



**ATA DE RECEBIMENTO DOS
ENVELOPES "1" (PROPOSTAS DE
PREÇOS) E "2" (DOCUMENTAÇÃO DE
HABILITAÇÃO)**

**REF. LICITAÇÃO
PRESENCIAL
LP Nº 90023/2024**

LOCAL: Avenida Prudente de Moraes, nº 675, Ed. Itália (Sede Administrativa da Potigás) - Tirol – Natal/RN.

DATA: 09 de outubro de 2024 (quarta-feira). **HORA:** 09h10min.

OBJETIVO:

A contratação de empresa de engenharia para execução do empreendimento Gasoduto Gassal que consiste no lançamento de gasoduto de distribuição ao longo da BR-110 para levar o gás natural da cidade de Mossoró até a cidade de Areia Branca no Estado do RN, contemplando serviços de construção, montagem e testes de gasodutos, construção de caixas de válvulas, instalação e pré-operação de Estação de Redução de Pressão Distrital, instalação de ramais e Estações de Redução de Pressão e Medição de clientes, construção de abrigos, spools e comissionamento dos gasodutos, conforme especificações e quantitativos constantes no EDITAL e em seus anexos.

FINALIDADE DA REUNIÃO:

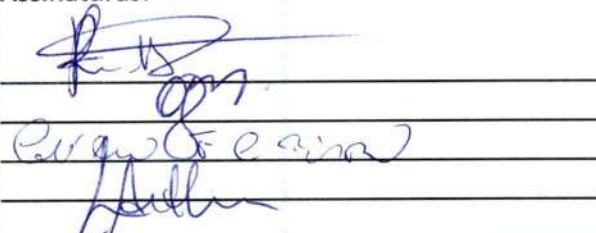
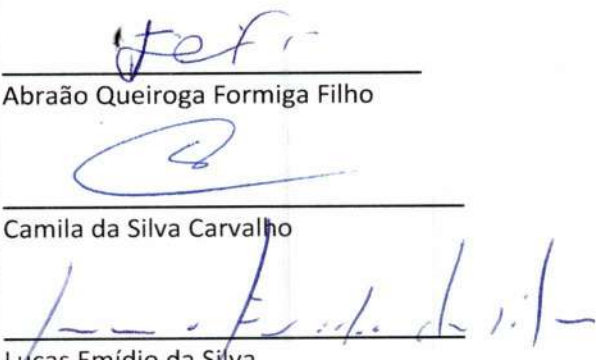
PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO LP Nº 90023/2024.

ATOS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA POTIGÁS:

Aos 09 de outubro de 2024, às 9h10min, foi aberta a Sessão Pública para recebimento dos envelopes contendo a documentação referente à proposta de preços e habilitação das empresas interessadas. Presentes os membros da comissão: FRANCISCA ROSIANNE DE MOURA XAVIER (Presidente, em substituição, da CPL), JOÃO SOLON DE MEDEIROS JÚNIOR (Membro Titular da CPL), CRÉCIO FAGNER CÂNDIDO BISPO (Membro Titular da CPL), e LUIS ARTHUR ALMEIDA DE ASSIS (Membro Titular da CPL). Presentes, também, os representantes devidamente credenciados das seguintes empresas: METALÚRGICA AÇO LAR LTDA, o senhor Abraão Queiroga Formiga Filho, CPF 035.008.834-94, RG 1.683.652 SSP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação; VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA, a senhora Camila da Silva Carvalho, CPF 066.629.044-06, RG 001.872.688 ITEP – RN, devidamente credenciada na forma do Edital da Licitação; CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA, o senhor Lucas Emídio da Silva, CPF 276.507.314-72, RG 1088810 ITEP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação; estando presentes, também, como cidadão ouvinte o senhor Eryson Saulo Tabosa do Egito CPF 095.954.654-53 e o senhor Hugo Veras Bezerra CPF 090.188.624-60. Após o credenciamento dos licitantes, passou-se à abertura do envelope "1" – Propostas de Preços, tendo sido verificado que a empresa VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA apresentou proposta em desconformidade com o estabelecido no edital e seus adendos, não preenchendo o adendo 04 de forma completa e não especificando o percentual de desconto proposto, inviabilizando a verificação do percentual de desconto ofertado e a apuração do critério de julgamento, visto que o critério estabelecido no Edital é o de maior desconto. Diante do exposto a CPL buscou alternativas para viabilizar a partir da proposta apresentada pela referida empresa, considerando o valor total para chegar ao percentual de desconto, obtendo-se um percentual aproximado de 6,39 (seis vírgula trinta e nove) por cento. Porém, ao utilizar o critério estabelecido no item 8.2.2 do edital – apresentação da proposta de preços (percentual de desconto) com duas (02) casas decimais e desprezando-se as demais -, o valor encontrado se mostra superior ao ofertado, além de provocar alteração dos valores unitários, afrontando a previsão do item 10.1.5.1, do Instrumento Convocatório. Ademais verificamos os seguintes preços:

