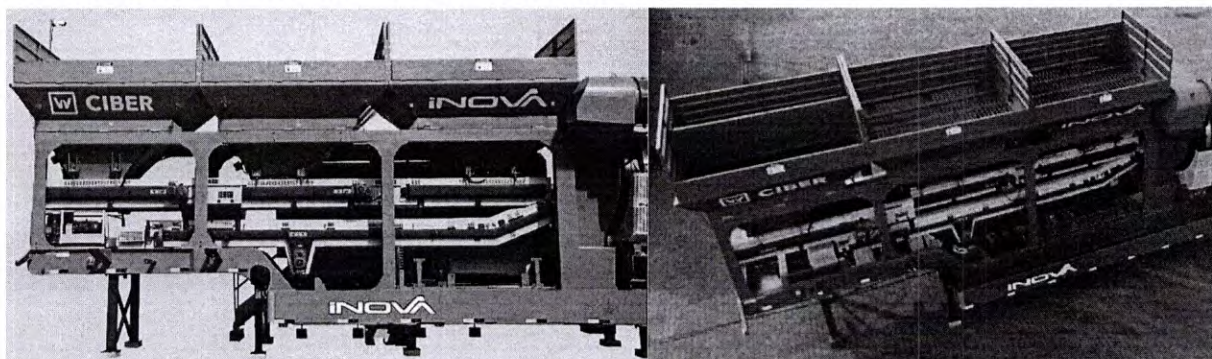
RESUMO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO

1. Dosagem dos Agregados
2. Secagem dos Agregados
3. Filtragem e Recuperação dos Finos
4. Mistura
5. Transporte e armazenamento da mistura asfáltica

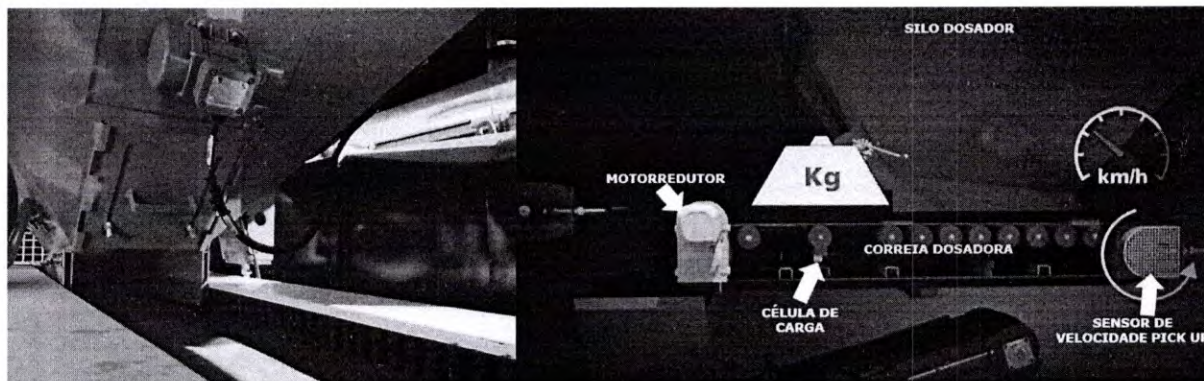
3. COMPOSIÇÃO BÁSICA DA USINA

3.1. DOSAGEM DOS MATERIAIS

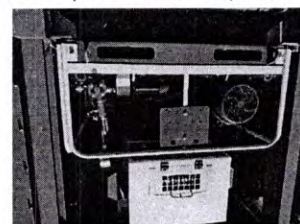
- 04 silos dosadores individuais
- Ótimo ângulo vertical das paredes dos silos adequado ao escoamento dos agregados
- Largura de cada silo dosador: 3,0 m.
- Volume de cada silo e total: 2 silos com 10m³ e 2 com 5m³/30m³
- Grelhas para separação de material de sobre tamanho



- Correias dosadoras planas horizontais com bordas sanfonadas. Motor de 2 cv
- Célula de carga de compressão de 200 Kg
- Sistema pick up de controle e informação da real velocidade das correias dosadoras com garantia de máxima precisão
- Transmissão de dados do conversor da célula de carga até o computador da usina por sistema digital CAN OPEN de alta velocidade



- Correia transportadora de agregados com potência de 7,5CV.



- Dosagem do asfalto por bomba de engrenagens com câmara de aquecimento e circulação de óleo térmico
- Controle da velocidade de giro do motor por inversor de frequência
- Sistema de desvio para calibração e coleta de amostras através de válvula de 3 vias

➤ Conexão entre Usina e Tanque por tubulação flexível com aquecimento por circulação de óleo térmico

3.2. SECAGEM DOS AGREGADOS

➤ Tambor secador contrafluxo dedicado exclusivamente a secagem dos agregados

NÃO HÁ INJEÇÃO DE ASFALTO LÍQUIDO DENTRO DO TAMBOR SECADOR

- Tambor secador com isolamento térmico em Inox
- Rotação por meio de 04 motores de 15cv cada com inversor de frequência interligados aos motores
- Controle sobre a velocidade de giro do tambor forma automática, em função da temperatura alvo dos gases no filtro de mangas ou manual, ajustada pelo operador conforme necessidades específicas de diversas misturas asfálticas



➤ Aletas internas aparafusadas e com funções específicas para a máxima troca de calor entre a chama do queimador e os agregados

3.2.1. QUEIMADOR

Queimador Ciber total Tetrafuel com fornecimento mecânico de todo o ar necessário para a queima. Operação em automático conforme temperatura da mistura definida ou em manual. Está preparado para operar com os seguintes combustíveis

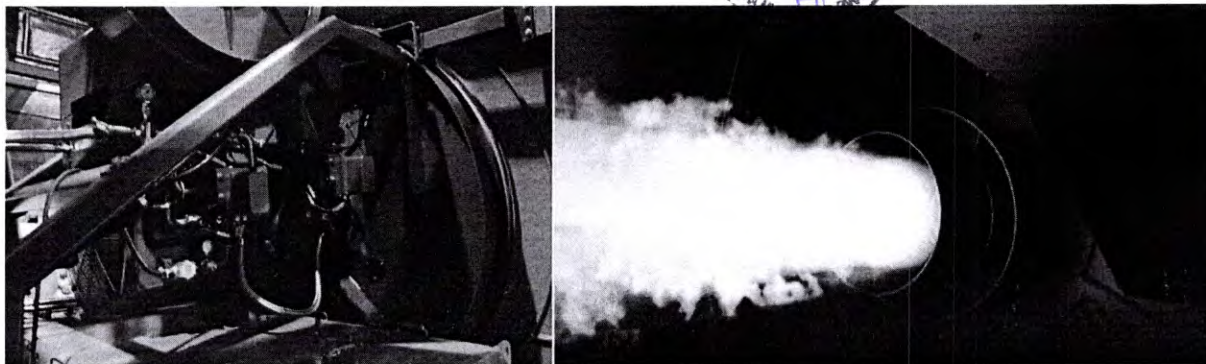
- > Diesel
- > Óleos pesados:
- > Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) *:
- > Gás Natural (GN) *
- > *: requer configuração de uma tubulação para aplicação de gás



- Potência do Queimador: 10 MW
- Acionamento remoto da cabine de comando e automático conforme desenvolvimento dos agregados no tambor secador
- Controle da intensidade da chama automático conforme temperatura definida para a mistura asfáltica
- Controlador de segurança que monitora as etapas pré queima (purga do sistema, acionamento da chama piloto e principal)
- Queimador totalmente isolado do ambiente externo

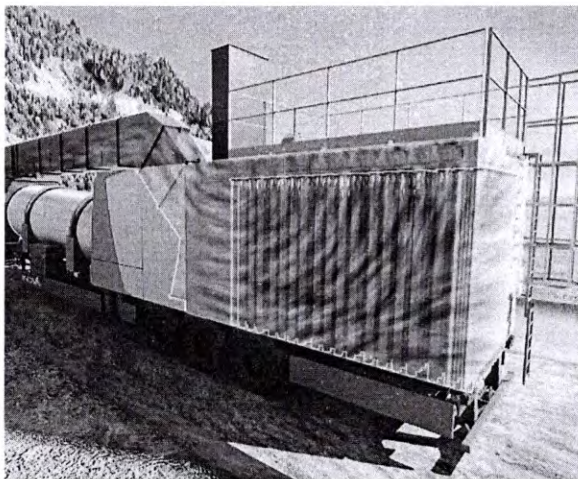


Handwritten signature or initials.



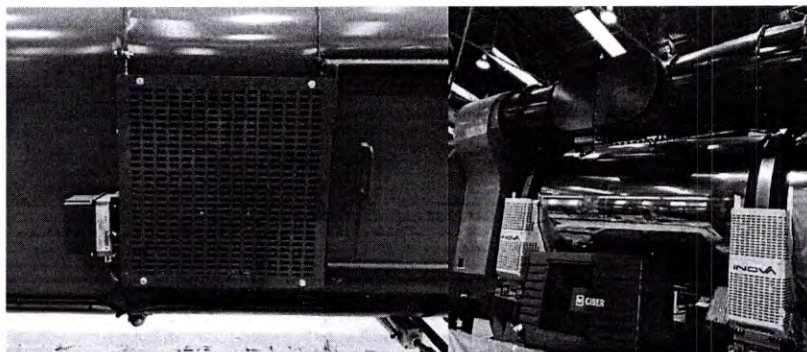
- Todo o ar necessário para a queima é fornecido mecanicamente pela usina através de um soprador e um ventilador axial
- Soprador: do tipo radial fornecimento de ar para a combustão e atomização de combustível. Motor com potência de 40 Cv
- Ventilador axial: fornecimento de ar para a combustão. Motor com potência de 3 Cv
- Alimentação de combustível por bomba de engrenagens com vazão de 75 litros por minuto. Dosagem por válvula micrométrica
- Sensor de chama para monitoramento da chama piloto e principal.

3.3. FILTRAGEM DOS GASES E RECUPERAÇÃO DOS FINOS



Sistema responsável pela filtragem dos gases provenientes da combustão e recuperação dos finos transportados com a corrente dos gases. Sistema a seco dotado de elementos de filtragem denominados mangas e transporte dos finos do filtro para o misturador por transportadores helicoidais.

- Tubulação de exaustão com damper de ar frio e válvula de emergência



- Separador estático para separação dos finos na tubulação de exaustão evitando a entrada de finos de maior tamanho para o Filtro de mangas.
- Filtro de mangas plissadas com área de filtragem individual de 6,2 m²
- Área total de filtragem de 777 m²
- Relação entre área de filtragem e produção máxima de 5,2 [m²/(t/h)]

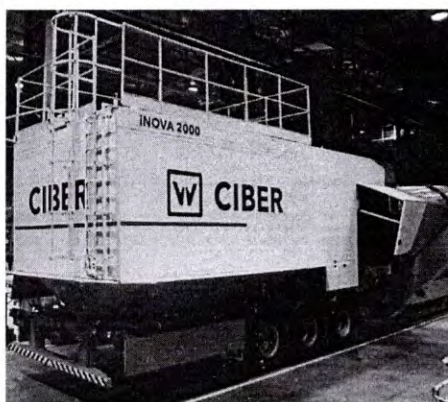
ÁREA FILTRANTE TOTAL: 777 m²

PRODUÇÃO MÁXIMA: 150 t/h

RELAÇÃO ENTRE ÁREA DE FILTRAGEM E PRODUÇÃO

$$\frac{777 \text{ m}^2}{150 \text{ t/h}} = 5,2 \frac{\text{m}^2}{\left(\frac{\text{t}}{\text{h}}\right)}$$

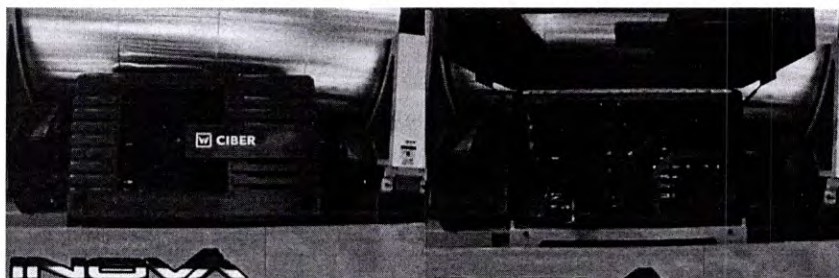
- Mangas com topo emborrachado e dispositivo de retirada das mangas Easy Spin.



- Sistema automático de limpeza das mangas por pulso de ar (Pulse Jet) controlado automaticamente através de um programador electrónico
- Sistema pneumático com separador de Umidade de ar comprimido na saída do compressor e na entrada do filtro.
- 12 válvulas de pulso diafragma para entrada do ar comprimido
- Temperatura ótima de operação: 100°C.
- Range de temperatura operacional: 100 °C ~ 130 °C [212°F ~ 266°F]
- Transporte dos finos recuperados até o misturador através de transportadores helicoidais.
- 2 indicadores de contaminação de mangas:
 - > Externo, na parede do filtro de mangas, tipo manômetro diferencial de coluna d'água
 - > Interno, na cabine de operação, tipo manômetro diferencial de agulha
- Exaustor centrífugo de pás inclinadas de alto rendimento.



- Inversor de frequência acoplado ao motor do exaustor com ajuste automático da velocidade de giro do motor conforme demanda real de ar para a combustão
- Compressor de pistão de baixo nível de manutenção
- Fornecimento de ar necessário para abertura do silo STA, limpeza das mangas e limpeza geral da usina. O compressor é transportado junto ao chassi da usina e pode ser instalado no local mais conveniente na obra. Reservatório de 200 litros, 60 pcm e potência de 15cv.



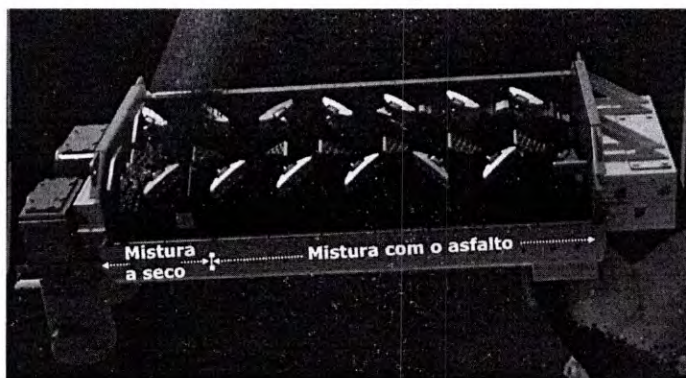
.4. MISTURADOR

- Misturador Pug Mill de duplo eixos
- Totalmente externo ao ambiente de secagem
- Potência total de acionamento: 50 cv
- Alta potência aplicada a mistura proporciona uma perfeita homogeneidade dos materiais
- Chapas de desgaste nas laterais e fundo de alta durabilidade
- Proteções dos eixos e braços
- Palhetas com formato honey comb reduz o desgaste dos componentes
- Palhetas de alta resistência a abrasão com tratamento térmico



- Palhetas intercambiáveis de fácil substituição
- Zona de mistura a seco propicia:

- > Homogeneização dos agregados grossos e finos antes da injeção do asfalto
- > Mistura dos agregados com cal (quando configurado este sistema) permitindo a adesão do aditivo nos agregados grossos
- > Perfeita homogeneização das fibras de celulose (quando configurado este sistema) para a produção de misturas SMA de alta qualidade



- Tempo de mistura ajustável, via cabine de comando, conforme requisitos de cada tipo de mistura asfáltica por meio de dispositivo pneumático que controla a quantidade de materiais dentro do misturador.

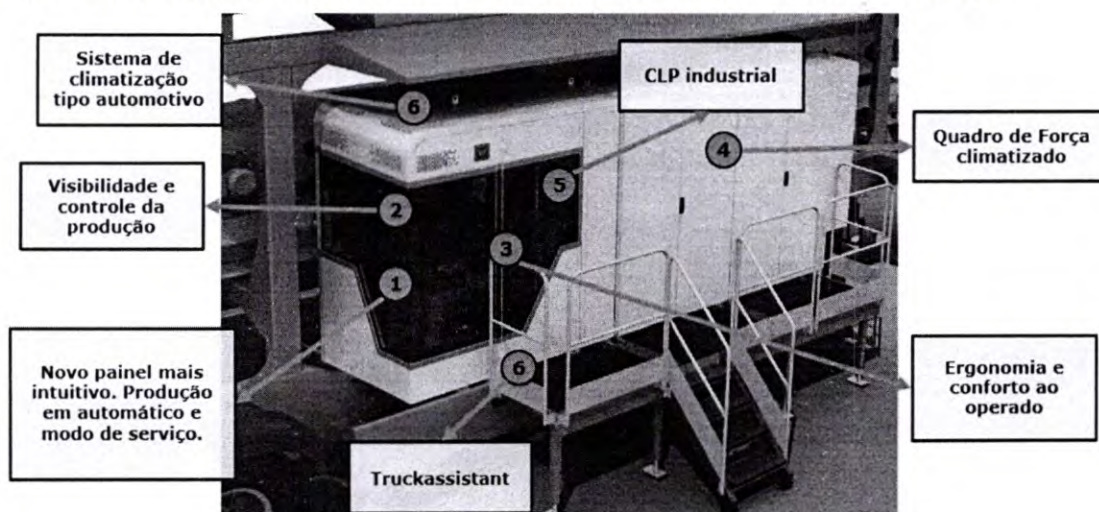
3.5. SISTEMA DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

- Elevador de arraste para transporte da mistura asfáltica do misturador Pug mill até o silo de armazenamento de mistura pronta
- Estrutura do elevador com engrenagens bi-partidas facilita a substituição sem necessidade de desmontar os eixos
- Silo de massa pronta com volume de 1,0 m³
- Abertura do silo em automático (sensor de nível por temporizado) ou manual
- Sistema robusto de abertura do silo por duplo cilindro pneumático
- Chapas de desgaste de alta resistência no silo de massa pronta
- Sistema anti-saturação
- Chapa anti-segregação com ajuste de posição
- Altura do silo ao solo de 3,3 m.