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE	VALOR TOTAL DA PROPOSTA	(%) DESCONTO	CLASSIFICAÇÃO INICIAL
VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA	R\$21.226.013,48		RECUSADA
CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA	R\$21.428.474,20	5,50%	1º
METALÚRGICA AÇO LAR LTDA	R\$22.448.877,73	1,00%	2º

Após a classificação das propostas, a CPL procedeu à análise da efetividade das propostas. A CPL passou à fase de negociação de que trata o item 10.1.6 do Edital, tendo o representante da CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA afirmado que não mais reduziria o valor da proposta, totalizando o valor global de R\$ 21.428.474,20 (vinte e um milhões quatrocentos e vinte e oito mil quatrocentos e setenta e quatro reais e vinte centavos). A planilha de preços devidamente apurada pela CPL consta em Anexo a esta Ata. A CPL passou à análise da documentação de habilitação. A CPL empreendeu diligência ao Sr. José Augusto Dantas de Rezende, Gerente Técnico da Potigás, para que analisasse a documentação relativa à Qualificação Técnica do licitante CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA, bem como sua proposta de preços, e ao Sr. Jairo César Dourado Pinto, Gerente de Contabilidade da Potigás, para que analisasse a documentação relativa à Capacidade Econômico-Financeira do licitante CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA. A Sessão Pública foi suspensa, sendo agendado seu retorno às 14h00min do mesmo dia. Não tendo mais nada a tratar, foi lida a Ata e, em comum acordo, assinam todos os presentes.

<p>Pela POTIGÁS:</p> <p>Francisca Rosianne De Moura Xavier João Solon de Medeiros Júnior Crécio Fagner Cândido Bispo Luis Arthur Almeida de Assis</p>	<p>Assinaturas:</p> 
<p>Empresa que compareceu à licitação e que é responsável pelas declarações contidas na presente ata:</p> <p>METALÚRGICA AÇO LAR LTDA</p> <p>VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA</p> <p>CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA</p>	<p>Representante:</p>  <p>Abraão Queiroga Formiga Filho</p> <p>Camila da Silva Carvalho</p> <p>Lucas Emídio da Silva</p>
<p>Cidadãos-ouvintes:</p> <p>Eryson Saulo Tabosa do Egito</p> <p>Hugo Veras Bezerra</p>	<p>Ausente no ato da assinatura</p> <p>Ausente no ato da assinatura</p>

LICITAÇÃO PRESENCIAL LP 90023/2024
 COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS - POTIGAS



RESUMO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

CLASSIFICAÇÃO PELO MENOR PREÇO GLOBAL

VALOR DE REFERENCIA : POTIGAS	R\$ 22.675.634,07
Item 10.1.5.3, alínea "a" (70% da média dos preços superiores a 50% do orçamento)	R\$ 15.190.785,26
Item 10.1.5.3, alínea "b" (70% do orçamento)	R\$ 15.872.943,85
	15.190.785,26

SEQUENCIAL	EMPRESA	(%) DESCONTO	PREÇO GLOBAL	RELAÇÃO COM ORÇAMENTO DA POTIGAS	COLOCAÇÃO INICIAL	">=" 50% PPU POTIGAS	EXECUIBILIDADE
1	METALURGICA AÇO LAR LTDA	1,00%	R\$ 22.448.877,73	ORÇAMENTO MENOR	2	SIM	EXECUIVEL
2	CONSTRUTORA E INCORPORADORA RRLTDA	5,50%	R\$ 21.428.474,20	ORÇAMENTO MENOR	1	SIM	EXECUIVEL
3	VIFEIRO CONST. E MOT. IND. LTDA	6,39%	R\$ 21.226.013,48	RECUSADO	ELIMINADA	SIM	EXECUIVEL
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

[Handwritten signature]

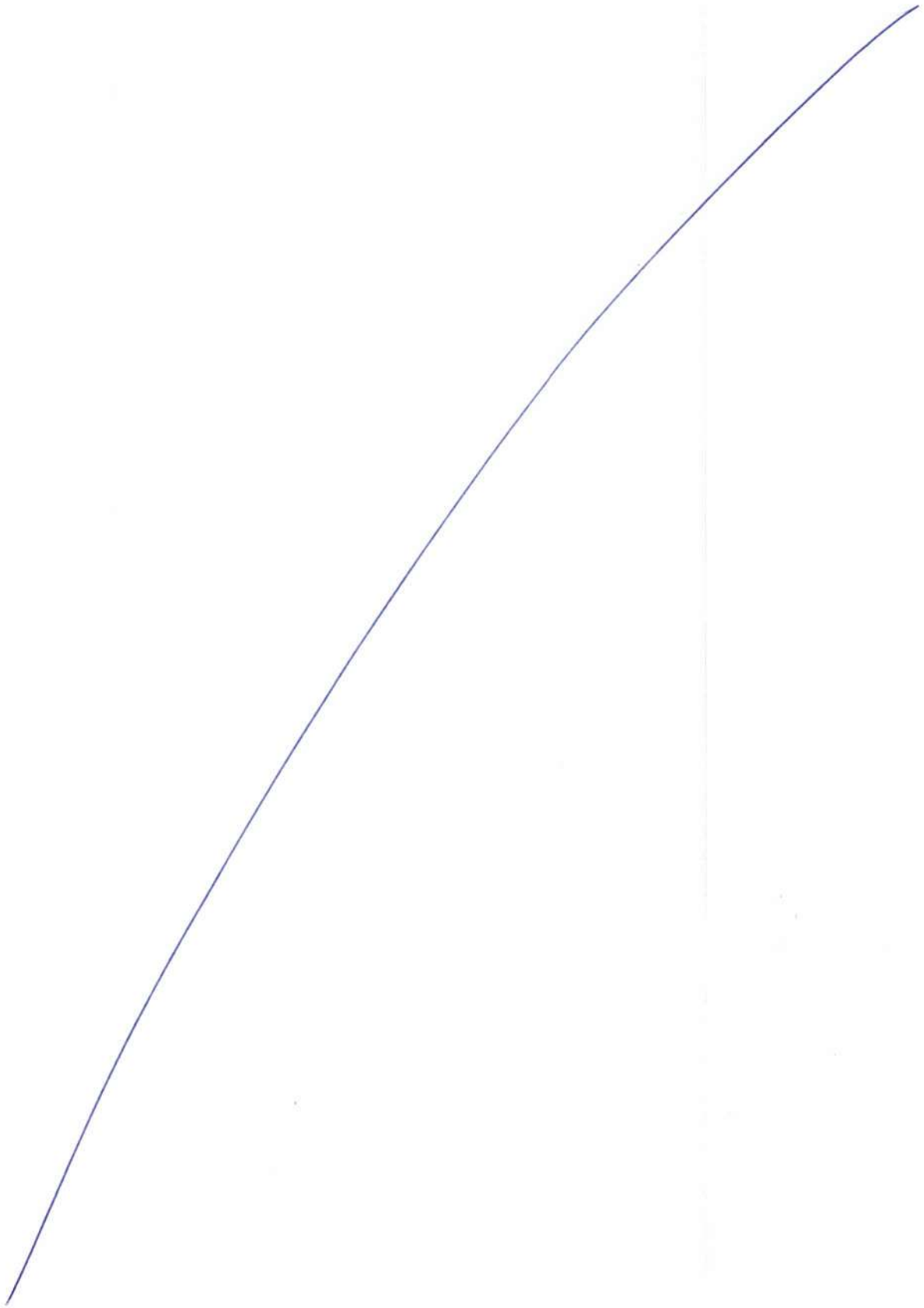
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS - PPU

OBJETO: PROJETO GASODUTO GASSAL

DATA: 09/10/2024

PROponente: METALURGICA AÇO LAR LTDA

CNPJ: 05-433.295/0001-41

ENDEREÇO:

PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO (COM APENAS DUAS CASAS DECIMAIS)