3.6. CONTROLE E AUTOMAÇÃO

- Cabine de comando envidraçada sem coluna para interferir na visibilidade do operador ao silo de massa pronta
- Painel de comando com climatização industrial automotiva
- Cadeira com posição ajustável proporcionando ótima ergonomia e conforto na operação

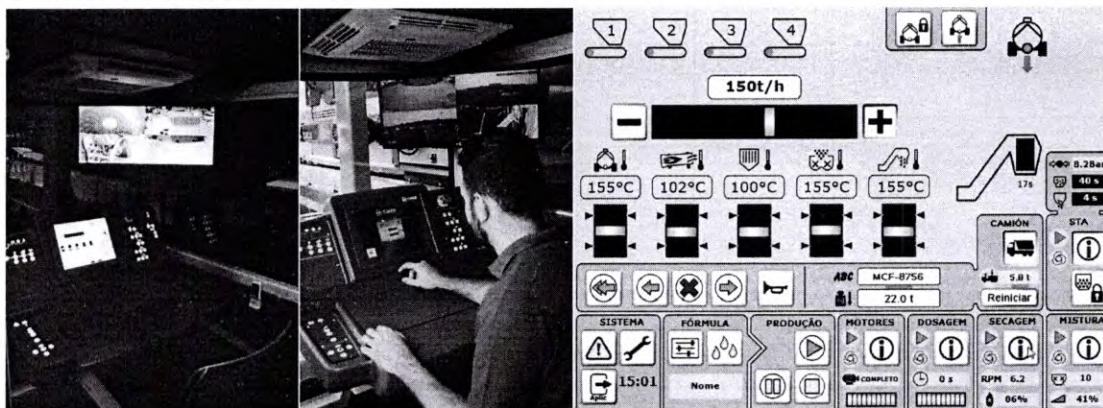




➤ Radio

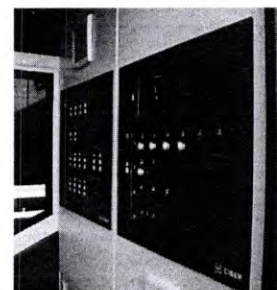
➤ Operação em automático ou manual

- Operação em automático: sistema de aquecimento dos materiais em circuito fechado após definição da fórmula e umidade dos agregados, temperatura da mistura e dos gases no filtro de mangas
 - Intensidade do fogo controlada automaticamente conforme temperatura da mistura definida
 - Velocidade de giro do secador controlada automaticamente conforme temperatura dos gases no filtro definida pelo operador



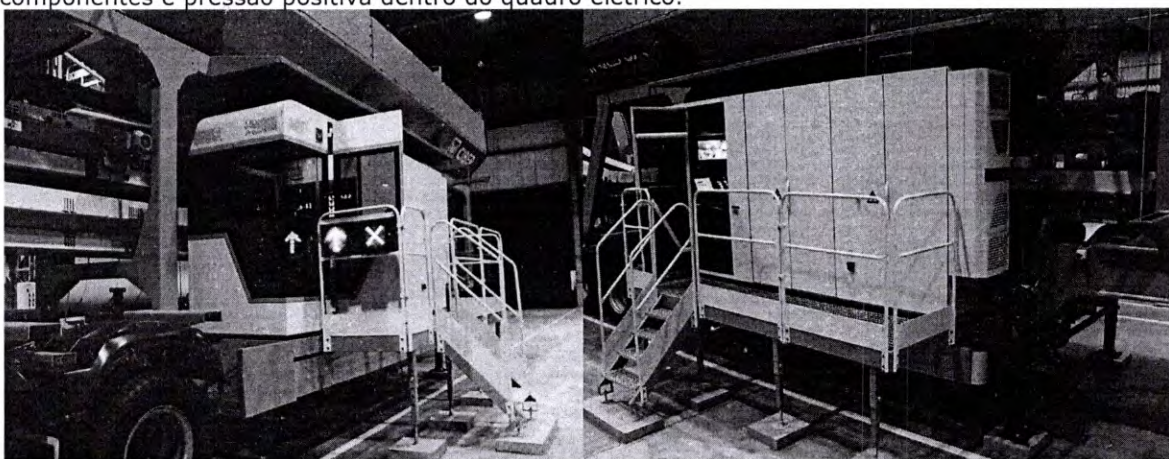
➤ Opção de operação em manual:

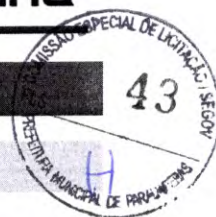
- Ajuste fino manual da intensidade da chama e da velocidade do secador
- Operação de um ou mais motores em manual e demais motores em automático
- Dosagem de agregados e asfalto em manual de demais sistemas em automático.



➤ Sistema Truckassistant de comunicação visual entre o operador da usina e o caminhoneiro

➤ Quadro elétrico com isolamento IP 65 garante estabilidade na produção sem risco de entrada de pó nos componentes eletrônicos. Ar condicionado dedicado garante temperatura adequada aos componentes e pressão positiva dentro do quadro elétrico.



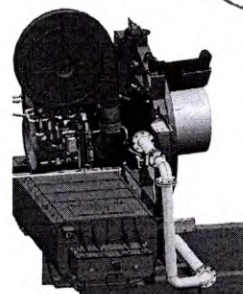


4. COMPONENTES OPCIONAIS

4.1. TUBULAÇÃO PARA QUEIMA DE GÁS – GLP E GN

Tubulação de conexão para a entrada do gás no queimador Ciber Total Air. Permite que o queimador opere com GLP e GN, além da operação com óleos (leves e pesados).

Obs: o kit completo para operação com gás requer um rack de ajuste de pressão do gás, conforme características dos mesmos. Este componente é de responsabilidade do fornecedor de gás.



4.2. SISTEMA DE MONITORAMENTO REMOTO

Tecnologia para o monitoramento dos processos produtivos da usina por meio de uma simples conexão 3G à Internet, em tempo real.

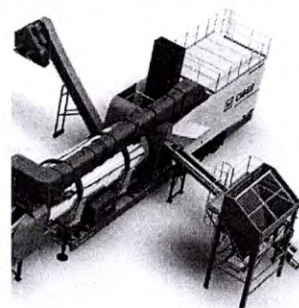
4.3. DOSADOR DE FILLER



Sistema composto de um silo com volume de 2,0 m³ e transportador sem fim para inserção do filler diretamente no misturador Pug Mill da usina. Inserção de até 2% de filler na mistura considerando a produção máxima da usina. Abaixo ilustração do silo de filler instalado na usina.

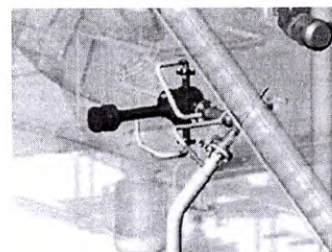
4.4. RECICLAGEM A QUENTE PARA ATÉ 15% DE RAP

Sistema para introdução de até 15% de material reciclável fresado, denominado de RAP (em inglês *Reclaimed Asphalt Pavement*) na mistura asfáltica. O sistema é constituído de um silo dosador com pesagem individual por célula de carga de compressão e sistema pick up e transmissão de dados digital por CAN OPEN. Motor da correia dosadora de 2 cv. O transporte do RAP ocorre pela correia transportadora até o misturador da usina.



4.5. MEDIDOR DE VAZÃO DE ASFALTO

Tecnologia que calcula passivamente a vazão do asfalto, informa esta vazão real para o computador. Quando operando em malha fecha, o sistema corrige eventuais diferenças entre as vazões teórica e a real atuando no inversor de frequência da bomba de asfalto.

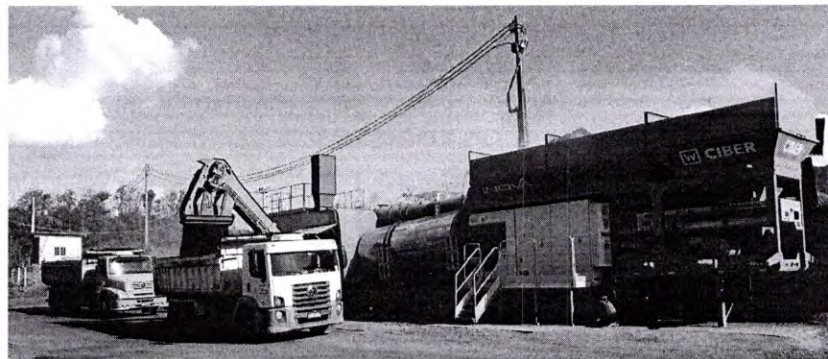
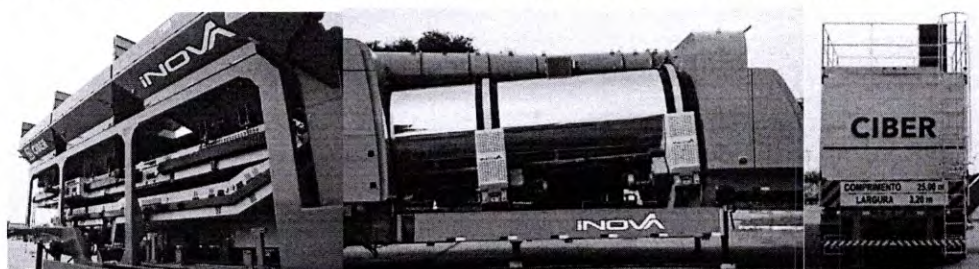




5. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

5.1. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA NA OPERAÇÃO

- Proteções das partes móveis por carenagens ou estrutura metálica
- Extra baixa tensão no sistema de comando
- Botões de emergência com sistema de inter travamento
- Cabo de emergência na correia transportadora com sistema de inter travamento
- Acessos dimensionados conforme normas internacionais (escadas e proteções no filtro de mangas)
- Sistema pick up de monitoramento do giro do tambor secador com sistema de inter travamento
- Sensor de chama com sistema de inter travamento
- Controlador de segurança do queimador para monitoramento das etapas de pré queima
- Damper de ar frio na tubulação de exaustão
- Válvula de emergência na tubulação com bloqueio da exaustão e Inter travamento



5.2. CHASSIS

- 1 Chassis tipo semi-reboque construídos de perfis de aço e projetado conforme normas internacionais
- Diâmetro do pino rei de cada semi-trailer: 50,8mm (opção de diâmetro de 89mm)
- Chassi com eixo triplo tandem com 12 pneus + 1 reserva
- Freios de serviço e de emergência tipo Double Spring Brake equipados com sistema ABS certificado
- Sinalização luminosa de acordo com as normas internacionais de trânsito

Eixo triplo tandem



5.3. CONDIÇÕES BÁSICAS DE TRANSPORTE E INSTALAÇÃO

Dimensões da mobilidade: comprimento x altura x largura

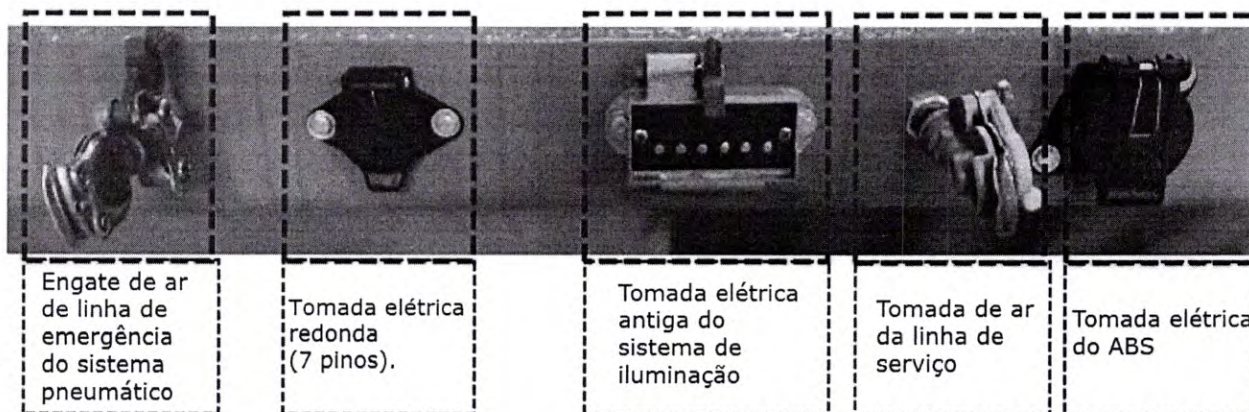
21,26 x 3,2 x 4,3 m

Peso máximo da mobilidade para transporte

46,5 t



Inclinação lateral máxima: 3° (três graus)



Lotação: carga útil máxima incluindo todos os acessórios fixados para transporte no equipamento e que em campo serão montados em outro local.

Tara: peso do equipamento, desprezando os pesos dos acessórios e ferramentas.

PBT: Peso máximo que o equipamento pode transmitir ao piso, constituído da soma da tara mais a lotação.

Modelo: Modelo do equipamento, perante os órgãos de trânsito

W CIBER			
Modelo			
Lotação	Kg	Data de fabricação	
Tara	Kg	Nº de série	
PBT	Kg	Tipo	
Rua Senhor do Bom Fim, 177 - 91140-350 - Porto Alegre - RS - Brasil Fone: +55 51 3364 6230 Fax: +55 51 3364 6236 www.ciber.com.br e-mail: ciber@ciber.com.br CNPJ: 02.678.040/0001-20			

Data de fabricação: Mês / Ano de fabricação do equipamento.

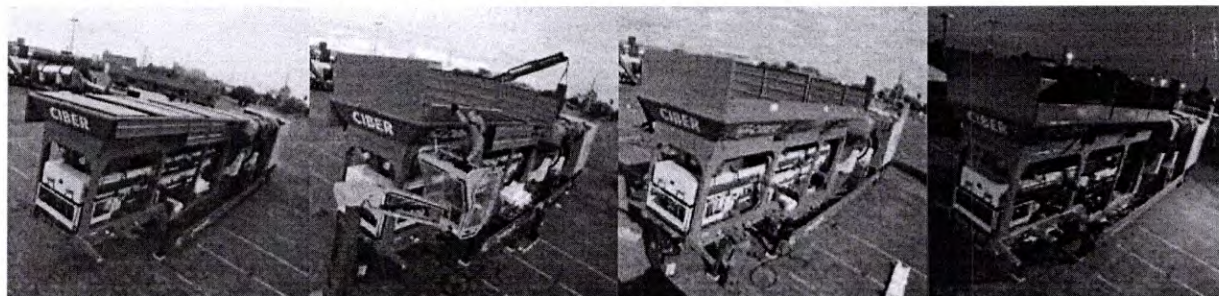
Nº. de série: número do equipamento.
Ex: C2010008

Tipo: Tipo do Equipamento.
Ex: iNOVA 2000



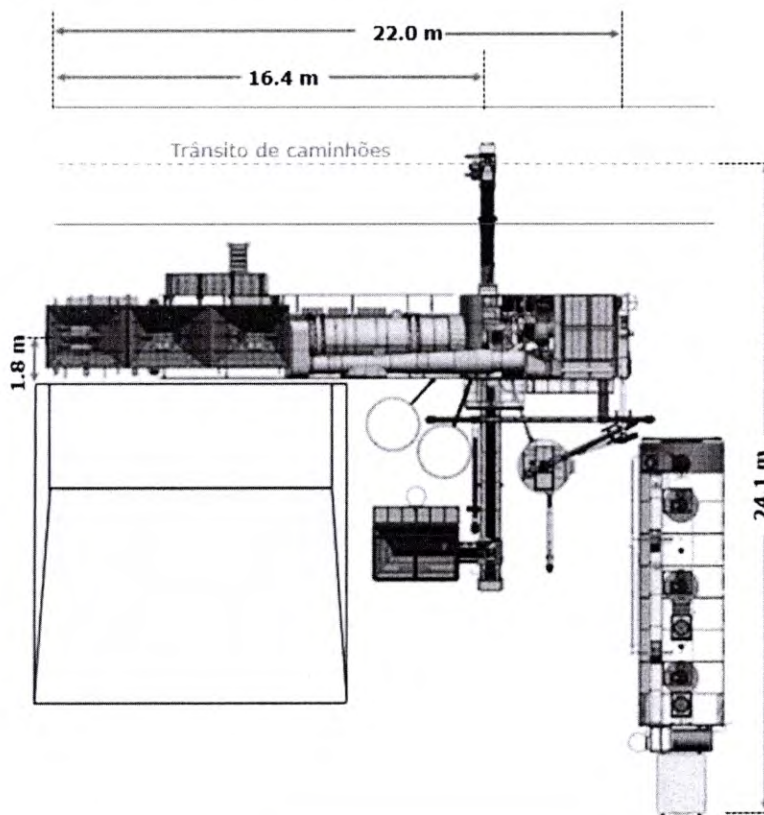
5.4. EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO DA USINA NA OBRA

- Caminhão Munck ou guindaste com tamanho mínimo de lança de 8,0m e capacidade de carga de 3 toneladas para posicionamento do elevador de arraste e chaminé do exaustor.
- Piso compactado e capacidade de carga conforme planta de bases



5.5. LAYOUT DA USINA

Sugestão de layout da usina instalada considerando um tanque posicionado 90° em relação a usina e sistemas opcionais (filler/fibras e RAP).



5.6. CARGAS DA USINA

- Usina básica: 328 KVA
- Opcionais da usina: 30 KVA
- Tanque básico: 8 KVA
- Cada agitador do Tanque: 14 KVA

É recomendado um Gerador como potência de no mínimo 20% acima das cargas da Usina + Tanques

5.7 TANQUE TM4020P

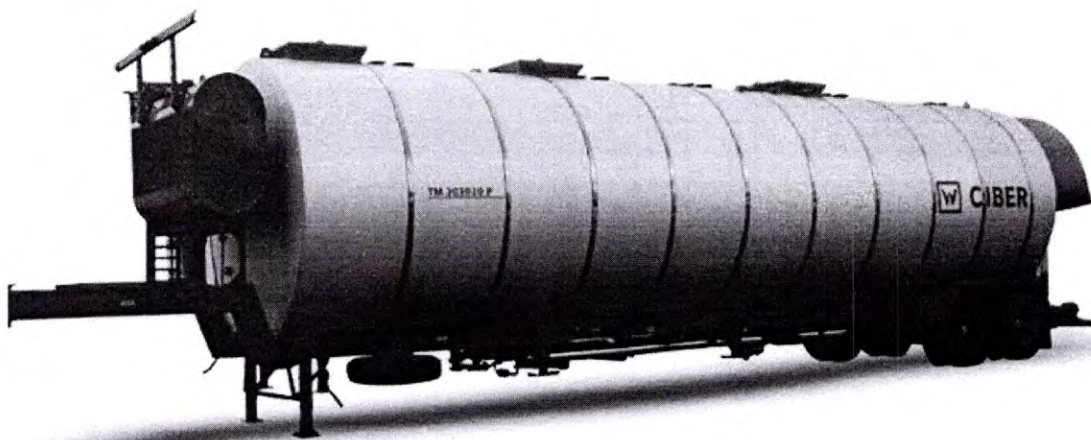
- ▶ Tanque de asfalto e combustível modelo TM 4020P com capacidade para armazenar 40.000 litros de asfalto e 20.000 litros de combustível,

Tanque móvel montado sobre estrutura Semi-trailer com 1 eixo, pneus 10.00x20, sistema de mole semi-elíptica e sinalização elétrica para trânsito em rodovias.

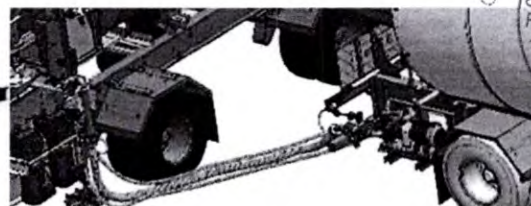


5.8 TANQUE DE ASFALTO E COMBUSTÍVEL TM303020P

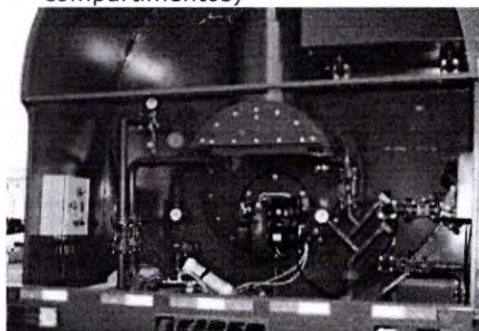
- ▶ Tanque de asfalto e combustível modelo TM 303020P com capacidade para armazenar 60.000 litros de asfalto e 20.000 litros de combustível,
- ▶ Tanque móvel montado sobre estrutura Semi-trailer com 2 eixos, pneus 10.00x20, sistema de mole semi-elíptica e sinalização elétrica para trânsito em rodovias.



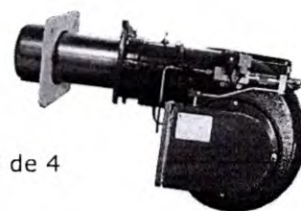
- ▶ Isolamento térmico com lã de rocha e revestimento com placas de Alufer,
- ▶ Conexão entre Tanque e usina por tubulação flexível de 2 polegadas aquecida com circulação de óleo térmico



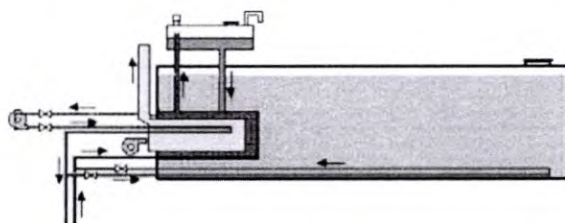
- Aquecimento por circulação de óleo térmica nas serpentinas internas do tanque (nos três compartimentos)



- Aquecedor de fluido térmico incorporado ao Tanque Master com potência de 500.000 Kcal/h
- Operação com Diesel
- Dois estágios de aquecimento ativado com motor de 1,5 Cv.
- Bomba de óleo térmico com vazão de 20.000 l/h, pressão máxima de 4 kg/cm² e motor com 7,5 Cv.



Sequência de aquecimento:



- Fluido frio
- Chama
- Fluido pré aquecido
- Linha de aquecimento
- Linha de retorno
- Serpentina

- Reservatório de Diesel com capacidade de 2.000 litros
- Válvula de 3 vias para transporte do asfalto do Tanque para a usina ou coleta de amostras



6. CONDIÇÕES COMERCIAIS

6.1 ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO

USINA DE ASFALTO – INOVA 1500 – AC 04



Código	Descrição
	MÁQUINA BÁSICA
2552249	Máquina básica - INOVA 1500 Máquina básica contém: 1º Chassi - 4 Silos com dosagem individual, cabine com sistema Easy Control e painel de força, tambor secador com controle de velocidade de rotação e isolamento térmica. Queimador Total air. Sistema de exaustão com controle de velocidade variável e damper de emergência. Filtro de mangas com filtros plissados, misturador externo pug-mill com sistema automático de controle de enchimento, elevador de arraste e silo de descarga STA com 1 m³. Tubulações metal-flexíveis de interligação entre usina e tanque (asfalto, óleo térmico e combustível).
	Opcionais mandatórios
	FREQUENCIA / VOLTAGEM
2552252	Motores 60Hz - 380/440V
	IDIOMA PARA ETIQUETAS
2552253	Português
	ADEQUAÇÃO AO MERCADO DESTINO
2552560	Brasil
	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
2552267	Documentação técnica (Documentação nos 4 idiomas PN, ES, FR, EN)
	GARANTIA
2506572	Garantia (1 ano)
	TIPO DE TRANSPORTE
2552564	Transporte terrestre
	MOTOBOMBAS DE COMBUST/ASF 50/60Hz
2639370	Bomba asfalto normal/modificado 60Hz 380/440V
	INTERLIGAÇÃO USINA - TANQUE 1
2603794	Trilho elétrico 90° / 180°
	Opcionais livres
	TIPO DE COMBUSTÍVEL
2552257	Tubulação de gás entre queimador e manifold
	SISTEMA DE MONITORAMENTO REMOTO
2517965	Sistema de monitoramento remoto
	SILO DOSADOR DE FILLER
2646235	Dosador de filler 2m³
2628225	Acionamento 50/60Hz (380/440V)
2584921	Postes elétricos
2640907	Postes elétricos
	RAP 15%
2644048	Silo único de RAP com correia
2517975	Acionamento 60Hz (380/440V)
	MEDIDOR DE VAZÃO
2517980	Medidor de vazão de asfalto



Comentários em relação ao uso desta lista de preço:

1. As opções mandatórias já foram pré-definidas para a lista de preço Brasil;
2. O conjunto de bombas deve ser selecionado quando o tanque não for vendido;
3. No caso do tanque não acompanhar a usina, o conjunto de interligação não deve ser selecionado nas opções mandatórias;
4. Nas seleções de opcionais os códigos de trilhos devem ser selecionados apenas uma vez, mesmo se mais de uma opção exigir o mesmo trilho;
5. No dosador de fibras a plataforma é um opcional deste opcional;
6. No dosador de RAP o sensor de nível é um opcional deste opcional.

6.2 ESPECIFICAÇÕES DE TANQUES

TANQUE DE ASFALTO E COMBUSTÍVEL – TM 4020P

Código	Descrição
	MÁQUINA BÁSICA Máquina Básica - TM 4020P
	IDIOMA PARA ETIQUETAS Português + Espanhol
	ADEQUAÇÃO AO MERCADO DESTINO América Latina e Brasil
	QUEIMADOR Diesel
	DISPLAY / PAINEL DE CONTROLE Painel de Controle 380V
	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA Documentação técnica (Documentação nos 4 idiomas PT, ES, FR, EN)
	GARANTIA Garantia padrão
	COMPARTIMENTO DO TANQUE: CAP/BPF OU CAP/CAP CAP/BPF normal/modificado/WMA
	MOTOBOMBAS DE COMBUSTÍVEL E ASFALTO 60Hz Motobombas para combustível e asfalto modificado 60Hz para
	MOTOBOMBA DE ÓLEO TÉRMICO Motobomba de óleo térmico 60Hz
	RECIRCULAÇÃO Sem recirculação para Inova 1000, 1200, 1500, 1502 e 2000
	TUBULAÇÃO DE ESPERA PARA ÓLEO TÉRMICO Sem tubulação de espera para óleo térmico

Handwritten signature and initials.

TANQUE DE ASFALTO E COMBUSTÍVEL – TM 303020P



Código	Descrição
2502630	MÁQUINA BÁSICA Máquina Básica - TM 303020P
Opcionais Mandatórios	
7162309	IDIOMA PARA ETIQUETAS Português + Espanhol
2502401	ADEQUAÇÃO AO MERCADO DESTINO América Latina e Brasil
7022879	QUEIMADORES Dual = Gas GLP / aceite leve
7162059	DISPLAY / PAINEL DE CONTROLE Painel de Controle 380V
7332401	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA Documentação técnica (Documentação nos 4 idiomas PT, ES, FR, EN)
2506572	GARANTIA Garantia padrão
7163067	COMPARTIMENTO DO TANQUE: CAP/BPF OU CAP/CAP CAP/BPF normal/modificado/WMA
2622500	MOTOBOMBAS DE COMBUSTÍVEL E ASFALTO Motobombas para combustível e asfalto modificado 60Hz para Inova 1500/1502/2000
7163062	MOTOBOMBA DE ÓLEO TÉRMICO Motobomba de óleo térmico 60Hz
7163254	RECIRCULAÇÃO Sem recirculação para Inova 1000, 1200, 1500, 1502 e 2000
7161665	TUBULAÇÃO DE ESPERA PARA ÓLEO TÉRMICO Sem tubulação de espera para óleo térmico

6.3 PRECIFICAÇÃO

Total Máquina Basica com Tanque TM4020P + Tanque Adicional: TM303020P	R\$ 6.800.000,00
Total Itens Opcionais	R\$
Total Tanque Adicional: TM303020P	R\$
Total da Proposta	R\$ 6.800.000,00

Proposta de preços em Reais (R\$), Brasil.

6.4 IMPOSTOS

- ☒ ICMS 8,8%
☒ PIS/COFINS 9,25 %
☒ Situação Tributária: [x] CONTRIBUINTE [] NÃO-CONTRIBUINTE
☒ MUNICÍPIO: PARAUAPEBAS UF: PARÁ



- ☒ **ICMS/PIS/COFINS:** Incluso no preço de acordo com a legislação vigente.
☒ **Cientes Contribuinte:** Incluso no preço. Alíquota de ICMS interestadual de 7% com base reduzida 5,14% ou interestadual de 12% com base reduzida 8,80% conforme RICMS.
☒ **Cientes Não contribuinte:** Alíquota de ICMS incluso no preço conforme regra de partilha convênio 93/2015.
☒ **IPI:** Não incluído no preço
Quaisquer modificações ou alterações tributárias, ou de outra natureza, que vierem a ocorrer a partir desta data, criando, extinguindo, aumentando ou modificando tributos, contribuições fiscais e para-fiscais e quaisquer outras espécies de prestação pecuniária compulsória, inclusive alterações e modificações de alíquotas, ou outra mudança não prevista, poderão determinar a imediata, automática e proporcional alteração nos preços.

6.5 ORIGEM DO EQUIPAMENTO

PAÍS DE ORIGEM: [BRASIL]
HS CODE / NCM: [84743200]

6.6 FRETE E SEGURO

[X] CIF
[] FOB

VALOR ESTIMADO: R\$ _____,00

6.7 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

100% a vista no pedido.

6.8 OPÇÕES DE FINANCIAMENTO

6.9 PRAZO DE ENTREGA*

- 120/150 dias do pedido completo e pagamento da entrada.
- Se em até 10 dias da data de recebimento do pedido por parte da CIBER, em caso de financiamento bancário do saldo a pagar, não for apresentado documentação comprovando a



aprovação de crédito, o prazo de entrega cotado acima, passa a contar da data que for apresentada o documento confirmando aprovação de crédito.

* Prazo de entrega FOB.



6.10 GARANTIA

Padrão, 12 meses, de acordo com as condições gerais de garantia CIBER, publicação N° 76601 - 0002P ou 15 meses da chegada ao porto de destino.

6.11 ENTREGA TÉCNICA, MONTAGEM E SUPORTE DE PÓS-VENDAS

- Um técnico do Distribuidor Local Autorizado irá supervisionar a montagem e *start-up* dos equipamentos, e treinar a equipe do cliente que ficará responsável pela usina durante até 10 (dez) dias consecutivos sem nenhum ônus para o cliente.
- Durante a montagem e *start-up* da usina é imprescindível a disponibilidade dos recursos por parte do cliente, tais como local preparado para receber o equipamento, equipe de montagem, equipamentos de apoio, ferramentas, energia elétrica, e toda a logística para produção de massa asfáltica, óleo térmico, agregados, CAP, etc.
- Havendo necessidade de se realizar a montagem e *start-up* e/ou permanecer no equipamento por um período superior a 10 (dez) dias, os valores das diárias e custos logísticos (passagens aéreas, hospedagem, alimentação, etc) adicionais serão faturados ao cliente.
- Além disso, o Distribuidor Local Autorizado e/ou CIBER Equipamentos Rodoviários Ltda. não são responsáveis por serviços, equipamentos ou peças de equipamentos fornecidos ao cliente por terceiros não licenciados, ou reparos feitos por terceiros, ou perdas e despesas decorrentes de tais serviços, equipamentos, peças ou reparos.
- Afim de se garantir o desempenho do equipamento durante o período de garantia é mandatório que sejam utilizados apenas peças originais e serviços do distribuidor autorizado.

6.12 ANEXO I

- Condições Gerais de Venda.



AUTHORIZED
WIRTGEN GROUP
DEALER

DELTAMAQ

6.13 VALIDADE DA PROPOSTA

90 dias corridos a partir da data firmada nesta proposta.



Atenciosamente,

Marcos Valério H. Gomes.
Depto. Comercial - Deltamaq.
Ananindeua-PA
Fone: (91) 3344-5006 / 99139-0477.
www.deltamaq.com.br

Marcos Vinicius Miranda Aires
Marcos Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT. 65050 / SEGOW



Condições Gerais de Venda

Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda
Rua Senhor do Bom Fim, 177 - Sarandi
91.140-380 - Porto Alegre - RS - Brasil
www.ciber.com.br

R Nº 160/01

As condições gerais de venda da CIBER Equipamentos Rodoviários Ltda aplicam-se a qualquer pedido aceito, como parte integrante da Proposta Comercial, salvo acordo por escrito entre as partes.

1. Preço:

- 1.1 No preço indicado na Proposta Comercial estão inclusos todos os impostos, taxas, demais encargos fiscais e tributários incidentes sobre o mesmo - notadamente o ICMS - na alíquota interna vigente, do Estado de origem onde ocorrer o faturamento.
- 1.2 Se ocorrerem variações das alíquotas de impostos e encargos vigentes até emissão da Nota Fiscal, os preços serão corrigidos segundo tais variações.
- 1.3 Quaisquer modificações das especificações originais, após a confirmação da compra, acarretarão necessariamente em alterações nos preços. Assim também a omissão ou retardo de informações que possam provocar atraso na entrega.
- 1.4 Não estão computados despesas extras de cartas fiança, seguros especiais, transportes, riscos de multas por atraso, bem como quaisquer serviços adicionais descritos nos itens 4 e 5.
- 1.5 Os incentivos fiscais só serão considerados após a apresentação da documentação necessária.

2. Transporte:

- 2.1 O transporte a partir da fábrica da CIBER até a sede da Compradora correrá por conta e risco da Compradora, por transportadora por ela indicada.
- 2.2 A falta de indicação, em até 3 (três) dias antes do faturamento, implica automaticamente na aceitação da transportadora indicada pela CIBER.
- 2.3 Em qualquer caso a CIBER não assume a responsabilidade pelas consequências de eventuais atrasos na entrega, por parte da transportadora.

3. Armazenamento:

- 3.1 Nos casos em que o comprador não efetuar a retirada do equipamento no prazo de 3 (três) dias úteis após o faturamento. A CIBER efetuará a cobrança dos custos decorrentes do armazenamento, equivalentes a 0,38% ao mês sobre o valor total da Nota Fiscal de venda do equipamento.

4. Prazo de Entrega:

- 4.1 Prazo de entrega é o período compreendido desde a data do aceite da Compradora e o atendimento de todas as condições acordadas até a data de entrega do equipamento na fábrica da CIBER em Porto Alegre/RS.
- 4.2 O equipamento só será liberado depois de supridas todas as condições comerciais acordadas entre as partes.
- 4.3 A entrega é definida na proposta comercial, devendo ser confirmada por ocasião da configuração do pedido, sendo entretanto, de caráter aproximado.

5. Garantia:

- 5.1 A garantia da CIBER limita-se às condições estabelecidas no seu "Termo de Certificado de Garantia"

6. Entrega Técnica e Revisões Obrigatórias:

- 6.1 Serão prestados pela CIBER e/ou por seus revendedores, atuantes no local da entrega do equipamento, os serviços de entrega técnica e/ou revisões obrigatórias tais como: supervisão de montagens, fornecimento de certificados, execução de testes, revisão por horas de uso - sempre de acordo com as "Condições Gerais de Entrega Técnica", disponível para a Compradora.

7. Devolução:

- 7.1 A CIBER se reserva o direito de não aceitar devolução de equipamento fabricados sob encomenda.

8. Aceite e Cancelamento:

- 8.1 A CIBER reserva-se do direito de não aceitar e/ou cancelar pedidos da Compradora, sempre que verificada uma das hipóteses abaixo:
 - 8.1.1 Descumprimento do prazo para pagamento do sinal;
 - 8.1.2 Falta ou inconsistência de dados fornecidos pela compradora;
 - 8.1.3 Não aprovação do crédito da Compradora, em virtude da checagem cadastral;
 - 8.1.4 Pedido de produtos com falta no estoque ou fora de linha;
- 8.2 Os cancelamentos serão aceitos pela CIBER, na forma estabelecida abaixo, levando em consideração os prazos de entrega estabelecidos na Proposta Comercial:

Pedidos de Cancelamentos:	Percentual de multa:
Em até 30 (trinta) dias da data programada para a entrega;	10% (dez por cento)
Em até 10 (dez) dias da data programada para a entrega;	20% (vinte por cento)

- 8.3 Cancelamentos de pedidos com itens customizados podem ser efetuados a qualquer tempo, sendo que será aplicada multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor da proposta comercial, independente da data da solicitação de cancelamento.

9. Força Maior:

- 9.1 Nenhuma das partes será responsabilizada por falta decorrente de caso fortuito ou força maior. Conforme estipulado no art. 393 do Código de Processo Civil Brasileiro.

10. Meio Ambiente:

- 10.1 A Compradora responderá integralmente por qualquer reclamação, intimação, multa ou ação proveniente de descumprimento de normas e/ou leis ambientais vigentes, que a Compradora neste ato declara conhecer e obriga-se a cumprir, isentando a CIBER de todo e qualquer vínculo de solidariedade.

11. Disposições Gerais:

- 11.1 Qualquer introdução ou alteração de cláusula deverá ser negociada e estabelecida na "Proposta Comercial". A tolerância ou abstenção da CIBER para com a Compradora na exigência ou exercício de qualquer direito ou faculdade não importa em novação a qualquer título, não abstando seus direitos e procedimentos futuros.
- 11.2 Em casos de divergências é competente o foro da cidade de Porto Alegre/RS, que terá privilégio sobre qualquer outro.

A Compradora declara ter lido e concordo com todas as condições de venda e a Proposta Comercial anexa, especialmente no que diz respeito às características do equipamento, garantia, frete e pagamento.

Porto Alegre, xx de xxxx de 2018.

Marcos Vinicius Miranda Aires
Marcos Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA nº 1515641180
CT-65159/SEGOV



Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - USINA DE ASFALTO

2 mensagens

Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

21 de setembro de 2023 às 10:02

Para: edson.bezerra@bomag.com

Prezados(as), Bom dia

Solicito orçamento de USINA DE ASFALTO conforme especificação em anexo, para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS**, inscrita sob o **CNPJ 22.980.999/0001-15**, localizada no Morro dos Ventos S/Nº, Quadra Especial, bairro Beira Rio, Parauapebas-Pa

Pedimos a colaboração para que o item cotado respeite fielmente a especificação técnica descrita em anexo.

No orçamento deverá constar: Nome da Empresa/Razão Social; CNPJ; Inscrição Estadual; Endereço; Bairro; Município; Telefone para contato; E-mail; Validade da proposta (mínima de 90 dias); Identificação do responsável pela empresa que forneceu a pesquisa de preço (nome e cpf); Carimbo da empresa, e assinatura em todas as vias da proposta.

Prazo de Resposta: 7 dias úteis.



MARCOS VINICIUS M. AIRES
Engenheiro Civil
(94) 9 9260-7636
marcosviniciusaires89@gmail.com

 **Especificação Técnica.pdf**
1223K

Bezerra, Edson <Edson.Bezerra@bomag.com>

26 de setembro de 2023 às 13:22

Para: Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

Prezado Marcos Vinicius,

Segue a proposta solicitada.

Best regards,

José Edson Bezerra

Sales Executive Manager

Avenida Clemente Cifali, 530 - Distrito Industrial Ritter, 94935-225 Cachoeirinha/RS - Brasil

Tel. +55 (51) 2125-6650 - Mob. +55 (81) 97109-7565



ESTA TRANSMISSÃO E AS INFORMAÇÕES NELA CONTIDA SÃO PRIVILEGIADAS E CONFIDENCIAIS E SÃO PRETENDIDAS SOMENTE PARA USO INDIVIDUAL DOS DESTINATÁRIOS ACIMA NOMEADOS.

Se o leitor desta mensagem não for o destinatário, fique ciente de que qualquer revisão, uso, disseminação, distribuição ou cópia desta transmissão ou do seu conteúdo é estritamente proibida.

THIS TRANSMISSION AND THE INFORMATION CONTAINED IN THIS TRANSMISSION IS PRIVILEGED AND CONFIDENTIAL AND IS INTENDED ONLY FOR THE USE OF THE INDIVIDUAL NAMED ABOVE..

If the reader of this message is not the addressee, you are hereby notified that any review, use, dissemination, distribution or copying of this transmission or its contents is strictly prohibited.

De: Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

Enviado: quinta-feira, 21 de setembro de 2023 10:02

Para: Bezerra, Edson <edson.bezerra@bomag.com>

Assunto: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - USINA DE ASFALTO

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **P 2023277 - PM PARAUAPEBAS - MG140 .pdf**
2161K

Marcos Vinicius M. Aires
Marcos Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV

Proposta N°: P 2023277

À

Prefeitura Municipal de Parauapebas

CNPJ : 22.980.999/0001-15

Localizada no Morro dos Ventos S/Nº, Quadra
Especial, bairro Beira Rio, Parauapebas-Pa

Data: 26/09//2023



Prezado Srs.

De acordo com sua solicitação, aproveitamos para enviar nossa proposta de fornecimento do equipamento descrito a seguir:

USINA DE ASFALTO MAGNUM 140 MAX

Capacidade de produção de até 140 ton/h

Esperando que seja de seu interesse, estamos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos e/ou extensão desta além de aproveitar a oportunidade para agradecer sua atenção.



JOSE EDSON

BEZERRA:32660588449

Assinado de forma digital por JOSE

EDSON BEZERRA:32660588449

Dados: 2023.09.26 13:16:03 -03'00'

Gerente Executivo de Vendas – Brasil

Bomag Marini Latin America

Fone : +(55) 81 971097565

E-mail: edson.bezerra@bomag.comBomag Máquinas e Equipamentos | Av. Ildefonso de Figueiredo, 100 - Fátima - 44050-000 - Vitória da Conquista - BA
| RS - Brasil | +55-51 3125-8912 | www.bomag.com.br | bm1a@bomag.com

14 90



Nova sede

Transferência da unidade fabril para Cachoeirinha, atual localização da BMLA, na **Avenida Clemente Cifali**.

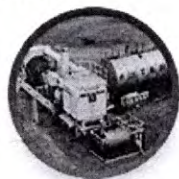
1977



O início da consolidada série MAGNUM

Primeiro modelo de usina de asfalto da série MAGNUM é desenvolvido no Brasil.