1,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	VALOR DE REFERÊNCIA COM BDI (ORÇAMENTO BÁSICO)	VALOR FINAL DA PROPOSTA COM BDI	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO LOCAL						
101	MOBILIZAÇÃO DO CONTRATO	VB	1,00	R\$ 104.580,36	R\$ 103.535,15	R\$ 103.535,15
102	CANTEIRO LOCAL DA OBRA	mês	15,00	R\$ 150.460,80	R\$ 148.959,29	R\$ 2.234.344,29
103	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENGRADA AF. 05/2018 (APENAS LIMPEZA)	m2	1.188,00	R\$ 5,03	R\$ 4,98	R\$ 5.915,79
2 LANÇAMENTO DE GASODUTOS						
201	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 200MM EM VALA ABERTA	m	11.140,00	R\$ 187,87	R\$ 185,90	R\$ 2.071.891,77
202	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 200MM POR FURO DIRECIONAL	m	38.980,00	R\$ 246,88	R\$ 244,41	R\$ 9.529.241,43
203	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM AÇO 9" POR VALA ABERTA	m	180,00	R\$ 251,03	R\$ 249,12	R\$ 44.840,82
204	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM AÇO 9" POR FURO DIRECIONAL	m	560,00	R\$ 267,10	R\$ 264,58	R\$ 142.566,11
206	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 110MM EM VALA ABERTA	m	740,00	R\$ 109,92	R\$ 108,82	R\$ 80.524,36
206	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 110MM POR FURO DIRECIONAL	m	5.750,00	R\$ 171,90	R\$ 170,26	R\$ 979.020,39
207	Execução completa de trevos de ros, com tombamento de materiais pelo método de "fluo direction". Tubo PEADPE 80/100 DN 200mm M	m	120,00	R\$ 578,78	R\$ 573,00	R\$ 68.759,46
3 SERVIÇOS DE ESTAÇÕES						
301	TRANSPORTE, LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E PRE-OPERAÇÃO DA ERP DO POLO GASSAL	ud	1,00	R\$ 7.376,66	R\$ 7.302,89	R\$ 7.302,89
302	TRANSPORTE, LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E PRE-OPERAÇÃO DE ERP DE CLIENTES	ud	8,00	R\$ 3.958,03	R\$ 3.922,45	R\$ 21.134,69
4 SERVIÇOS DE MONTAGENS MECÂNICAS E BLOQUEIOS DE REDE						
401	FABRICAÇÃO DE SPOOLS	kg	1.147,50	R\$ 137,18	R\$ 135,81	R\$ 155.843,71
402	FABRICAÇÃO DE SUPORTES	kg	520,00	R\$ 52,55	R\$ 52,23	R\$ 26.074,49
403	MONTAGEM OU DESMONTAGEM DE SPOOLS E SUPORTES	kg	1.654,50	R\$ 20,74	R\$ 20,53	R\$ 34.014,02
404	Construção de caixa de válvulas com tombamento de materiais para construção do abrigo - PEADPE100 de 200mm	ud	14,00	R\$ 4.439,70	R\$ 4.395,30	R\$ 61.534,21
406	Recobrimto, imipação, teste e montagem de conjunto completo de válvulas com tombamento de materiais - PEADPE100 de 110mm	ud	11,00	R\$ 1.440,34	R\$ 1.425,94	R\$ 15.685,34
406	Derivação em caga - T6 de sereno 110mmx200mm	ud	8,00	R\$ 940,83	R\$ 931,52	R\$ 5.859,14
407	Sereno de interligação tubo de PEAD 8 ERP existente com tombamento de material com tubo PEADPE 80/100 de 200mm	ud	1,00	R\$ 5.704,86	R\$ 5.647,81	R\$ 5.647,81
408	Fornecimento e acastanhamento de TAMPA FORO ARTICULADA, CLASSE B125, CARGA MÁXIMA 12,5t, REDONDO, TAMPA 600MM	ud	1,00	R\$ 787,91	R\$ 780,23	R\$ 780,23
409	Escada metálica sem guarda corpo, L=400cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1"1/4" x 1/4", sendo as degraus barras redonda ferro galvanizado 3/8", espaçadas de 30cm, pintura, inclusive instalação	m	1,50	R\$ 1.513,72	R\$ 1.498,58	R\$ 2.247,87
5 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA						
501	FABRICAÇÃO E LANÇAMENTO DE MARCOS TUBULARES	ud	1.108,00	R\$ 197,01	R\$ 195,04	R\$ 216.105,85
502	SINALIZAÇÃO EM PASSEIO PÚBLICO	ud	158,00	R\$ 23,31	R\$ 23,08	R\$ 3.646,01
503	Confeção de placa de sinalização totalmente reflexiva	m2	7,00	R\$ 530,80	R\$ 525,49	R\$ 3.678,45
504	EXTINTOR PO QUÍMICO SECO (PQS) 12 kg acompanhado do seu suporte para fixação em parede, com capa de proteção contra intempéries	ud	7,00	R\$ 479,12	R\$ 474,32	R\$ 3.320,27
506	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PARA PROTEÇÃO DE TUBULAÇÃO	ud	11.860,00	R\$ 31,69	R\$ 31,38	R\$ 373.739,21
508	LAJE DE CONCRETO ARMADO PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DE TUBULAÇÃO	m	1.188,00	R\$ 211,43	R\$ 209,32	R\$ 248.670,73
507	Operação de sinalização por tendão de tecido ou com placa metálica (OPERAÇÃO PAPE E SÓLA)	h	3.640,00	R\$ 26,70	R\$ 26,43	R\$ 89.783,58
509	Placa em tela com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metal 20x20mm, inclusive encastramento - 1250VORSE	ud	12,00	R\$ 945,47	R\$ 936,02	R\$ 11.232,23
509	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM ILLUMINAÇÃO	m	100,00	R\$ 66,32	R\$ 65,66	R\$ 6.566,88
510	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS SEM ILLUMINAÇÃO	m	200,00	R\$ 39,45	R\$ 39,05	R\$ 7.810,14
511	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m2	24,00	R\$ 5,97	R\$ 5,82	R\$ 134,78
512	PLACA (PAINEL) DENAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	m2	4,00	R\$ 1.031,12	R\$ 1.020,81	R\$ 4.083,24
513	Tenda Gabião Dimensionado 3 x 3 Metrado Com Laterais Fechadas	ud	5,00	R\$ 1.245,26	R\$ 1.232,80	R\$ 6.164,00
514	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDAGEM COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M - EXECUÇÃO E FORNECIMENTO INCLUI MATERIAL R. 11/2020	m2	1.012,50	R\$ 18,77	R\$ 18,58	R\$ 18.815,36
515	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM MANUTENÇÃO	mês	43,00	R\$ 1.827,92	R\$ 1.809,64	R\$ 77.814,37
516	LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO SEMANAL DE CAÇAMBA TUBO ENTULHO	mês	61,00	R\$ 1.038,51	R\$ 999,42	R\$ 60.960,63
6 LIMPEZA E TESTES DE GASODUTOS						
601	Limpeza e teste pressurizado em tubulação - Tubo PEADPE 80/100 DE 200mm	m	50.128,00	R\$ 14,27	R\$ 14,13	R\$ 708.332,08
602	Limpeza e teste pressurizado em tubulação - Tubo PEADPE 80/100 DE 110mm	m	6.490,00	R\$ 13,09	R\$ 12,96	R\$ 84.080,60
603	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo AC DN 8"	m	740,00	R\$ 23,31	R\$ 23,08	R\$ 17.078,11
604	Inspeção - Tubo PEADPE 80/100 DE 200mm	m	5.012,80	R\$ 18,79	R\$ 18,60	R\$ 93.257,62
605	Inspeção - Tubo AC DN 8"	m	777,00	R\$ 22,80	R\$ 22,57	R\$ 17.539,17
606	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo PEAD 200MM	m	50.128,00	R\$ 18,79	R\$ 18,60	R\$ 932.412,81
607	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo PEAD 110MM	m	6.490,00	R\$ 18,08	R\$ 17,90	R\$ 118.187,75
7 SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO						
701	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JURANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM ESCAVADORA (L2 M3) LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2023	m3	500,00	R\$ 6,63	R\$ 6,56	R\$ 3.282,31
702	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JURANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM ESCAVADORA (L2 M3) LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2023	m3	500,00	R\$ 7,16	R\$ 7,09	R\$ 3.544,39
703	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2023	m3	533,00	R\$ 93,50	R\$ 92,57	R\$ 49.337,70
704	Desmonte de material de 1ª categoria (Blocos de rochas ou matacões), em vala, com martelão pneumático manual - exclusivo retirada, carga e transporte. AF. 03/2024	m3	4.338,72	R\$ 212,87	R\$ 210,74	R\$ 914.348,55
705	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADORA HIDRÁULICA - EXCLUSIVO CARGA E TRANSPORTE. AF. 03/2024	m3	4.338,72	R\$ 30,17	R\$ 29,87	R\$ 129.578,63
706	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEDRUNHAS, ÁRVORES DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 03/2024	m2	286.361,49	R\$ 0,72	R\$ 0,71	R\$ 203.710,23
707	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,80 M. AF. 03/2024	ud	50,00	R\$ 78,87	R\$ 78,08	R\$ 3.903,82
708	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,80 M E MENOR QUE 0,60 M. AF. 03/2024	ud	50,00	R\$ 154,82	R\$ 153,27	R\$ 7.663,50
709	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M² / 111 HP) E DESCARGA LIVRE, ILLUMINADA. TL AF. 02/2025	1	6.799,62	R\$ 7,32	R\$ 7,23	R\$ 49.304,23
710	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	000m	230.456,37	R\$ 1,02	R\$ 1,01	R\$ 232.968,45
711	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	000m	46.091,27	R\$ 1,54	R\$ 1,52	R\$ 70.178,15
712	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	m3	6.541,00	R\$ 27,62	R\$ 27,34	R\$ 178.864,10
713	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM ÁREA PARA ATERRO. AF. 08/2023	m3	4.401,80	R\$ 110,78	R\$ 109,68	R\$ 482.751,90
714	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	m3	533,00	R\$ 28,60	R\$ 28,41	R\$ 15.139,89