2003



A força do Grupo FAYAT

Aquisição da divisão de Equipamentos Rodoviários pelo **Grupo FAYAT** com inovação no range de equipamentos.

2013



Lançamento da série T-BOX

Primeira usina de asfalto de alta produção em contêiner lançada no mercado.

2018



Atualidade

Presença mundial, mais de **1.600** usinas em comercializadas. Reconhecimento das séries **MAGNUM MAX** e **T-BOX** nos países mais exigentes em qualidade de mistura asfáltica.

Atual

Pioneirismo

Fabricação da primeira usina de asfalto no Brasil pelos fundadores da atual MARINI Latin America

1958



Tecnologia

Expansão da linha de equipamentos com nova fusão entre as marcas CMI-Cifali.

2001



Divisão de Equipamentos Rodoviários

Aquisição pelo grupo Terex e evolução nos produtos.

2004



Atualização

Modernização da série **MAGNUM MAX**
com presença e reconhecimento mundial.

2015



Desenvolvimento contínuo

Lançamento da nova **IRON T-BOX 50**, uma usina de asfalto em contêiner com uma capacidade ideal para obras pequenas.

2019



PRESENÇA MUNDIAL

ERMONT

Ao redor do mundo



NOTORIEDADE

A FORÇA DO GRUPO FAYAT



Presença mundial

Presente nos **5** continentes.

Em **170** países.



Volume de negócios

Faturamento de **4,6 bilhões**
de euros em 2021.



Equipe

Mais de **21.666** pessoas
envolvidas em todo o mundo.



Lucro

141 milhões de euros em 2021.



Empresas

231 empresas em todo o mundo.



Atividades

7 segmentos relacionados com
a construção civil, com soluções
completas para todo o ciclo.





VISÃO GERAL

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO

MOBILIDADE

SISTEMA DE DOSAGEM DE MATERIAL

SISTEMA DE SECAGEM E MISTURA

SISTEMA DE FILTRAGEM

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

SISTEMA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

SISTEMA DE ARMAZENAMENTO E AQUECIMENTO DE ASFALTO

OPCIONAIS

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A Ermont, através da sua consolidada atuação e experiência no desenvolvimento de tecnologias e fornecimento de usinas de asfalto contínuas a nível mundial traz em seu DNA a inovação necessária para o futuro da construção rodoviária.

Neste sentido, através dos mais avançados conceitos de tecnologia e mobilidade e chegam ao mercado para construir o futuro das estradas.

O design super móvel das usinas **MAGNUM MAX** garante transporte fácil e econômico entre obras, sendo ainda uma solução estratégica para redução de obras civis e mão de obra. Para operar, a usina necessita apenas de uma pequena área para instalação sobre uma base compactada, sem a necessidade de guindastes. As usinas **MAGNUM MAX** apresentam grande economia no tempo de montagem, promovendo mais praticidade e agilidade em campo.



Com vantagens exclusivas, uma linha consolidada pela robustez e facilidade na operação e manutenção, a linha MAGNUM MAX oferece vantagens reais para maximizar os resultados de qualquer negócio:

- **Mobilidade:** uma usina totalmente móvel, fácil de configurar, montar, comissionar e desmontar. Facilmente transferida para o próximo local de trabalho;
- **Sustentabilidade:** projetada para utilização de até 30% de material reciclado na mistura;
- **Tecnologia:** exclusivo Sistema EASY Manager com operação manual ou automática, com acesso remoto via internet;
- **Produtividade:** uma dosagem precisa aliada a um sistema de mistura robusto, de alta durabilidade, garantem uma mistura asfáltica de excelência.



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MAGNUM 140 MAX****CAPACIDADE**

Capacidade de produção Até 140 t/h

CHASSI

Mobilidade Chassi único
Dimensões 22,3 m x 3,20 m x 4,4 m (A x L x C)
Peso 45,5 t

SISTEMA DE DOSAGEM

Número de dosadores 4
Capacidade 2 x 6m³ + 2 x 7m³
Pesagem Pesagem individual dinâmica + inversores de frequência
Vibrador de parede 1

SISTEMA DE SECAGEM E MISTURA

Misturador Contrafluxo
Dimensões (Maior seção x menor seção x comprimento) 7,8m x 1,8 / 2,2m
RAP Anel de secagem – até 30%

QUEIMADOR

Tipo MARINI CF 4
Potência 12 MW
Combustível Diesel e óleo pesado
(com preparação para gás)
Segurança Câmera e sensor de chama

SISTEMA DE FILTRAGEM

Área filtrante 272 m²
Quantidade 400
Tipo Nomex
Temperatura limite 170° C
Emissão <50 Mg/Nm³
Eficiência ≥ 99,99%

SISTEMA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Cabine Metálica com painel de controle
Climatização Ar condicionado 9000
Operação Sistema automático e manual
Tecnologia de controle Easy Manager

SISTEMA DE CARGA E ARMAZENAMENTO

Tipo de descarga Elevador de arraste
Volume do silo de descarga 1 m³



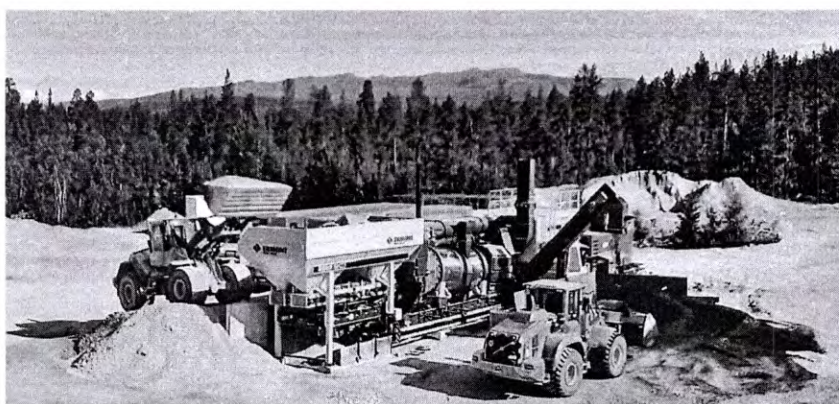
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO NOMINAL

Os principais parâmetros que influenciam a produção em uma usina de asfalto são: umidade dos agregados, altitude do local de instalação, percentual de finos da mistura, temperatura da mistura, poder calorífico do combustível, além do peso específico dos agregados. Abaixo apresentamos as condições para a produção nominal em sua futura MAGNUM 140 MAX:

- Range de produção de 100 até 140 t/h;
- Solo compactado com capacidade de suporte de carga conforme a planta de bases;
- Produção a nível do mar;
- Poder calorífico mínimo do combustível 10.200 kcal/kg (equivalente ao óleo diesel);
- Temperatura ambiente acima de 20° C;
- Temperatura dos agregados: 20° C;
- Temperatura de saída da mistura asfáltica: 150° C;
- Média ponderada da umidade dos agregados $\leq 3\%$;
- Tamanho máximo dos agregados: 25,4 mm (1");
- Peso específico mínimo dos agregados 1,6 t/m³;
- Peso específico mínimo do filler 1,00 t/m³;
- Material passante na peneira nº 8 (2,38 mm), no máximo 20% como máximo;
- Material passante na peneira #200, máximo 8%;
- Faixa de CAP: 4,5% ~ 6,5%;

Este equipamento e os seus acessórios foram desenvolvidos para a produção de misturas asfálticas a partir de agregados virgens e adição de ligante, conforme condições acima descritas. Deve-se respeitar os procedimentos de uso, manutenção e reparos, prescritas pelo fabricante. Qualquer outro tipo de aplicação será considerado uso inadequado.



JOSE EDSON
BEZERRA:32660
588449

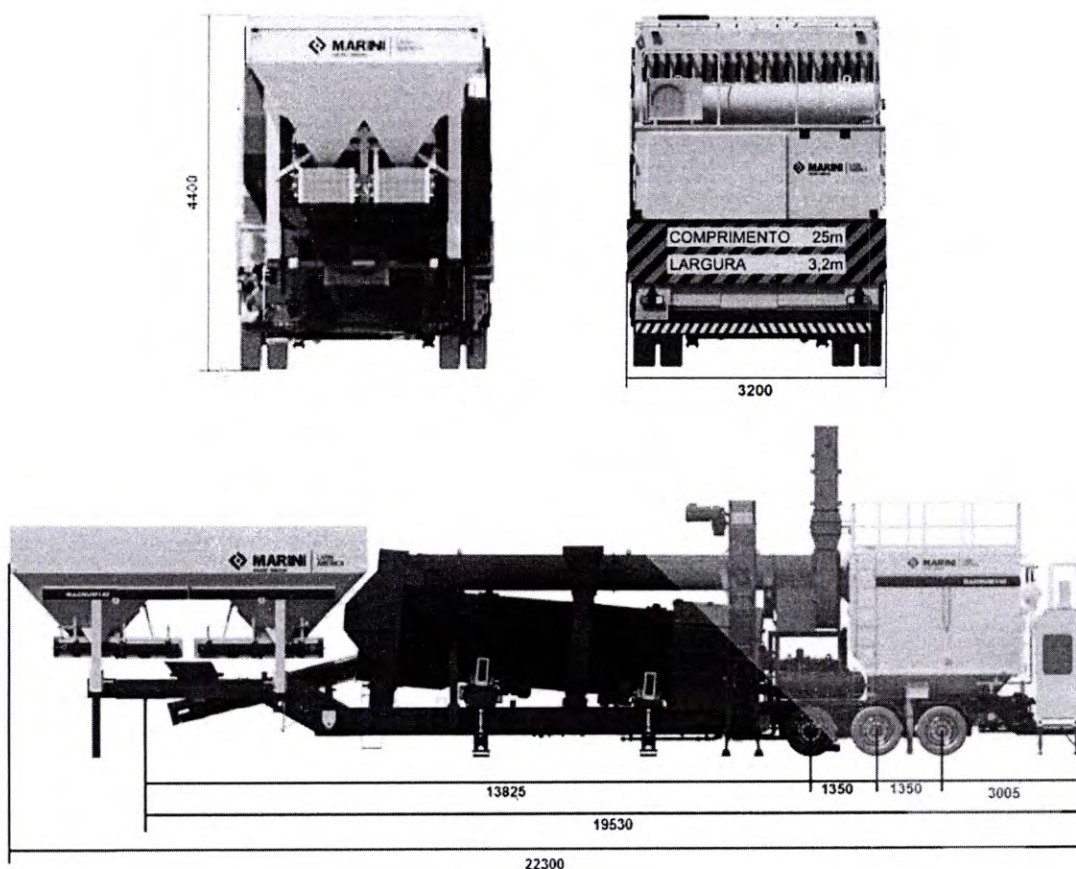
Assinado de forma digital
por JOSE EDSON
BEZERRA:32660588449
Dados: 2023.09.26 13:18:02
+03'00'

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MOBILIDADE

O design super móvel das usinas MAGNUM MAX garante transporte fácil e econômico entre obras, sendo ainda uma solução estratégica para redução de obras civis e mão de obra. Para operar, a usina necessita apenas de uma pequena área para instalação sobre uma base compactada, sem a necessidade de guindastes. Apresenta grande economia no tempo de montagem, promovendo mais praticidade e agilidade em campo.

- Semi-reboque;
- 3 eixos com 12 pneus 275/80x22,5;
- Suspensão tipo tandem;
- Freios ABS;
- Peino rei de 2";
- 10 pés de apoio;
- Dimensões: 22,3 m de comprimento x 3,2 m de largura x 4,4 m de altura

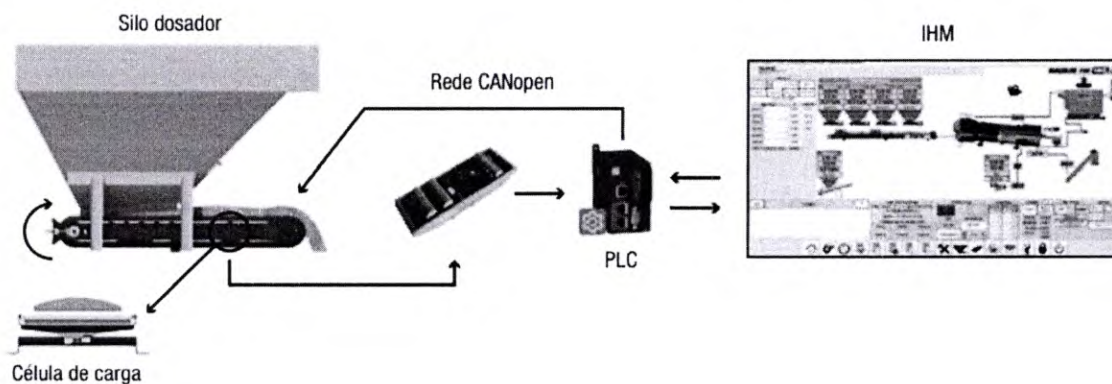


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE DOSAGEM DE MATERIAL

A dosagem é realizada de forma individual, através de um sistema automatizado com pesagem dinâmica através de célula de carga, gerenciando a velocidade das correias e mantendo um fluxo constante de agregados, garantindo a qualidade total da mistura e a perfeita injeção de CAP.

- Quatro (4) silos dosadores individuais;
- Largura de carregamento de 3,2 metros;
- Capacidade de armazenamento de $2 \times 6 \text{ m}^3$ e $2 \times 7 \text{ m}^3$;
- Comporta regulável para fluxo dos agregados;
- Preparação mecânica para vibrador de parede em todos os dosadores;
- Vibrador de parede com acionamento automático, 1 vibrador padrão no silo 2;
- Correia dosadora de 22 polegadas (550 mm) de largura com laterais sanfonadas e vulcanizadas, acionadas por moto redutor;
- Pesagem individual através de célula de carga;
- Transdutores de pesagem e inversores de frequência;
- Grelha separadora de impurezas (opcional);
- Moega vibratória
- Correia transportadora de 24 polegadas (600 mm), acionada por moto redutor;

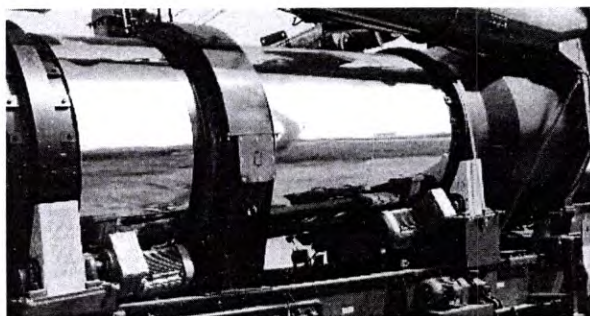
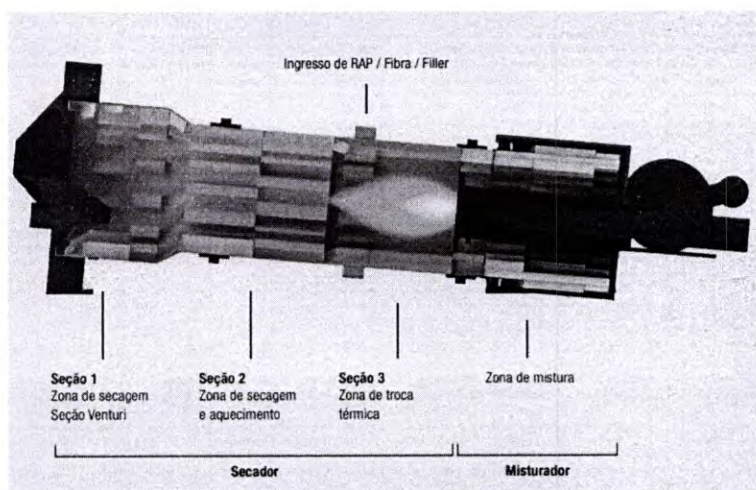


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE SECAGEM E MISTURA

A secagem dos agregados é realizada de forma gradual, através do sistema contrafluxo, com aletas desenvolvidas para proporcionar o cascadeamento homogêneo e eficiente do material. O isolamento térmico do tambor garante ótima estabilidade da temperatura, assegurando produtividade mesmo em regiões frias.

- Sistema contrafluxo;
- Diâmetro de 2,2 m e 1,8 m;
- Comprimento da zona de secagem de 5,6 m;
- Apoiado sobre dois anéis e quatro roletes de apoio, acionados por moto redutor;
- Isolamento térmico de lã de rocha com fechamento em placas de aço inoxidável (opcional);
- Anel para dosagem de RAP com possibilidade de utilizar até 30% de material reciclado (opcional);
- Câmera para visualização da chama na cabine de comando;
- Controlador do queimador com sensor de chama (opcional);
- Queimador com potência de 12 MW;
- Queimador compatível com óleo diesel, óleo pesado (opcional) e gás (opcional);
- Bomba de engrenagem para injeção de combustível;
- Pressão de combustível ajustável;
- Retificador elétrico de combustível para óleo pesado com capacidade térmica de 20kW.



JOSE EDSON
BEZERRA:326
60588449

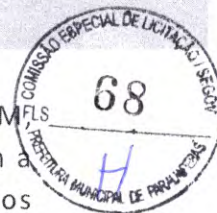
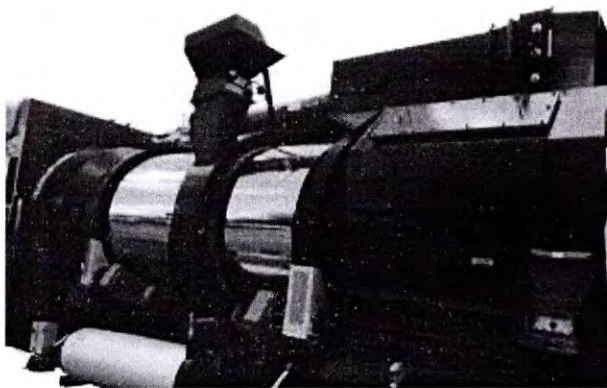
Assinado de forma
digital por JOSE EDSON
BEZERRA:32660588449
Dados: 2023.09.26
13:18:44 -03'00'

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE SECAGEM E MISTURA

A série de usinas MAGNUM MAX é equipada com o sistema de mistura TITANIUM que oferece maior eficiência térmica na secagem e aquecimento dos agregados, com a maior zona de mistura a seco do mercado, ideal para produção de asfaltos modificados e especiais.

- Misturador externo rotativo com 2,2 m de comprimento e 1,8 m de diâmetro;
- Sistema de mistura Titanium, com palhetas com cavidades do tipo colmeia aparafusadas de fácil troca, em material de alta resistência e durabilidade;
- Injeção de asfalto antes dos finos recuperados do filtro de mangas;
- Câmara de mistura com comportas superiores para limpeza;
- Câmara de mistura com chapas de desgastes;
- Bomba de engrenagem para dosagem de betume com inversor de frequência;
- Alta energia mecânica, com a maior eficiência energética, pois utiliza-se do mesmo acionamento do secador para a mistura;
- Anel de reciclagem



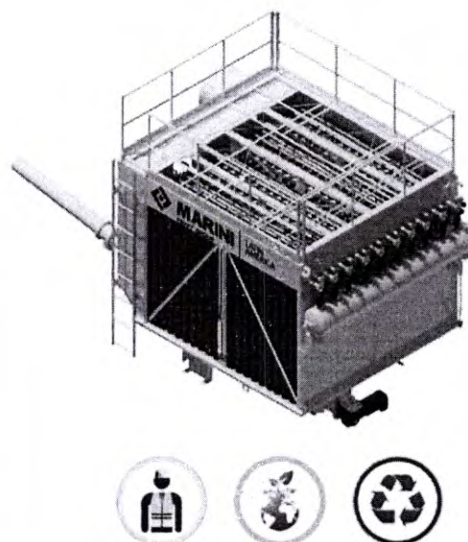
Handwritten signature in blue ink.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE FILTRAGEM

O Sistema de filtragem é responsável pela retenção das partículas sólidas provenientes da secagem dos agregados, as incorporando à mistura, evitando assim sua descarga para a atmosfera. O sistema de elementos filtrantes garante uma emissão de particulados inferiores a 50 mg/Nm³.

- Sistema de filtragem a seco com coletor de finos com 400 mangas Nomex;
- Área total de filtragem de 272 m²;
- Temperatura máxima de operação de 170° C com manga Nomex;
- Válvula de emergência na tubulação com bloqueio da exaustão e intertravamento de segurança;
- Sistema automático de limpeza das mangas por pulsos de ar, acionados automaticamente através de controlador eletrônico;
- Sistema de limpeza com 20 válvulas de pulso para entrada de ar;
- Indicador de saturação das mangas por diferencial de pressão, manômetro do tipo coluna de água fixado na parede do filtro de mangas;
- Reintrodução dos finos no misturador através de transportador helicoidal;
- Exaustor centrífugo de alto rendimento;
- Compressor de ar do tipo parafuso, de alto rendimento, com reservatório de ar acoplado;

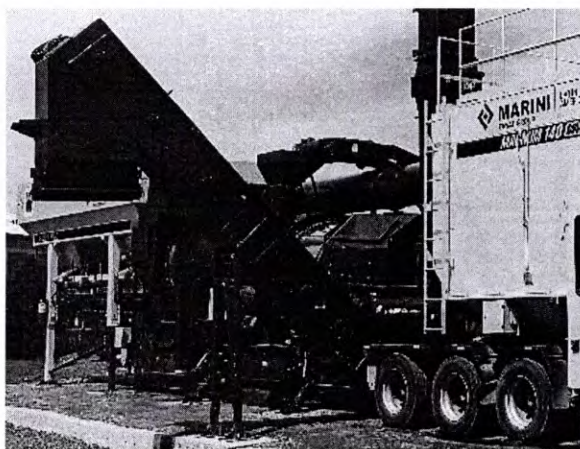


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Além de um sistema de mistura eficiente e homologado nos mercados mais exigentes do mundo, a linha MANGUM MAX conta com sistemas de transporte e armazenamento que possuem tecnologias que asseguram a continuidade do processo mantendo todas as propriedades da mistura asfáltica.

- Elevador de arrastre para transporte da mistura asfáltica do misturador até o silo de armazenamento;
- Elevador com paletas dentadas para evitar a segregação do material;
- Fundo do elevador com placas de alta resistência aparafusadas.
- Silo de armazenamento com capacidade de 1 m³;
- Comporta do silo com acionamento pneumático e sistema de abertura automática;
- Acionamento do elevador com motor redutor;
- Altura de 3,6 m para passagem do caminhão;



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**SISTEMA DE CONTROLE A AUTOMAÇÃO**

Exclusivo sistema de controle EASY Manager proporciona respostas rápidas às variações do processo produtivo e, conseqüentemente, melhor qualidade da massa asfáltica produzida. O Easy Manager disponibiliza diversos formatos de relatórios com dados de produção e processos do sistema viabilizando não só um controle completo da produção, mas um gerenciamento preciso da planta.

- Cabine metálica climatizada com maior conforto para o operador;
- Ar condicionado de 9.000 BTU/h;
- Painel de comando para operação manual;
- CLP modular para controle da usina de forma automática e opção de operação manual;
- Operação automática com microcomputador;
- Software amigável, de fácil operação e controle;
- Backup automático para garantir os históricos de produção e parâmetros de configuração;
- Facilidade para a troca das fórmulas (traços) das misturas asfálticas;
- Relatórios completos de produção e processo;
- Acesso remoto ao software a partir da fábrica (necessita somente conexão de internet) para atualização e diagnóstico de falhas;
- Acionamento dos comandos em 24V, garantindo maior segurança durante a operação, eventuais manutenções e diagnósticos;

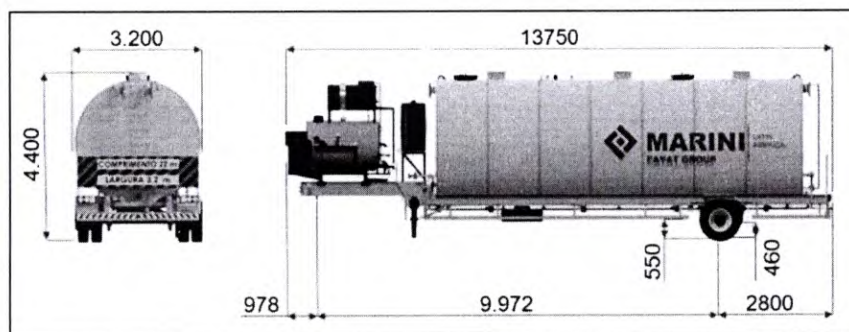


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

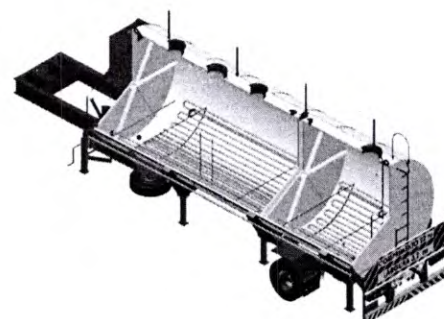
SISTEMA DE ARMAZENAMENTO E AQUECIMENTO DE ASFALTO

Sistema de aquecimento e armazenamento com isolamento térmico, móvel, compacto, montado sobre chassi único com sistema de rodado e freios conforme legislação de trânsito.

- Tipo semi reboque com 1 eixo, com 4 pneus 10.00xR20;
- Suspensão mecânica;
- Pino rei de 2";
- 8 pés de apoio;
- Dimensões: 14 m de comprimento x 3,2 m de largura x 4,4 m de altura



- Capacidade de 60.000 litros;
- 2 compartimentos (40.000 ASF + 20.000 COMB);
- Revestimento em lã de vidro com placas de fechamento em zincoalum;
- Tanque de diesel com capacidade de 1.000 litros para alimentar;
- Aquecedor de óleo térmico com capacidade de 400.000 Kcal/h;
- Sistema de troca de calor com dupla serpentina;
- Tanque de expansão;
- Painel de controle elétrico;
- Bomba de circulação de óleo térmico;
- Queimador com acendimento automático;

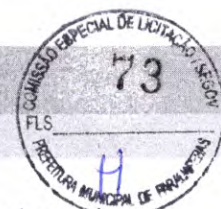


JOSE EDSON
 BEZERRA:326605
 88449

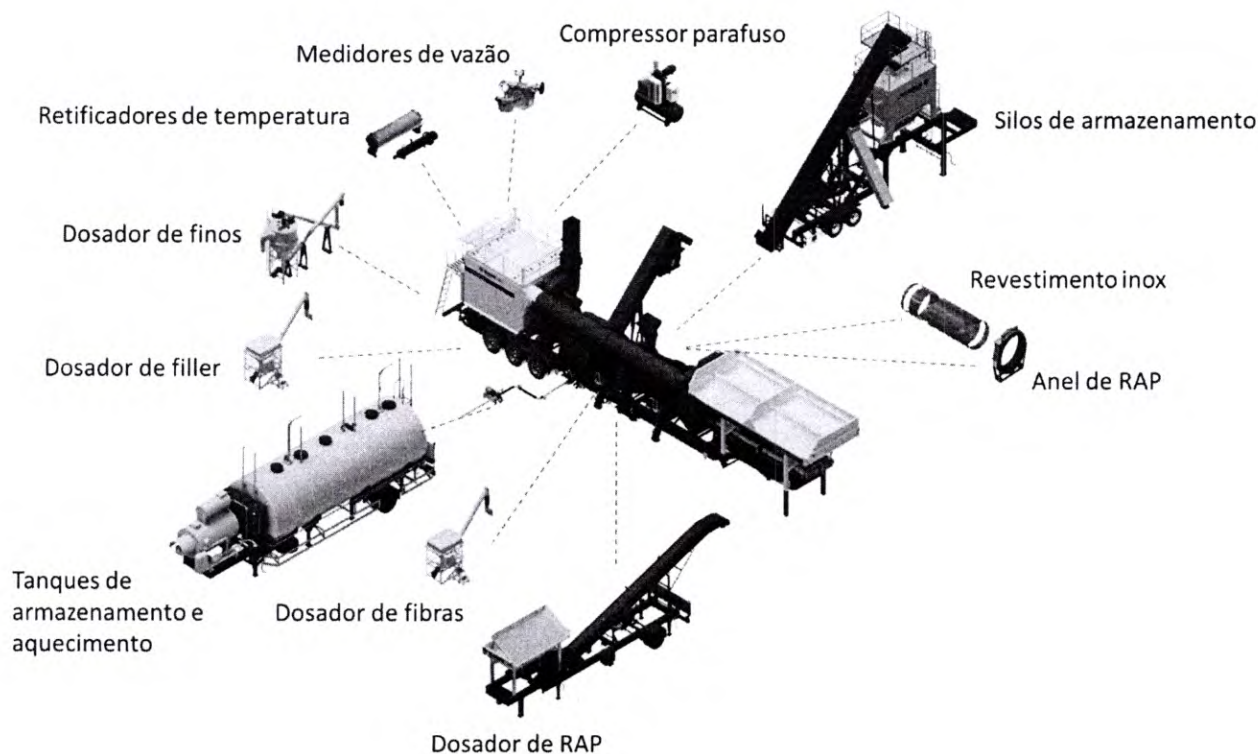
Assinado de forma digital
 por JOSE EDSON
 BEZERRA:32660588449
 Dados: 2023.09.26 13:19:52
 -03'00'

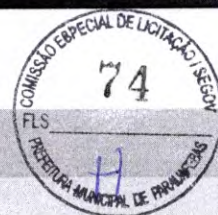
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OPCIONAIS



A linha MAGNUM MAX conta com uma gama de acessórios para atender todos os tipos de misturas asfálticas. Todos os acessórios são modulares, de fácil instalação e integração com o sistema de controle. Abaixo ilustramos os principais opcionais da linha:





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OPCIONAIS

DOSADOR DE FILLER

- Silo com capacidade de armazenamento de 1m³
- Dosagem por transportador helicoidal controlado por inversor de frequência com capacidade de dosagem de 1 a 1,5%;
- Modo de operação manual ou automático totalmente integrado com o sistema Easy Manager;

DOSADOR DE FIBRAS

- Silo com capacidade de armazenamento de 1m³ ou 2m³;
- Dosagem por transportador helicoidal controlado por inversor de frequência com capacidade de dosagem de 0,3 a 0,5%;
- Modo de operação manual ou automático totalmente integrado com o sistema Easy Manager;

SISTEMA DE RECUPERAÇÃO E DOSAGEM DE FINOS

- Silo com capacidade de armazenamento de 2m³ com sistema de filtragem integrado;
- Sistema de extração com transportador helicoidal e preparação mecânica para refugo;
- Dosagem por transportador helicoidal controlado por inversor de frequência com capacidade de dosagem de até 10%;

SISTEMA DE DOSAGEM DE RAP

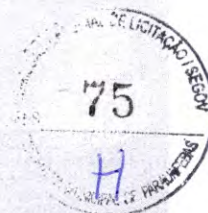
- Sistema de dosagem com silo simples ou duplo com capacidade de armazenamento de 7 m³ cada;
- Vibrador de parede com acionamento automático;
- Correia dosadora de 22 polegadas (559 mm) com laterais sanfonadas e vulcanizadas;
- Pesagem individual através de célula de carga;
- Transdutores de pesagem e inversores de frequência com comunicação em rede CANopen integrada ao sistema de automação;
- Grelha separadora de material sobre tamanho;
- Equipamento com destorroador ou moega vibratória;
- Correia transportadora de 24 polegadas (609 mm);
- Modo de operação manual ou automático totalmente integrado com o sistema Easy Manager;

MEDIDORES DE VAZÃO

- Medidores de vazão do tipo mássico com integração completa com o sistema Easy Manager realizando correções em tempo real do material dosado;
- Equipado com display digital com função totalizador, medição parcial, medidor em tempo real e calibração;

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

DESCRIÇÃO	QTD	PREÇO EXW
USINA DE ASFALTO MAGNUM 140 MAX Operação: Tensão 380 V/ Frequência 60 Hz / Altitude 0-1.000 m / Idioma: português Mercado destino: Brasil Componentes: - Produção até 140 toneladas por hora; - 4 dosadores com 4 vibradores, 1 correia transportadora, sem grelhas, moega simples; - Tambor secador/misturador, com anel de RAP, sem revestimento inox, misturador Titanium; - Tubulação/bomba de asfalto de 2 polegadas; - Moega simples - Queimador (Combustíveis líquidos, com preparação mecânica para gás); - Linha de combustível leve (diesel) e combustível pesado (aquecida por óleo térmico) com retificador de combustível; - Sistema de filtragem com mangas Nomex; - Sistema pneumático com compressor tipo parafuso; - Cabine climatizada com sistema de controle Easy Manager (manual e automático); - Sistema de monitoramento; - Elevador padrão com silo de 1 m³; - Dosador de filler 2,0 m³		
01 TANQUE MÓVEL 60.000 LITROS – AFT 400 DIESEL Composto de : - Tipo semi reboque com 1 eixo, com 4 pneus 10.00xR20; Suspensão mecânica; Pino rei de 2"; 8 pés de apoio; Dimensões: 14 m de comprimento x 3,2 m de largura x 4,4 m de altura Capacidade de 60.000 litros; 2 compartimentos (40.000 ASF + 20.000 COMB); Revestimento em lã de vidro com placas de fechamento em zincoalum; Tanque de diesel com capacidade de 1.500 litros para alimentar; Aquecedor de óleo térmico com capacidade de 400.000 Kcal/h; Sistema de troca de calor com dupla serpentina; Tanque de expansão; Painel de controle elétrico; Bomba de circulação de óleo térmico; Queimador com acendimento automático;		

JOSE EDSON
BEZERRA:3266
0588449Assinado de forma
digital por JOSE EDSON
BEZERRA:32660588449
Dados: 2023.09.26
13:20:39 -03'00'

01 tanque secundário complementar com tubulação de interligação com o tanque principal,

com capacidade de 60.000 litros para asfalto (CAP).

- Tipo semi reboque com 1 eixo, com 4 pneus 10.00xR20;
- Suspensão mecânica;
- Pino rei de 2";
- 8 pés de apoio;
- Dimensões: 14 m de comprimento x 3,2 m de largura x 4,4 m de altura
- Capacidade de 60.000 litros;
- Revestimento em lã de vidro com placas de fechamento em zincoalum;
- Incluso carga de asfalto e circulação e todas as tubulações de interligação entre tanques;
- Tanque de diesel com capacidade de 1.500 litros para alimentar;
- Aquecedor de óleo térmico com capacidade de 400.000 Kcal/h;
- Sistema de troca de calor com dupla serpentina;
- Tanque de expansão;
- Painele de controle elétrico;
- Bomba de circulação de óleo térmico;
- Queimador com acendimento automático;

PREÇO TOTAL POSTO EM PARAUAPEBAS /PARÁ :

R\$ 6.800.000,00



ICMS: Não Contribuinte (8,8%) incluso, faturamento BMLA Cachoeirinha, RS.

PIS / COFINS – (9,25%) Incluso

IPI: 0% (SUSPENSO).

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

- 1. PREÇOS:** No preço dessa proposta estão inclusos todos os impostos, taxas e demais encargos fiscais e tributários incidentes na operação. Toda e qualquer diferença de alíquota de ICMS de responsabilidade da compradora não será paga pela BOMAG MARINI.
 - 1.1 Quaisquer modificações ou alterações tributárias, ou de outra natureza, que vierem a ocorrer a partir desta data, criando, extinguindo, aumentando ou modificando tributos, contribuições fiscais e para-fiscais e quaisquer outras espécies de prestação pecuniária compulsória, inclusive alterações e modificações de alíquotas, ou outra mudança não prevista, poderão determinar a imediata, automática e proporcional alteração nos preços.
 - 1.2 Não estão computadas no preço as eventuais despesas com fiança, seguros, transporte e ou outros serviços adicionais.
- 2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** De acordo com empenho.
- 3. PRAZO DE ENTREGA:** 90 (noventa dias) para fabricação e 30 (trinta) dias para transporte.
- 4. RESERVA DO EQUIPAMENTO:** A compradora tem um prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados da assinatura desta proposta para efetuar o pagamento do sinal acima fixado. Não havendo cumprimento deste pagamento dentro do prazo estipulado, a programação de embarque estará sujeita à alteração.

JOSE EDSON
BEZERRA:32660588449
88449

Assinado de forma digital
por JOSE EDSON
BEZERRA:32660588449
Dados: 2023.09.26 13:20:54
-03'00'

5. **VALIDADE DA GARANTIA DE PREÇO:** O preço desta proposta é válido pelo prazo de 90 (noventa) dias corridos, contados da assinatura da mesma e cumpridas todas as obrigações financeiras de responsabilidade da compradora. Não havendo cumprimento das obrigações financeiras por parte da compradora, os valores contidos nesta proposta poderão sofrer reajustes de até 3% sobre os valores inicialmente fixados.

6. **TRANSPORTE:** Em caso de frete tipo EXW, o transporte correrá por conta da compradora, devendo ser coletado na sede da BOMAG MARINI em Cachoeirinha, RS.

6.1 A BOMAG MARINI não responde por eventuais atrasos na entrega de responsabilidade do transportador do equipamento.

7. **ENTREGA TÉCNICA E REVISÕES OBRIGATÓRIAS:** Serão prestadas pela BOMAG MARINI e/ou por seus revendedores atuantes na região de entrega do equipamento, mediante prévio agendamento com setor de assistência técnica, após a confirmação do recebimento do equipamento, devendo a compradora atender previamente todas as tarefas constantes no *check-list* de entrega técnica.

7.1 A compradora será responsável pelas despesas de passagem, locomoção, refeições e estadias. A compradora deverá fornecer todo o suporte necessário ao técnico como: apoio humano, ferramental, eletricidade até o quadro de comando, no caso de usinas de asfalto, transporte e outros.

7.2 Será cobrada diária, traslado, estadia e refeições do técnico na montagem de qualquer equipamento opcional não incluso na oferta.

8. **GARANTIA:** A BOMAG MARINI prestará garantia aos produtos novos ao comprador original, através de seus representantes oficiais, contra qualquer defeito de fabricação, pelo prazo de 12 (doze) meses, contados da data de entrega do equipamento, para os principais componentes.

8.1 Não se inclui na garantia as despesas relativas ao transporte do produto ou seus componentes ao estabelecimento do distribuidor.

8.2 A garantia BOMAG MARINI garante os materiais por ela fabricados contra defeitos de fabricação, frete não incluso, pelo prazo informado acima, contados a partir da data da entrega dos mesmos;

8.3 Os componentes adquiridos de terceiros tais como motores elétricos e outros, ficam excluídos da garantia da BOMAG MARINI pois estarão cobertos pela garantia dada pelos respectivos fabricantes. A BOMAG MARINI não garante materiais elétricos e eletrônicos, borrachas, correias, peças de desgaste normal e/ou peças e componentes danificados por falhas nas operações do equipamento ou pela não observância das normas de conservação, manutenção, limpeza e lubrificação.

8.4 O equipamento perderá a garantia caso a entrega técnica não for realizada por técnico credenciado do Representante ou da BOMAG MARINI. A BOMAG MARINI não é responsável por serviços, partes ou peças fornecidas por terceiros e nem por consertos feitos por pessoas não autorizadas por ela.

8.5 O comprador fará jus à garantia desde que cumpra rigorosamente as condições de fornecimento, inclusive a pontualidade nos pagamentos, que não poderão ser suspensos, nem atrasados por causa de eventuais reclamações a respeito do equipamento, que serão atendidas pela garantia dada pela BOMAG MARINI.

8.6 A garantia fica limitada exclusivamente ao estabelecido nesta cláusula sendo que a BOMAG MARINI em hipótese alguma responderá por qualquer prejuízo decorrente da parada do equipamento, tais como eventuais perdas, danos e lucros cessantes. As peças substituídas em garantia são de propriedade da BOMAG MARINI e o frete de retorno à fábrica será por conta da compradora quando solicitado o retorno.