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

715	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (ACRISIÇÃO EM USINA) PARA O FECHAMENTO DE VAJAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	m2	63,20	R\$	2.339,00	R\$	2.915,61	R\$	146.346,62
716	Solo betão para base de remendo profundo - betão comercial(50/20)	m3	63,20	R\$	79,32	R\$	79,53	R\$	4.962,83
717	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PAVIMENTO ASFÁLTICO, REVESTIMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PAVIMENTOS DEFEITOS, PARA O FECHAMENTO DE VAJAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m2	232,80	R\$	72,56	R\$	71,84	R\$	16.723,50
718	Recomposição de pavimento com fortalecimento de material - Serpita (granito 20/1)	m2	1.000,00	R\$	75,01	R\$	74,26	R\$	74.259,90
719	Manutenção/recomposição de sinalização - pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m2	1.000,00	R\$	46,98	R\$	46,51	R\$	46.513,90
720	Desmonte de matilhas ou fôrmas de rocha por meio de explosivos	m3	200,00	R\$	56,00	R\$	55,52	R\$	11.104,80
721	Limpeza de canchão de serviço	km	36,00	R\$	309,06	R\$	305,17	R\$	36.975,69
722	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - caixa e descara com capacidade aumentada de 20 t	t	20,00	R\$	42,52	R\$	42,10	R\$	841,92
723	Transporte com canchão carroceria com capacidade de 7 t e com gaudinho de 20 t em pista pavimentada	100m	5.800,00	R\$	7,24	R\$	2,22	R\$	12.440,32
8 - INFRAESTRUTURA DE EDIFICAÇÃO CIVIL									
801	ARMARMAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m3	65,34	R\$	124,64	R\$	123,39	R\$	6.826,53
802	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIROS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m2	594,02	R\$	44,25	R\$	43,81	R\$	26.021,45
803	ARMARMAÇÃO DE SAPATA SOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	406,40	R\$	19,00	R\$	18,81	R\$	7.643,47
804	ARMARMAÇÃO DE SAPATA SOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	84,30	R\$	17,01	R\$	16,84	R\$	1.082,55
805	ARMARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (EMBITUDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM). AF_09/2023	kg	357,06	R\$	26,50	R\$	26,23	R\$	9.366,93
806	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FôrMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1-17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m2	255,97	R\$	186,40	R\$	184,53	R\$	47.234,92
807	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m3	53,09	R\$	876,40	R\$	869,61	R\$	46.167,68
808	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADEI, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2023	m2	96,22	R\$	0,83	R\$	0,82	R\$	80,90
809	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIROS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m2	30,00	R\$	44,25	R\$	43,81	R\$	1.314,17
810	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FôrMA PARA RADEI, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2023	m2	3,50	R\$	166,48	R\$	164,81	R\$	576,85
811	CONCRETAGEM DE RADEI, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2023	m3	3,00	R\$	833,48	R\$	825,14	R\$	2.475,43
812	FABRICAÇÃO DE FôrMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m2	319,56	R\$	268,28	R\$	265,59	R\$	84.877,97
813	ARMARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1.667,07	R\$	14,93	R\$	14,78	R\$	24.633,66
814	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	0,85	R\$	1.221,06	R\$	1.208,85	R\$	785,75
815	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TIPO B - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	2,64	R\$	1.242,63	R\$	1.230,20	R\$	3.247,74
816	ARMARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (EMBITUDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM). AF_09/2023	kg	416,24	R\$	26,50	R\$	26,23	R\$	10.819,43
817	ARMARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (EMBITUDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM). AF_06/2022	kg	306,67	R\$	20,81	R\$	20,80	R\$	6.318,90
818	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	16,64	R\$	1.321,06	R\$	1.208,85	R\$	22.532,96
819	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	m3	274,78	R\$	71,47	R\$	70,75	R\$	19.440,84
820	GRANDEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2023	m3	1,32	R\$	1.243,48	R\$	1.231,03	R\$	1.624,96
821	FABRICAÇÃO DE FôrMA PARA VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m2	14,85	R\$	243,81	R\$	241,37	R\$	3.564,32
822	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DREITO SEMPLIS. AF_09/2020	m	20,00	R\$	30,80	R\$	30,49	R\$	609,79
823	APLICAÇÃO DE UMA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	m2	44,90	R\$	4,78	R\$	4,73	R\$	212,38
824	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	m	3,20	R\$	38,34	R\$	37,36	R\$	311,55