9. **ALTERAÇÕES E IMAGENS:** Fotos e especificações estão baseadas em informações vigentes, a BOMAG MARINI se reserva o direito de alterar as especificações e desenhos e de suprimir componentes sem aviso prévio, bem como adaptar o equipamento a diversas condições operacionais. Os dados de rendimento



dependem das condições da obra. Alguns dos equipamentos mencionados são opcionais, mesmo sem indicação explícita no texto.

- a. Ilustrações podem ser meramente ilustrativas.
- b. Devido aos constantes avanços tecnológicos de engenharia a BOMAG MARINI reserva-se o direito de alterar quaisquer componentes dos conjuntos que compõem o equipamento, com total garantia de desempenho.

10. FATURAMENTO:

Os equipamentos acima serão faturados diretamente pelo fabricante:

BOMAG MARINI EQUIPAMENTOS LTDA

Av. Clemente Cifali n° 530, Distrito Industrial Ritter, 94935-225 - Cachoeirinha-RS
CNPJ n° 87.960.167/0001-82
Inscrição Estadual n° 177/0015822

DADOS BANCARIOS PARA CRÉDITO:

Banco Itaú (341) Ag.: 1579 C/C: 00020-7

PIX: 87.960.167/0001-82

**11. CANCELAMENTO:**

A BOMAG MARINI se reserva ao direito de cancelar pedidos, em caso de descumprimento de alguma das condições comerciais aqui firmadas e ou não aprovação de crédito da compradora, após checagem cadastral e/ou em alterações de estoque ou produtos fora de linha.

9.1 Os cancelamentos por parte da compradora são aceitos pela BOMAG MARINI, e eventuais valores antecipados a título de sinal, serão devolvidos nas seguintes condições:

- a. Cancelamentos de pedidos, após assinatura da proposta serão devolvidos com retenção de 10% (dez por cento).
- b. Cancelamentos de pedidos que já se encontrem em produção, serão devolvidos com retenção de 20% (vinte por cento).
- c. Cancelamentos de pedidos com itens customizados serão devolvidos com retenção de 30% (trinta por cento).

12. DESPESAS EXTRAS:

A BOMAG MARINI cobrará despesas armazenamento, disponibilidade de equipamento, nos seguintes casos:

- a) Não retirada do equipamento, no prazo de 3 (três) dias após aviso de disponibilidade de embarque, as eventuais despesas são calculadas sobre o valor total do equipamento.

13. FORÇA MAIOR: Nenhuma das partes será responsabilizada por falta decorrente de caso fortuito ou força maior.**14. DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Qualquer alteração deverá ser negociada e formalizada pela BOMAG MARINI. A tolerância ou abstenção da BOMAG MARINI, para com a compradora na exigência ou exercício de qualquer direito não importa em novação a qualquer título. Eventuais divergências devem ser resolvidas no Foro da cidade de Cachoeirinha, RS.

15. CLASSIFICAÇÃO FISCAL DO EQUIPAMENTO:

Usinas de Asfalto – 8474.32.00

16. CÓDIGO FINAME: 1895559**17. VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 dias contados da data da emissão desta proposta

JOSE EDSON

BEZERRA:32660588449

Assinado de forma digital por JOSE
EDSON BEZERRA:32660588449
Dados: 2023.09.26 13:21:23 -03'00'

Marcelo Vinicius M. Aires
Marcelo Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA n° 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV



Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - USINA DE ASFALTO

3 mensagens

Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

21 de setembro de 2023 às 10:01

Para: rodrigo.leite@gruporlmaquinas.com.br

Prezados(as), Bom dia

Solicito orçamento de USINA DE ASFALTO conforme especificação em anexo, para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS**, inscrita sob o **CNPJ 22.980.999/0001-15**, localizada no Morro dos Ventos S/Nº, Quadra Especial, bairro Beira Rio, Parauapebas-Pa

Pedimos a colaboração para que o item cotado respeite fielmente a especificação técnica descrita em anexo.

No orçamento deverá constar: Nome da Empresa/Razão Social; CNPJ; Inscrição Estadual; Endereço; Bairro; Município; Telefone para contato; E-mail; Validade da proposta (mínima de 90 dias); Identificação do responsável pela empresa que forneceu a pesquisa de preço (nome e cpf); Carimbo da empresa, e assinatura em todas as vias da proposta.

Prazo de Resposta: 7 dias úteis.



MARCOS VINICIUS M. AIRES

Engenheiro Civil

(94) 9 9260-7636

marcosviniciusaires89@gmail.com

**Especificação Técnica.pdf**

1223K

rodrigo.leite@gruporlmaquinas.com.br <rodrigo.leite@gruporlmaquinas.com.br>

21 de setembro de 2023 às 15:08

Para: Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>

Cc: Vilmar Cardoso <gerencia@gruporlmaquinas.com.br>

Boa tarde!

Presado Marcus,

Recebemos com muita satisfação sua solicitação.
Já iremos trabalhar a proposta junto a fábrica para lhe encaminhar.

Abs.



Atenciosamente,



Rodrigo Leite
Diretor

📍 Rua RM 1 - Nº 191 - Qd 02 - Lt. 02
Goiânia - GO | 74573-414
☎ (62) 3204-2499 - (62) 99850-2233

✉ rodrigo.leite@gruporlmaquinas.com.br
🖱 www.gruporlmaquinas.com.br

Distribuidor – Goiás / Distrito Federal / Tocantins.

Distribuidor Autorizado

Representante Comercial

Link-Belt
EXCAVATORS



Preserve o Meio Ambiente - Imprima somente se necessário!

De: Marcos Vinicius <marcosviniciusaires89@gmail.com>
Enviada em: quinta-feira, 21 de setembro de 2023 10:02
Para: rodrigo.leite@gruporlmaquinas.com.br
Assunto: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - USINA DE ASFALTO

Prezados(as), Bom dia

Solicito orçamento de USINA DE ASFALTO conforme especificação em anexo, para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS**, inscrita sob o **CNPJ 22.980.999/0001-15**,

localizada no Morro dos Ventos S/Nº, Quadra Especial, bairro Beira Rio, Parauapebas-Pa

Pedimos a colaboração para que o item cotado respeite fielmente a especificação técnica descrita em anexo.

No orçamento deverá constar: Nome da Empresa/Razão Social; CNPJ; Inscrição Estadual; Endereço; Bairro; Município; Telefone para contato; E-mail; Validade da proposta (mínima de 90 dias); Identificação do responsável pela empresa que forneceu a pesquisa de preço (nome e cpf); Carimbo da empresa, e assinatura em todas as vias da proposta.

Prazo de Resposta: 7 dias úteis.



MARCOS VINICIUS M. AIRES

[Texto das mensagens anteriores oculto]

André Luiz - Grupo RL <gerencia@gruporlmaquinas.com.br>
Para: marcosviniciusaires89@gmail.com

2 de outubro de 2023 às 17:41

Boa tarde Marcos,

Segue em anexo orçamento para aquisição de uma Usina de Asfalto.

Atenciosamente,



André Luiz de Oliveira
Gerente Comercial

Av. Presidente Kennedy Nº800 Vila São Judas Tadeu
Goiânia-GO CEP: 74.685-830

(62) 3204-2499 - (62) 99900-0965

gerencia@gruportmaquinas.com.br

www.gruportmaquinas.com.br



Distribuidor – Goiás / Distrito Federal / Tocantins.

Distribuidor Autorizado

Representante Comercial

Link-Belt
EXCAVATORS



Preserve o Meio Ambiente - Imprima somente se necessário!

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Proposta Usina Parauapebas.pdf
1396K

Marcelo Viladus Miranda Aires
Marcelo Viladus Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV



PROPOSTA COMERCIAL

Proposta N° 425-23

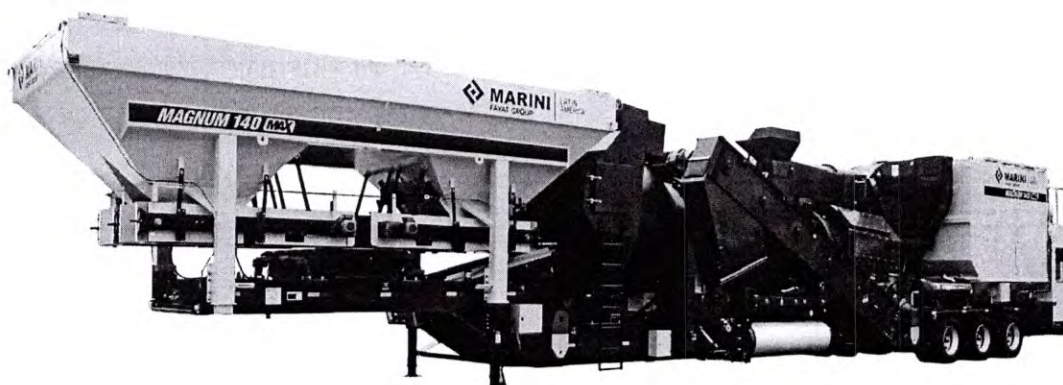
Data: 02/10/2023

Prezado Srs.

De acordo com sua solicitação aproveitamos para enviar nossa proposta de fornecimento do equipamento descrito a seguir:

Usina de Asfalto, modelo Magnum 140 MAX com capacidade de produção de até 140 ton/h

Esperando que seja de seu interesse, estamos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos e/ou extensão desta além de aproveitar a oportunidade para agradecer sua atenção.



RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

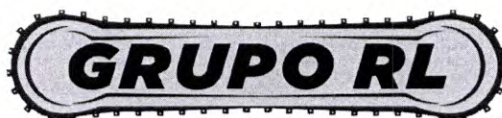
MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature in blue ink.



Resumo das especificações Usina Magnum 140 MAX

Capacidade

Capacidade de produção t/h Até 140

Chassis

Mobilidade 1 Chassi
Dimensões C x L x A (m) 22,3 x 3,2 x 4,4
Peso t 45,5

Dosagem dos agregados

Silos 4
Vibrador de parede 4
Pesagem Individual, através de célula de carga
Dimensão de alimentação Largura (m) 3,2
Volume $2 \times 7\text{m}^3 + 2 \times 8\text{m}^3$

Secador

Sistema Contra fluxo
Dimensões Comprimento 7,8m x Diâmetro 1,8 / 2,2 m
RAP Anel do secado - até 30 %

Queimador

Modelo Marini CF 4
Potência 12.000.000 Kcal / h
Combustíveis Diesel, óleo pesado e gás* (GN e GLP)
Compatíveis
Segurança Câmera e sensor de chama

Misturador

Tipo Externo rotativo
Diferencial Longo tempo de mistura (seca + úmida).
Recomendável para trabalhar com RAP e misturas especiais

Sistema de filtragem

Área filtrante m^2 272
Quantidade de mangas u 400
Tipo Poliéster / Nomex
Temperatura limite $^{\circ}\text{C}$ $150^{\circ}\text{C} / 210^{\circ}\text{C}$
Emissão mg/Nm^3 <50
Eficiência de filtragem $\geq 99.9\%$

Cabine de comando

Posição Fixa ao chassi
Climatização Ar condicionado 9.000 BTU
Operação Manual e automática

Sistema de descarga e armazenamento

Silo m^3 1 / 10* / 25*

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature



Escopo de fornecimento

USINA DE ASFALTO MAGNUM 140 MAX – MÓVEL
 CHASSI MÓVEL (1 MOBILIDADE - 3 EIXOS)
 4 DOSADORES (2 BIPARTIDO)
 VIBRADORES 4 (COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO)
 CORREIAS DOSADORAS COM SISTEMA DE PESAGEM INDIVIDUAL
 SEM CALHA DE DESCARGA
 CORREIA TRANSPORTADORA
 CAMARA DE ASPIRAÇÃO
 SECADOR ROTATIVO
 CAMARA DE MISTURA
 TUBULAÇÃO DE EXAUSTÃO
 FILTRO DE MANGAS
 SISTEMA PNEUMÁTICO
 CABINE FIXA NA USINA
 QUEIMADOR CF-04 DUAL
 TUBULAÇÃO DE COMBUSTÍVEL
 TUBULAÇÃO DE ÓLEO TÉRMICO
 CÂMERA DE VÍDEO NO QUEIMADOR
 CALHA DOSADOR : SEM PENEIRA VIBRATORIA
 COMBUSTIVEL : OLEO LEVE / PESADO
 ASFALTO : NORMAL / POLIMERO SBS
 SISTEMA DE MISTURA : TITANIUM SYSTEM
 SOMENTE RECUPERAÇÃO FINOS : SIM
 MANGAS : NOMEX LEVADOR DE ARRASTE : ELEVADOR 1M3
 RETIFICADOR DE COMBUSTIVEL : SIM

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature/initials in blue ink.



01 - TANQUE ARMAZENAMENTO : TANQUE 60.000L (40/20) MOVEL

TIPO DE TANQUE : PRINCIPAL (TANQUE-USINA)

CONFIGURAÇÃO TANQUE : CAP/COMB

TENSÃO : 380V

FREQUENCIA : 60HZ

ALTITUDE : 0 - 1000M

ASFALTO : NORMAL / POLIMERO SBS

AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO : AFT 400

RETIFICADOR DE COMBUSTIVEL : SIM

01 TANQUE SECUNDÁRIO : 60.000 LITROS PARA CAP COM INTERLIGAÇÃO ENTRE TANQUES

AFT 400

TANQUE PLENO

RETIFICADOR DE COMBUSTÍVEL

TENSÃO : 380 v

FREQUENCIA : 60 HZ

ALTITUDE : 0 – 1000M

ASFALTO NORMAL / POLÍMERO SBS

RETIFICADOR DE COMBUSTÍVEL

Condições de produção nominal

Condições de produção nominal

Faixa de produção	t/h	120 - 140
Altitude máxima sobre o nível do mar para produção nominal	m	0
Preparação do solo		Compactado e nivelado a 300kn/m ²
Temperatura da mistura asfáltica	°C	150
Temperatura dos agregados para produção nominal	°C	20
Temperatura ambiente para produção nominal	°C	15
Tamanho máximo dos agregados	Pol.	1
Massa específica média dos agregados	t/m ³	1,6
Massa específica do filler (igual ou superior)	t/m ³	1
Limite de umidade ponderada da mistura de agregados para produção nominal	%	3
Poder calorífico inferior mínimo do combustível para produção nominal	Kcal/kg	9.600
Teor de betume na massa asfáltica	%	4,5 – 6,5
Percentual de filler na mistura	%	≤6

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

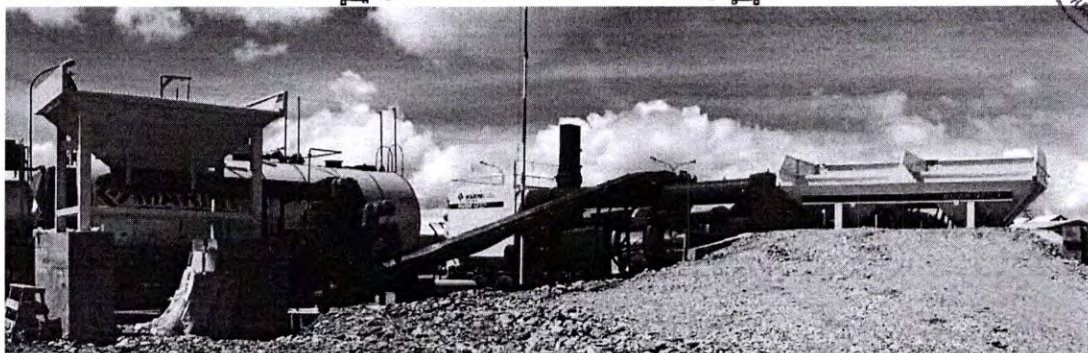
MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

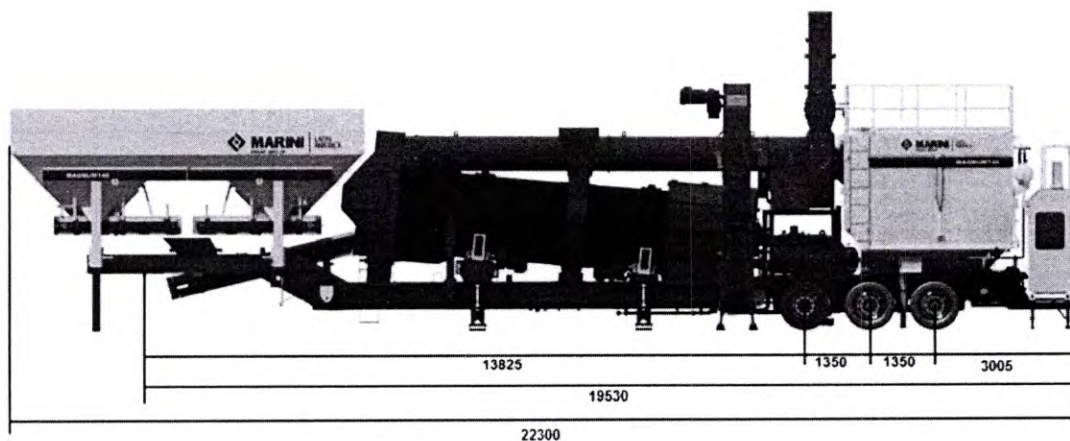
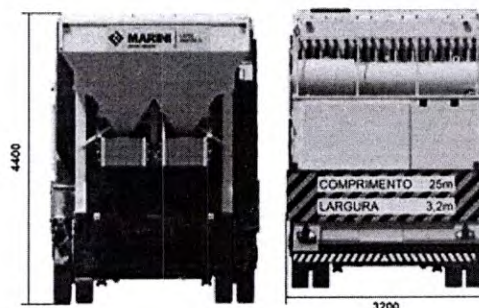
Handwritten signature and initials.



(*) A produção da usina pode ser variável e depende dos seguintes parâmetros: umidade dos agregados, altitude do local de instalação, percentual de finos da mistura, temperatura da mistura, poder calorífico do combustível, além do peso específico dos agregados.

Mobilidade

- Tipo semi-reboque
- 3 eixos com 12 pneus 275/80x22,5
- Suspensão tipo tandem
- Freio ABS
- Pino rei de 2"
- Pés de apoio
- Dimensões:
 - o Comprimento 22,3 m
 - o Largura 3.2 m
 - o Altura 4,4m



RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

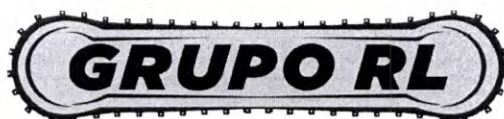
MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

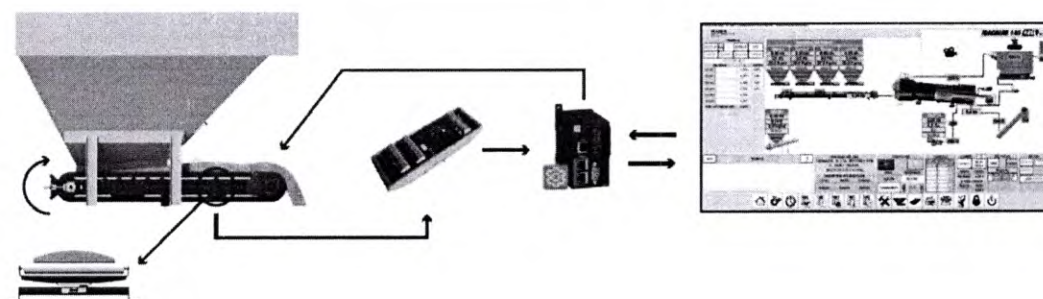
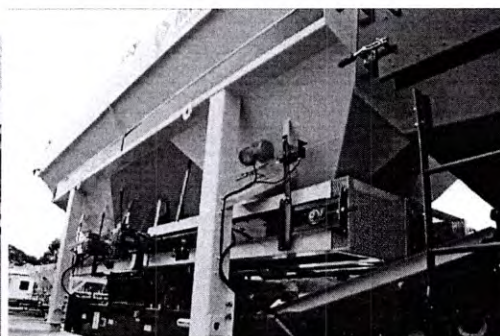
CNPJ. 33.971.480/0002-78

RL-H



Silos de dosagem de material

- Conjunto com quatro (4) silos
- Capacidade: $2 \times 7\text{m}^3$ y $2 \times 8\text{m}^3$
- Largura de carregamento: 3,7 m
- Comporta regulável para fluxo dos agregados
- Altura de carregamento em relação ao solo: 3,8 m
- Um (1) Vibrador automático
- Correia dosadora de 550 mm de largura com laterais vulcanizadas, moto redutor com motor de 2 HP
- Correia transportadora de 600 mm de largura, acionada por motor eléctrico de 10 HP
- Pesagem através de célula de carga individual para cada silo
- Proteção das partes móveis conforme NR12



RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

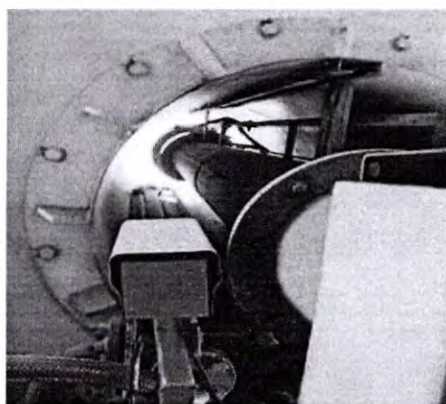
CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature or initials in blue ink.

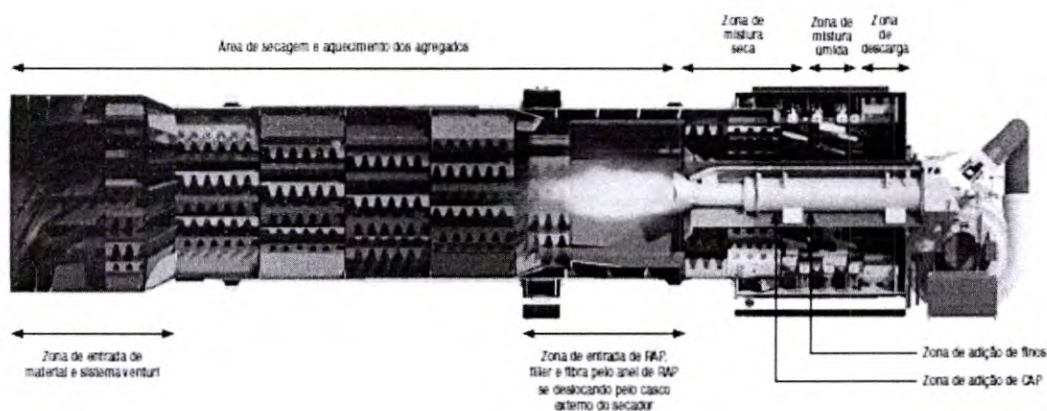


Queimador

- Marca HAUCKER
- Acendimento e regulação da chama desde o painel de comando
- Potência de 12.000.000 Kcal/h
- Ventilador de 75 HP
- Compatível com óleo diesel, óleo pesado e gas* (* opcional)
- Sensor de chama com alarme
- Câmera para controle da chama desde a cabine de comando
- Bomba de combustível de engrenagem com motor de 1 HP
- Pressão de combustível controlado por manômetro



Titanium System



RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

HA

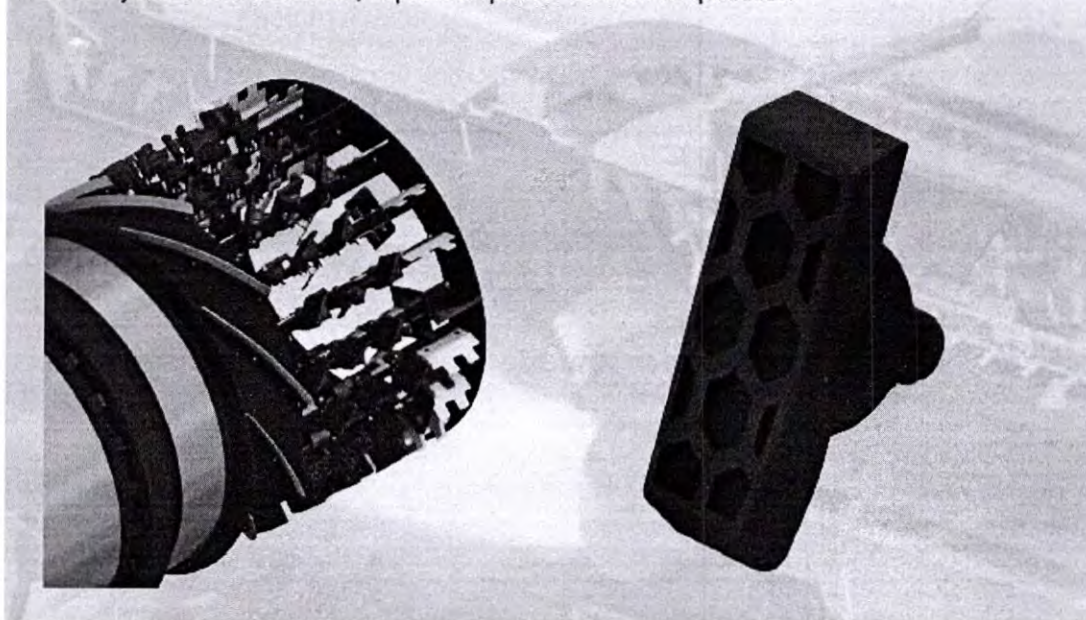
COMPARTIMENTO DE MISTURA

O compartimento de mistura possui amplas janelas para fácil acesso e manutenção, que podem ser removidas de forma simples.

mesmos absorvam mais ligante asfáltico do que o necessário, proporcionando maior adesividade e homogeneidade da mistura.

O material fino, proveniente do sistema de filtragem, retorna ao processo em um ponto onde o CAP já está bem distribuído, impedindo que os

Assim é o processo de produção de mistura asfáltica, seguindo as mais rigorosas normas de controle de qualidade.



Filtro de mangas

- Sistema de filtragem a seco com coletor de finos
- 400 mangas
- Área filtrante de 272m²
- Sistema de limpeza das mangas através de pulso de ar
- 2 compressores de ar de 80 PCM com reservatório
- Reintrodução dos finos no misturador através de sem fim, com motor de 10HP
- Extrator centrífugo com válvula de regulação de fluxo, com motor de 75HP
- Indicador de saturação das mangas tipo manômetro de coluna de água

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

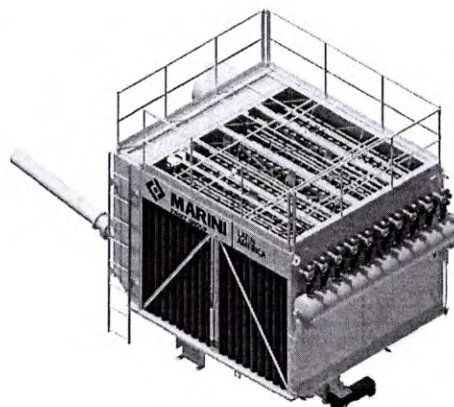
MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

12 H



Cabine de comando e sistema de controle

- Cabine metálica climatizada
- Ar condicionado de 9.000 BTU
- Painel de comando para operação manual
- PLC modular para controle da usina de forma automática
- Operação automática com micro computador
- Software amigável, de fácil operação e controle
- Backup automático para garantir os históricos de produção
- Facilidade para a troca das fórmulas (traços) das misturas asfálticas e relatórios
- Acesso remoto ao software a partir da fábrica (necessita somente conexão de internet) para atualização e diagnóstico de falhas
- Acionamento dos comandos em 24 V, garantindo maior segurança durante a operação, eventuais manutenções e diagnósticos



RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

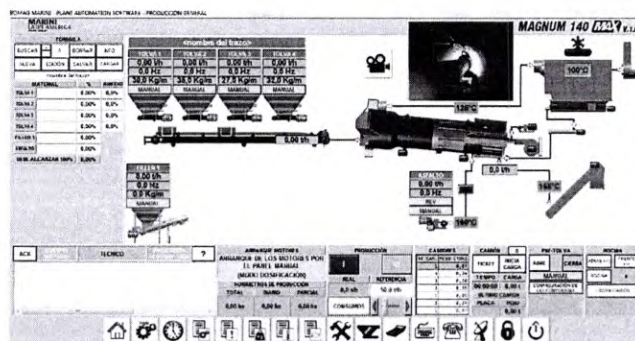
MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature or initials.



Altitude

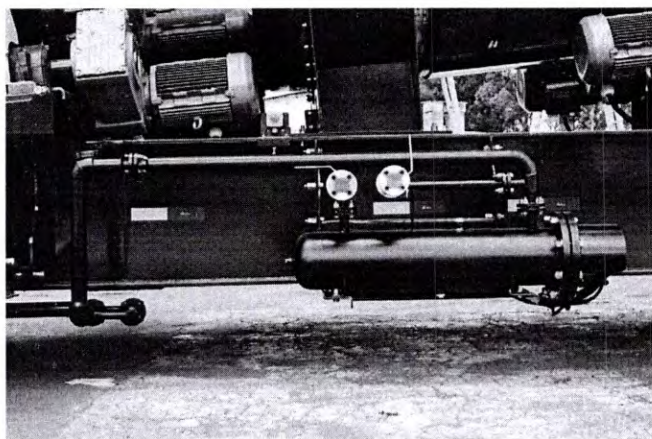
- 0 ~ 1000 m / 60 Hz.
- Inclui: exaustor e soprador

Tipo de calha de descarga

- Calha de descarga simples sem vibração
- Separa o material de sobre tamanho, para que não seja introduzido no tambor secador

Retificador de temperatura eléctrico para combustível

- Recomendável quando se utiliza combustível pesado
- Com retificador de combustível 380 V.
- Potencia de 10.000W
- Garantia de que o combustível se mantenha temperatura correta para injeção no queimador
- Ajuda a manter a viscosidade ideal para de injeção do combustível



RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

HP



Tipo de ligante

- Asfalto normal / Polímero (SBS)

Inclui: Tubulação de 2" e bomba de asfalto

Mangas

- Mangas tipo poliéster
- Temperaturas máximas de 150°C
- Temperaturas continua de trabalho 130°C



Elevador

- Tipo *drag mixer*, com aletas dentadas para evitar segregação do material
- Fundo com placas de alta resistência, aparafusadas.
- Acionamento com motor de 20 HP
- Silo de descarga de 1m³
- Comporta com acionamento pneumático
- Altura de 3,6 m para passagem do caminhão

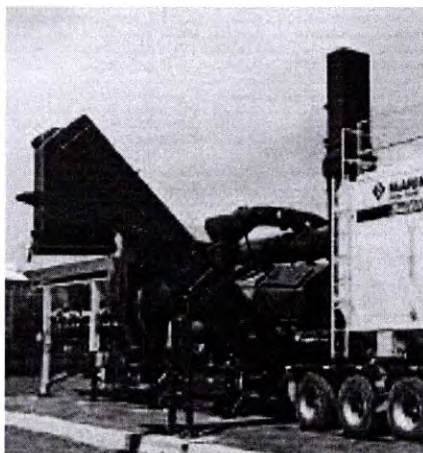
RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78



Retificador de temperatura de asfalto

Plataforma de acesso

- Sem plataforma de acesso
- Somente escada de acesso e linha de vida

Tubulação de asfalto (saída traseira)

- Asfalto normal / Polímero (SBS) com Tubulação de 2" entre compartimento e saída traseira

Instrumentação

- Instrumentação básica

Interligação de asfalto

- Interligação de 2" (Usina sem medidor/com retificador) para interligação entre tanque e usina

Interligação de óleo térmico

- Interligação entre Tanque e Usina
- Tubulação para interligação entre tanque e usina

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

12/8



Interligação de combustível pesado

- Interligação para Usina com retificador de combustível
- Tubulação para interligação entre tanque e usina

Interligação de combustível leve

- Tubulação de interligação entre tanque e usina

TANQUE MÓVEL – MODELO TQ 60

Chassis e estrutura principal

Sistema de aquecimento e armazenamento com isolamento térmico, móvel, compacto, montado sobre chassi único com sistema de rodado e freios conforme legislação de trânsito.



Dimensões para transporte:

- Tipo semi reboque
- 1 eixo com 4 pneus 275/80x22,5
- Suspensão mecânica
- Freios ABS
- Pino rei de 2"
- 4 pés de apoio
- Peso: 12.3 ton.
- Dimensões:
 - Comprimento 12.960 mm
 - Largura 3.200 mm
 - Altura 4.400 mm

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature and initials in blue ink.



Dados técnicos:

- -1 Tanque móvel de 60.000 litros combinado (40/20) – 01 Tanque combinado para 60.000 litros pleno.
- 01 compartimento de 40.000 litros (frontal) para CAP
- 01 compartimento de 20.000 litros (traseiro) para CAP ou COMB
- Revestimento em lâ-de-rocha com placas de fechamento em zincoalum
- Com preparação para montagem de aquecedor de fluido térmico
- Ambos compartimentos com espera para agitadores
- Preparação para configuração CAP/CAP e CAP/COMB

Reservatório para combustível leve

- Com reservatório de 1000 litros para combustível leve para alimentar a bomba de óleo térmico
- Tubulação de interligação entre o tanque e a usina

Reservatório para água

- Com reservatório de 500 litros de água para arrefecimento da bomba de óleo térmico
- Tubulação de interligação entre o tanque e a usina

Plataforma de acesso

- Sem plataforma de acesso
- Somente escada de acesso e linha de vida

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO:

1- PREÇO UNITÁRIO:

R\$ 6.980.000,00 (Seis milhões novecentos e oitenta mil reais).

Obs.: No preço dessa proposta estão inclusos todos os impostos, taxas e demais encargos fiscais e tributários incidentes na operação para empresas com CNPJ do

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten signature or initials in blue ink.



estado do Pará, não contribuinte de ICMS. Quaisquer modificações ou alterações tributárias, ou de outra natureza, que vierem a ocorrer a partir desta data, criando, extinguindo, aumentando ou modificando tributos, contribuições fiscais e para-fiscais e quaisquer outras espécies de prestação pecuniária compulsória, inclusive alterações e modificações de alíquotas, ou outra mudança não prevista, poderão determinar a imediata, automática e proporcional alteração nos preços.

1.1 - Não estão computadas no preço as eventuais despesas com fiança, seguros, transporte e ou outros serviços adicionais.

2- **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** EMPENHO

3- **PROGRAMAÇÃO DE ENTREGA:** Até 120 DIAS sendo que o equipamento só será liberado para embarque após supridas todas as condições comerciais e financeiras acordadas.

4. **TRANSPORTE:** Por conta RL Equipamentos Ltda, entregando em Parauapebas/PA.

4.1- A BOMAG MARINI não responde por eventuais atrasos na entrega de responsabilidade do transportador do equipamento.

5. **ENTREGA TÉCNICA E REVISÕES OBRIGATÓRIAS:** Serão prestadas pela RL EQUIPAMENTOS OU PELA FÁBRICA de acordo com agendamento com setor de assistência técnica, após a confirmação do recebimento do equipamento, devendo a compradora atender previamente todas as tarefas constantes no *check-list* de entrega técnica.

6. **GARANTIA:** A BOMAG MARINI prestará garantia aos produtos novos ao comprador original, através de seus representantes oficiais, contra qualquer defeito de fabricação, pelo prazo de 12 (doze) meses, contados da data de entrega do equipamento, para os principais componentes.

6.1 Não se inclui na garantia as despesas relativas ao transporte do produto ou seus componentes ao estabelecimento do distribuidor.

6.2 A garantia BOMAG MARINI garante os materiais por ela fabricados contra defeitos de fabricação, frete não incluso, pelo prazo informado acima, contados a partir da data da entrega dos mesmos;

6.3 Os componentes adquiridos de terceiros tais como motores elétricos e outros, ficam excluídos da garantia da fábrica pois estarão cobertos pela garantia dada pelos respectivos fabricantes. A fábrica não garante materiais elétricos e eletrônicos, borrachas, correias, peças de desgaste normal e/ou peças e componentes danificados por falhas nas operação do equipamento ou pela não observância das normas de conservação, manutenção, limpeza e lubrificação.

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

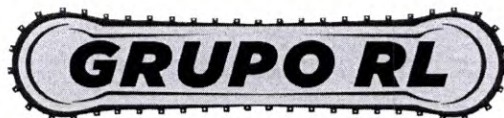
MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78

Handwritten initials in blue ink.



6.4 A garantia fica limitada exclusivamente ao estabelecido nesta cláusula sendo que a fábrica em hipótese alguma responderá por qualquer prejuízo decorrente da parada do equipamento, tais como eventuais perdas, danos e lucros cessantes. As peças substituídas em garantia são de propriedade da fábrica e o frete de retorno à fábrica será por conta da compradora quando solicitado o retorno.

7. divergências devem ser resolvidas no Foro da cidade de Cachoeirinha, RS.

8. CLASSIFICAÇÃO FISCAL DO EQUIPAMENTO:

Vibroacabadoras – 8479.10.10

Usinas de Asfalto – 8474.32.00

Recicladoras - 8474.39.00

Fresadoras - 8430.50.00

Rolos Compactadores: 8429.40.00

Compactador Light: 8467.89.00

Placas Light: 8430.61.00

9.. VALIDADE DA PROPOSTA: 120 dias da data desta proposta

Goiânia, 02 de Outubro de 2023.

RL EQUIPAMENTOS

LTDA:33971480000197

Assinado de forma digital por RL
EQUIPAMENTOS
LTDA:33971480000197
Dados: 2023.10.02 16:43:53 -03'00'

RL EQUIPAMENTOS LTDA
CNPJ: 33.971.480/0001-97

Marco Vinicius M. Aires
Marco Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV

RL EQUIPAMENTOS LTDA-ME

MATRIZ: Rua Rm 1, n. 191 - Residencial Guarema, Goiânia - GO, 74573-414

CNPJ. 33.971.480/0001-97

FILIAL: Av. Transbrasiliana, 1000 SL02 - Pouso Alegre - Paraíso do Tocantins - TO - CEP: 77600-000

CNPJ. 33.971.480/0002-78



PREFEITURA DE
PARAUAPEBAS
Aqui tem força. Aqui tem trabalho

semob
Secretaria Municipal
de Obras



Parauapebas/PA, 06 de Setembro de 2023.

MEMO: 1920/2023

DE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SEMOB
PARA: SECRETARIA ESPECIAL DE GOVERNO – SEGOV

Att. Sr.
Wesley Rodrigues Costa
Secretário

Prezado Senhor,

Com os nossos cordiais cumprimentos, em atenção ao MEMO Nº 1575/2023-SEGOV, vimos respeitosamente, à presença de V^a. S^a. encaminhar levantamento acerca dos parâmetros de consumo de concreto asfáltico e pré-misturado a frio – PMF, desta SEMOB, conforme solicitado.

Respeitosamente,

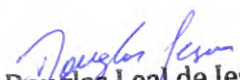
LUIZ
ALBERTO
MOREIRA
CASTILHO:72
334096687

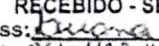
Assinado de forma digital por LUIZ ALBERTO MOREIRA CASTILHO:72334096687
Data: 06/09/2023 14:12:18
Assinado por: 0534257401186
O documento foi assinado digitalmente por LUIZ ALBERTO MOREIRA CASTILHO:72334096687

Luiz Alberto Moreira Castilho
Secretário Municipal de Obras
Dec. 156/2022

SEGOV - PARA
CONFERE COM ORIGINAL
Ass: _____
Matricula: _____

RECEBIDO
EM 06 / 09 / 2023
Vanusa 14:12
SEGOV
PMF ENTEC 01A


Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV

RECEBIDO - SEGOV
Ass: 
Data: 06/09/23 Hora: 14:02

Rua Rio Dourado s/nº, Beira Rio – Cep: 68.515-000
Parauapebas/PA – (94) 3356-1800/1816



Parauapebas, 06 de setembro de 2023.

**LEVANTAMENTO ACERCA DOS PARÂMETROS DE CONSUMO DE CONCRETO
ASFÁLTICO E PRÉ-MISTURADO A FRIO – PMF.**

Os dados relacionados a abaixo foram colhidos com base na quantidade de concreto asfáltico projetado por esta Secretaria, no que se refere aos processos listados a seguir, bem como no consumido em amostras das obras de infraestrutura já executadas e em execução desta Secretaria Municipal de Obras – SEMOB, entre os anos de 2020 e 2023.