825	CONTINUAÇÃO MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	m	1,90	R\$	72,26	R\$	71,54	R\$	135,92
826	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E 4=8MM. AF_09/2023	m2	106,52	R\$	221,57	R\$	219,35	R\$	23.365,47
827	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO 14x19x19 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2023	m3	229,58	R\$	123,49	R\$	122,26	R\$	28.079,89
828	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x19 CM (ESPESSURA 14 CM), FCK = 4,5 MPa, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m3	331,31	R\$	124,36	R\$	123,11	R\$	40.789,96
829	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FôrMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2023	m2	308,82	R\$	136,29	R\$	133,94	R\$	41.362,75
830	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 10x10x10 CM (COMPRIIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	35,16	R\$	60,01	R\$	55,45	R\$	2.171,41
831	PLANTIO DE GRAMA BATAIAS EM PLACAS. AF_05/2018	m2	120,00	R\$	17,71	R\$	17,53	R\$	2.104,17
832	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA (INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL). AF_07/2019	m2	167,26	R\$	32,30	R\$	32,60	R\$	5.452,41
833	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_07/2019, PE	m2	167,26	R\$	197,60	R\$	195,63	R\$	32.720,73
834	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABIR COM LAMBRIL, COM QUADRANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO 5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m2	29,82	R\$	826,05	R\$	826,70	R\$	24.652,33
835	JANELA DE ALUMÍNIO DE COBRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO DO BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m2	1,80	R\$	333,70	R\$	330,36	R\$	526,58
836	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/2", E = "3,25" MM, PESO = "3,81" KG/M (NBR 5580)	m	18,50	R\$	51,62	R\$	51,11	R\$	945,47
837	PINTURA COM TINTA EPOXIQUINA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXCUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_03/2020, PE	m2	2,82	R\$	25,90	R\$	26,00	R\$	63,48
838	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	kg	2,00	R\$	36,11	R\$	34,78	R\$	69,52
839	ARAME GALVANIZADO 12 BWS, D = 2,76 MM (10,88 KG/M) OU 14 BWS, D = 3,11 MM (10,28 KG/M)	kg	2,00	R\$	27,73	R\$	27,46	R\$	54,81
840	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, TIO 2,77 MM (12 BWS) MESH 1,8 X 5 CM, E = 2,81	m2	5,00	R\$	46,11	R\$	45,65	R\$	228,26
841	FERRUGEM COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO - EM AÇO GALVANIZADO / ZINCOADO, DE SOBREPÔR, COM COMPRIIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,90 MM E LANGUINHA MÍNIMA DE 1,20 CM (FECHO SEMPLIS (EXC. INCLUI PARAFUSO)).	ud	2,00	R\$	10,24	R\$	10,13	R\$	20,27
842	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	kg	59,75	R\$	9,90	R\$	9,80	R\$	585,37
843	AÇO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	kg	1,50	R\$	14,43	R\$	14,29	R\$	14,29
844	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2" - E = "3,88" MM, SCH40E, 40, 4,05 KG/M	m	5,00	R\$	111,36	R\$	110,84	R\$	554,19
845	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SERTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIIMENTO 1" (25,4 MM).	cento	1,00	R\$	247,34	R\$	244,86	R\$	244,86
846	MÃO DE OBRA	n	40,00	R\$	41,73	R\$	41,31	R\$	1.652,39
847	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_04/2022	m2	498,98	R\$	12,98	R\$	12,56	R\$	5.863,00
848	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_04/2022	m2	11,00	R\$	24,02	R\$	23,77	R\$	261,52
849	PISO CIMENTADO, TRACÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 10 CM, REFORÇO COM ARAME DE ARGAMASSA. AF_09/2020	m2	79,22	R\$	43,92	R\$	43,18	R\$	3.420,85
850	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTEADA EXTRA DE DIMENSÕES 40x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023, PE	m2	79,22	R\$	82,40	R\$	61,78	R\$	4.893,99
851	TUPOSO ALABOAR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m2	691,70	R\$	4,15	R\$	4,11	R\$	2.840,12
852	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m2	1.790,88	R\$	15,57	R\$	15,41	R\$	27.603,03
853	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m2	190,93	R\$	16,44	R\$	16,26	R\$	2.838,36
854	KIT CAVALÉT PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 10 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVE HIGIENIZAÇÃO. AF_11/2018	ud	1,00	R\$	235,94	R\$	233,58	R\$	233,58
855	HIGIENIZANTE DN 20 (1/2"), 1,5 M³/M³ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2018	ud	1,00	R\$	141,00	R\$	139,59	R\$	139,59
856	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	m	40,00	R\$	21,77	R\$	21,55	R\$	862,14
857	PROTETOR DE GRAMPO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	ud	9,00	R\$	8,37	R\$	8,22	R\$	65,80