Os valores de consumos foram obtidos com base em previsão de consumo mensal em consonância com o prazo de execução das referidas obras.

RELAÇÃO DE CONSUMO DE CONCRETO ASFÁLTICO - AMOSTRA DE OBRAS ENTRE 2020 E 2023			
Nº DO PROCESSO	OBJETO	CONSUMO EM (T)	CONSUMO/MÊS
3/2019-022SEMOB	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO BAIRRO LINHA VERDE, NO MUNICÍPIO DE PARAUPEBAS, ESTADO DO PARÁ	5.918,45	328,80
3/2020-001SEMOB	Construção da ciclovia da PA-160, serviços de Drenagem e Reconstrução de Pavimento - (TRECHO ENTRE A ROTATÓRIA DO BAIRRO TROPICAL E O LIMITE DO BAIRRO AMAZONAS, SENTIDO CANAÃ DOS CARAJÁS) no Município de Parauapebas, Estado do Pará.	367,40	20,41
3/2020-006SEMOB	Contratação de empresa especializada para execução de obras na construção de redes de drenagens e pavimentação asfáltica na VS-10 (VIA PRINCIPAL COM RUAS ADJACENTES), no Município de Parauapebas, Estado do Pará	10.734,00	596,33
3/2020-009SEMOB	Construção de rede de drenagem e pavimentação nos bairros: Morada Nova, São Lucas e Talismã, no Município de Parauapebas, Estado do Pará.	11.371,89	631,77
3/2021-004SEMOB	Contratação de empresa especializada para execução de obras de construção de redes de drenagens e pavimentação com CBUQ nos bairros Esplanada e Adjacências, no Município de Parauapebas, Estado do Pará	7.379,00	409,94
3/2021-005SEMOB	Contratação de empresa especializada em execução de serviços de drenagem, terraplenagem e pavimentação nas ruas do bairro Cidade Jardim, no Município de Parauapebas, Estado do Pará.	10.155,69	564,21
3/2021-009SEMOB	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE REDES DE DRENAGENS E PAVIMENTAÇÃO COM CAUQ NO BAIRRO CIDADE JARDIM EM ÁREAS COMPREENDIDAS NAS ETAPAS 2ª, 7ª E 8ª, NO MUNICÍPIO DE PARAUPEBAS, ESTADO DO PARÁ	26.128,45	1.451,58
3/2021-010SEMOB	Contratação de empresa especializada para construção de Redes de Drenagens e Pavimentação em CBUQ na 4ª Etapa do Cidade Jardim, no Município de Parauapebas, Estado do Pará	17.019,07	945,50
3/2022-009SEMOB	CONSTRUÇÃO DE REDES DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO NOVA CARAJÁS 6ª ETAPA, no município de Parauapebas, Estado do Pará.	5.857,08	325,39
		94.931,03	5.273,95

Em se tratando de obras de pavimentação, a média mensal de consumo é da ordem de 5.273,95 toneladas/mês, conforme demonstrado acima.

GOV - PARAUPEBAS
CONFERE COM ORIGINAL
ASS: _____
Matrícula: _____

Douglas Leal de Jesus
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV

Os dados apresentados a seguir foram obtidos com base nos contratos já realizados por esta Secretaria, bem como os que ainda se encontram vigentes, conforme relacionado abaixo:

Os valores de consumos foram obtidos com base em previsão de consumo mensal em consonância com o prazo de execução dos referidos serviços de manutenção.

RELAÇÃO DE CONSUMO DE CONCRETO ASFÁLTICO - MANUTENÇÃO DE VIAS - 2022-2023			
Nº DO PROCESSO	OBJETO	CONSUMO EM (T)	CONSUMO/MÊS
8/2021-053PMP	REGISTRO DE PREÇOS CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE TAPA BURACOS/RECUPERAÇÃO DE VIAS NAS RUAS E AVENIDAS DOS BAIRROS DO MUNICIPIO DE PARAUPEBAS, ESTADO DO PARÁ- LOTE 01	20.880,00	1.740,00
8/2021-053PMP	REGISTRO DE PREÇOS CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE TAPA BURACOS/RECUPERAÇÃO DE VIAS NAS RUAS E AVENIDAS DOS BAIRROS DO MUNICIPIO DE PARAUPEBAS, ESTADO DO PARÁ- LOTE 02	19.969,00	1.664,08
8/2021-114PMP	Registro de preços para contratação de empresa para execução de serviços de manutenção das vias, quais sejam a rodovia PA 275, rodovia PA 160, rodovia Faruk Salmen, compreendidas no perímetro do Município de Parauapebas, Estado do Pará.	12.738,00	1.061,50
MÉDIA DE CONTRATOS JÁ FINALIZADOS			4.465,58
8/2022-073PMP	Registro de preços para Contratação de serviços de manutenção de vias e revitalização de capa asfáltica nos Bairros Caetanópolis, Paraíso, Minerios e Bela Vista, do Município de Parauapebas, Estado do Pará	7.366,00	613,83
8/2022-074PMP	Registro de preços para contratação de serviços de manutenção de vias e revitalização de capa asfáltica nos Bairros Guanabara, Liberdade I, Liberdade II e Da Paz, do Município de Parauapebas, Estado do Pará	9.218,00	768,17
8/2022-075PMP	REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE VIAS E REVITALIZAÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA NOS BAIRROS UNIÃO, RIO VERDE, CIDADE NOVA E PRIMAVERA DO MUNICIPIO DE PARAUPEBAS, ESTADO DO PARÁ	7.786,00	648,83
8/2022-076PMP	Registro de preço para contratação de serviços de manutenção de vias e revitalização de capa asfáltica nos Bairros Betânia, Habitar Feliz e Jardim Canadá do Município de Parauapebas, Estado do Pará.	7.954,00	662,83
8/2022-088PMP	Registro de preço para contratação de serviços de manutenção de vias e revitalização de capa asfáltica nos Bairros Betânia, Habitar Feliz e Jardim Canadá do Município de Parauapebas, Estado do Pará.	17.466,00	1.455,50
MÉDIA DE CONTRATOS VIGENTES			4.149,17

Em se tratando de serviços de manutenção de vias, a média mensal de consumo ficou entre 4.465,58 t/mês e 4.149,17 t/mês, conforme demonstrado acima.

GOV - PARAUPEBAS
CONFERE COM ORIGINAL
ASS: *Douglas Leal de Jesus*
Matricula: *Douglas Leal de Jesus*
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV



PREFEITURA DE
PARAUAPEBAS
Aqui tem força. Aqui tem trabalho.

segov
Secretaria Especial
de Governo



Parauapebas PA, 04 de setembro de 2023.

MEMO Nº 1575/2023

De: SEGOV

Para: SEMOB

Sr. Luiz Alberto Moreira Castilho
Secretário

Assunto: Solicitação da demanda de concreto asfáltico e pré misturado a frio - PMF

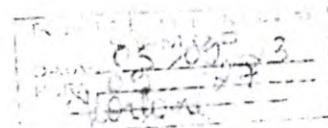
Venho através deste solicitar de Vossas Senhorias, informações acerca da quantidade de concreto asfáltico e pré misturado a frio - PMF utilizada pela Secretaria Municipal de Obras mensalmente e anualmente dos anos de 2021 até 2023, juntamente com o número dos processos que envolva a utilização desses materiais, para subsidiar na elaboração do termo de referência referente a aquisição de uma usina de asfalto a quente e uma usina de asfalto a frio para o município de Parauapebas.

Atenciosamente,

WESLEY Assinado de forma
RODRIGUES digital por WESLEY
 RODRIGUES
COSTA:701302 COSTA:701302642
64253 53

Wesley Rodrigues Costa
Secretário Especial de Governo
Decreto nº 0356/2022

SEGOV - PARAUAPEBAS
CONFERE COM ORIGINAL
ASS: *[Assinatura]*
Matr. Org: *[Assinatura]*
Douglas Leal de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 1515641180
CT-65159/SEGOV





PREFEITURA DE
PARAUAPEBAS
Aqui tem força. Aqui tem trabalho

segov
Secretaria Especial
de Governo

Parauapebas/PA, 03 de outubro de 2023



MANIFESTAÇÃO DO SERVIDOR

Eu, **MARCOS VINICIUS MIRANDA AIRES**, contrato nº 65050, declaro que as cotações do referido processo, **Item 1**: foram pesquisadas no site Banco de Preços, utilizando filtro para demarcar o Estado do Pará e subsequente a região norte do País nos últimos 12 meses e no relatório sintético de equipamentos do sistema de custos referencias de obras (Sicro3), não sendo localizado nenhum preço de referência em ambos os formatos, resultando na realização de cotação de mercado.

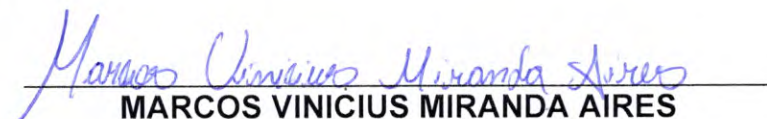
Com relação aos **Itens 2 e 3**, os preços de referências foram encontrados no relatório sintético de equipamentos do sistema de custos referencias de obras (Sicro3).

Explicitamos abaixo, em planilha, os formatos de referências de preços utilizadas para cada item:

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO
1	COTAÇÃO	Usina de Asfalto móvel contínua, capacidade de até 140 T/H, com 01 TANQUE 60.000 LITROS CAP / COMBOIO (40/20) E 01 TANQUE PLENO PARA CAP 60.000 LITROS, conforme especificações mínimas constantes neste Termo de referência.
2	SICRO3	Usina misturadora de Pré-Misturado a Frio – PMF com capacidade de 60 T/H - conforme especificações mínimas constantes neste Termo de referência.
3	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW

Assim, encaminhamos esta manifestação para a Comissão Especial de Licitação (CEL), com as devidas considerações para apreciação e demais procedimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


MARCOS VINICIUS MIRANDA AIRES
Engenheiro Civil
CT - 65050



Cotação Rápida

Inicie rapidamente uma cotação de preços.



Dashboard
(/Home
/Dashboard)

Usina de Asfalto móvel contínua, capacidade de até 140 T/H



Cotações ▾

Último ano



Especificação
Técnica

Pará ▾

(/EspecificacaoTecnica)

PESQUISAR

Termo de
Referência

☐

Pesquisar apenas o termo digitado

(/TermoReferencia)

Mais Filtros ▾

Registro de
Preços

(/RegistroPreco)

Resultados da Pesquisa

PRÓXIMA ETAPA →

Terceirização

(/Terceirizacao)

ATENÇÃO: Removemos o(s) filtro(s) **UF** pois não encontramos resultados com ele(s) selecionado(s).

Os resultados abaixo não correspondem ao(s) filtro(s) acima mencionado(s).

Negociação ▾

ATENÇÃO: Não foram encontrados resultados para a busca. Exibindo resultados para **Usina Asfalto móvel capacidade T H**

Mapa de
Fornecedores

(/MapaEstrategico)

6374 resultados
para **Usina H**

5857 resultados para
Usina capacidade

6728 resultados
para **Usina Asfalto**

Mapa de
Comp.
ME/EPP

(/MapaEstrategico)

(/ComprovanteComp) **Filtro Avançado**

Foram encontrados **569 itens** para sua pesquisa.

Mentoria
(**Novo**)

(/Mentoria)

Produto ▾

UF ▾

Data ▾

Preço Un. ▾

Fornec. ▾



Chat Online

Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾		
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	AP	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	BA	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	DF	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	ES	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	MS	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	PA	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	PB	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	PB	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	PE	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	RR	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo...</i> n/d	SE	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐

JK



Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾		
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	SP	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	TO	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AL	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AM	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AP	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	DF	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	ES	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	GO	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	MS	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PI	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PI	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐

28



Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾	
Tabela SINAPI - Usina De Misturas Asfalticas A Quente, Movei, Tipo "Contra Fluxo... n/d	RJ	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A	☐ ☒
Tabela SINAPI - Usina De Misturas Asfalticas A Quente, Movei, Tipo "Contra Fluxo... n/d	RN	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A	☐ ☒

« < 1 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5 (5) ... > (2) »
(24) Ir para página Ir >

Foram encontrados **569 itens** para sua pesquisa.

PRÓXIMA ETAPA →

Telefone: (41) 3778-1830 | Email: contato@bancodeprecos.com.br (mailto:contato@bancodeprecos.com.br) • © 2023

Negócios Públicos

Marco Vinicius M. Aires
Marco Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV



Cotação Rápida

Inicie rapidamente uma cotação de preços.



Dashboard
(/Home
/Dashboard)

Usina de Asfalto móvel contínua, capacidade de até 140 T/H



Cotações ▾

Último ano



Especificação
Técnica

7 Selecionado ▾

(/EspecificacaoTecnica)

PESQUISAR

Termo de
Referência



Pesquisar apenas o termo digitado

(/TermoReferencia)

Mais Filtros ▾

Registro de
Preços

(/RegistroPreco)

Resultados da Pesquisa

PRÓXIMA ETAPA →

Terceirização

(/Terceirizacao)

ATENÇÃO: Removemos o(s) filtro(s) **UF** pois não encontramos resultados com ele(s) selecionado(s).

Os resultados abaixo não correspondem ao(s) filtro(s) acima mencionado(s).

Negociação ▾

ATENÇÃO: Não foram encontrados resultados para a busca. Exibindo resultados para **Usina Asfalto móvel capacidade T H**

Mapa de
Fornecedores

(/MapaEstrategico)

6374 resultados
para Usina H

6728 resultados
para Usina Asfalto

5857 resultados para
Usina capacidade

Mapa de
Comp.
ME/EPP

(/MapaEstrategico)

(/ComprovanteComp) Filtro Avançado

Foram encontrados **569 itens** para sua pesquisa.

Mentoria
(Novo)

(/Mentoria)

Produto ▾

UF ▾

Data ▾

Preço Un. ▾

Fornec. ▾

8



Chat Online

Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾		
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AP	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	BA	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	DF	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	ES	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	MS	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PA	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PB	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PB	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PE	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	RR	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	SE	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐

8



Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾		
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	SP	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	TO	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AL	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AM	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	AP	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	DF	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	ES	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	GO	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	MS	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PI	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐
Tabela SINAPI - <i>Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo..."</i> n/d	PI	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A		☐

8



Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾	
Tabela SINAPI - Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo... n/d	RJ	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A	☐ ☒
Tabela SINAPI - Usina De Misturas Asfálticas A Quente, Móvel, Tipo "Contra Fluxo... n/d	RN	01/07/23	R\$ 2.300.000,00	N/A	☐ ☒

1 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5 (5) ... > (2) >>
(24) Ir para página Ir >

Foram encontrados **569 itens** para sua pesquisa.

PRÓXIMA ETAPA →

Telefone: (41) 3778-1830 | Email: contato@bancodeprecos.com.br (mailto:contato@bancodeprecos.com.br) • © 2023

Negócios Públicos

Marco Vinicius M. Aires
Marco Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV



Cotação Rápida

Inicie rapidamente uma cotação de preços.



Dashboard
(/Home
/Dashboard)

Usina de Asfalto móvel contínua, capacidade de até 140 T/H, com 01 TANQ



Cotações ▾

Último ano ▾



Especificação
Técnica

Pará ▾

(/EspecificacaoTecnica)

PESQUISAR

Termo de
Referência



Pesquisar apenas o termo digitado

(/TermoReferencia)

Mais Filtros ▾

Registro de
Preços

(/RegistroPreco)

Resultados da Pesquisa

PRÓXIMA ETAPA →

Terceirização

(/Terceirizacao)

ATENÇÃO: Removemos o(s) filtro(s) **UF** pois não encontramos resultados com ele(s) selecionado(s).

Os resultados abaixo não correspondem ao(s) filtro(s) acima mencionado(s).

Negociação ▾

ATENÇÃO: Não foram encontrados resultados para a busca. Exibindo resultados para **Usina 60.000 LITROS**

Mapa de
Fornecedores

(/MapaEstrategico)

2751 resultados
para Usina 60.000

15 resultados para
Usina LITROS

9984 resultados
para Usina CAP

Mapa de
Comp.
ME/EPP

(/MapaEstrategico)

(/ComprovanteComp) Filtro Avançado

Foram encontrados **4 itens** para sua pesquisa.

Mentoria
(Novo)

(/Mentoria)

Produto ▾

UF ▾

Data ▾

Preço Un. ▾

Fornec. ▾

8



Chat Online

Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾	
ComprasNet - Locação / Manutenção De Equipamentos Permanentes - ... 360 UNIDADE	DF	21/03/23	R\$ 838,89	5	☐ ☒
ComprasNet - Locação De Materiais Permanentes - Locação De Máquina De Pintura... 40 UNIDADE	DF	14/02/23	R\$ 12.100,00	4	☐ ☒
ComprasNet - Locação De Materiais Permanentes - Locação De Máquina De Pintura... 10 UNIDADE	DF	14/02/23	R\$ 12.600,00	7	☐ ☒
Portal de Compras Publicas - Usina Móvel De Reciclagem De Resíduos De Construção Civil, Com... 1 UN	MG	24/03/23	R\$ 1.485.925,00	2	☐ ☒

Foram encontrados **4 itens** para sua pesquisa.

PRÓXIMA ETAPA →

Telefone: (41) 3778-1830 | Email: contato@bancodeprecos.com.br (mailto:contato@bancodeprecos.com.br) • © 2023

Negócios Públicos

Marco Vinicius M. Aires
Marco Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV



Cotação Rápida

Inicie rapidamente uma cotação de preços.

Dashboard
(/Home
/Dashboard)

Usina de Asfalto móvel contínua, capacidade de até 140 T/H, com 01 TANQ



Cotações ▾

Último ano



Especificação
Técnica

7 Selecionado ▾

(/EspecificacaoTecnica)

PESQUISAR

Termo de
Referência



Pesquisar apenas o termo digitado

(/TermoReferencia)

Mais Filtros ▾

Registro de
Preços

(/RegistroPreco)

Resultados da Pesquisa

PRÓXIMA ETAPA →

Terceirização

(/Terceirizacao)

ATENÇÃO: Removemos o(s) filtro(s) **UF** pois não encontramos resultados com ele(s) selecionado(s).

Os resultados abaixo não correspondem ao(s) filtro(s) acima mencionado(s).

Negociação ▾

ATENÇÃO: Não foram encontrados resultados para a busca. Exibindo resultados para **Usina 60.000 LITROS**

Mapa de
Fornecedores

(/MapaEstrategico)

2751 resultados
para Usina 60.000

15 resultados para
Usina LITROS

9984 resultados
para Usina CAP

Mapa de
Comp.
ME/EPP

(/MapaEstrategico)

(/ComprovanteComp) Filtro Avançado

Foram encontrados **4 itens** para sua pesquisa.

Mentoria
(Novo)
(/Mentoria)

Produto ▾

UF ▾

Data ▾

Preço Un. ▾

Fornec. ▾

8



Chat Online

Produto ▾	UF ▾	Data ▾	Preço Un. ▾	Fornec. ▾		
ComprasNet - Locação / Manutenção De Equipamentos Permanentes -... 360 UNIDADE	DF	21/03/23	R\$ 838,89	5		☐
ComprasNet - Locação De Materiais Permanentes - Locação De Máquina De Pintura... 40 UNIDADE	DF	14/02/23	R\$ 12.100,00	4		☐
ComprasNet - Locação De Materiais Permanentes - Locação De Máquina De Pintura... 10 UNIDADE	DF	14/02/23	R\$ 12.600,00	7		☐
Portal de Compras Publicas - Usina Móvel De Reciclagem De Resíduos De Construção Civil, Com... 1 UN	MG	24/03/23	R\$ 1.485.925,00	2		☐

Foram encontrados **4 itens** para sua pesquisa.

PRÓXIMA ETAPA →

Marco Vinicius M. Aires
Marco Vinicius Miranda Aires
Engenheiro Civil
CREA nº 152079729-0
CT: 65050 / SEGOV