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below it.

858	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/8 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	ut	2,00	R\$ 54,52	R\$ 53,96	R\$ 107,95
859	Fechadura para portas internas/externas, IMAB, linha Duna, ref 8866-CR ou similar	ut	13,00	R\$ 265,05	R\$ 262,20	R\$ 3.668,65
860	Portão de abrir (2,20 x 2,00 m) com taxa de arame galvanizado fio 2, com pintura esmalte epoxi	ut	2,00	R\$ 2.852,82	R\$ 2.824,29	R\$ 5.648,59
861	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS DE LAJAS SOBRE SOLO. ESPESURA DE 10 CM. AF. 08/2022	m2	6,38	R\$ 278,71	R\$ 275,93	R\$ 1.780,41
862	ALVENO COM PÓ DE PEDRA, ENFIBAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLO MAT. DE AQUISIÇÃO	m3	31,26	R\$ 136,97	R\$ 135,60	R\$ 4.239,06
863	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPa, ESPESURA DE 15,0 CM. AF. 08/2022	m2	298,41	R\$ 304,87	R\$ 301,82	R\$ 90.007,24
864	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 30 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 10/2022	m2	896,04	R\$ 79,16	R\$ 78,36	R\$ 70.216,84
865	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PÍCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (2 DEMÃO). AF. 01/2020	m2	59,18	R\$ 55,44	R\$ 54,89	R\$ 3.248,28
866	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF. 01/2020	m2	59,18	R\$ 10,37	R\$ 10,27	R\$ 607,85
867	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU APÍCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (2 DEMÃO). AF. 01/2020	m2	41,58	R\$ 27,25	R\$ 27,02	R\$ 1.123,48
868	Confeção de placa de sinalização totalmente reflexiva	m2	21,00	R\$ 530,80	R\$ 525,48	R\$ 11.035,36
869	Placa de sinalização em alum. comp. preto, 80x60cm, esp=6mm, (ACM) consti. de 02 chapas soldas de alumínio c/ núcleo central em polietileno, c/ pintura colorising PVD PYNAR 300, texto gravado a laser, acab. verniz autum., mont. em alum. instalada	ut	1,00	R\$ 2.743,95	R\$ 2.716,51	R\$ 2.716,51
870	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, de 0,90 x 2,10m, taxa malha revestida 76 x 76mm, n° 12, inclusive dobradiças e tranças/ferrolho	ut	11,00	R\$ 1.300,41	R\$ 1.336,91	R\$ 14.706,01
871	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,84 x 0,50 m, esp=6mm, Fortilex ou similar	m2	6,10	R\$ 96,91	R\$ 97,92	R\$ 597,31
872	PINTURA DE MEO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF. 05/2011	M	39,16	R\$ 1,85	R\$ 1,83	R\$ 71,84
873	Escoramento contínuo de meio-fio, com aqueção, equalização e transporte de material c/distância	M	39,16	R\$ 11,36	R\$ 11,27	R\$ 441,32
874	Concreta Dupla, em aço galvanizado, esp. de Ø = 610 mm, 5 cliques descent. altura de 30mm c/Ø = 3,25mm, inclusive instalação	M	184,80	R\$ 73,06	R\$ 72,35	R\$ 13.369,91
SERVIÇOS ELÉTRICOS - ILLUMINACÃO E FORÇA						
901	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	m	1.300,00	R\$ 4,75	R\$ 4,74	R\$ 6.185,24
902	Capo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 03/2023	m	300,00	R\$ 10,32	R\$ 10,22	R\$ 3.066,40
903	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	ut	270,00	R\$ 215,74	R\$ 213,59	R\$ 57.668,50
904	Luzo para eletroduto galvanizado, diâmetro = 1 1/4"	ut	70,00	R\$ 48,47	R\$ 47,99	R\$ 3.359,06
905	Curva para eletroduto galvanizado, diâmetro = 1 1/4"	ut	25,00	R\$ 30,29	R\$ 29,99	R\$ 749,75
906	Fornecimento e assentamento de unidade de ferro galvanizado assento bronze de 1 1/4"	ut	16,00	R\$ 111,41	R\$ 110,30	R\$ 1.764,81
907	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/4" x 1"	ut	71,00	R\$ 33,81	R\$ 33,47	R\$ 2.376,51
908	Condutete de alumínio, tipo Ir, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ut	6,00	R\$ 34,28	R\$ 33,93	R\$ 203,60
909	Condutete de alumínio, tipo Ir, para eletroduto de aço galvanizado dn 12 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ut	20,00	R\$ 95,98	R\$ 96,31	R\$ 1.326,15
910	Prisma cabo de 3/4", fornecimento	ut	11,00	R\$ 4,98	R\$ 4,93	R\$ 54,23
911	Fornecimento e assentamento de sapo duplo de ferro galvanizado de 1"	ut	40,00	R\$ 27,58	R\$ 27,41	R\$ 1.096,27
912	CAIXA DE JUNÇÃO REDONDA COM REGUA DE BORNES, MONTADA EM INVÓLUCRO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROÇÃO, ENTRADA ROSQUEADA NPT, 1 1/4", POSIÇÃO "C". MODELO AR7130GCM4810240 FAN ALFA OU SIMILAR	ut	4,00	R\$ 346,47	R\$ 343,01	R\$ 1.372,03
913	Eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro = 25mm (1 1/4")	m	72,00	R\$ 15,71	R\$ 15,55	R\$ 1.119,63
914	ELETRODUTO RÍGIDO ROSQUEÁVEL PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAÇÃO EM FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023, REVISÃO 02	m	36,00	R\$ 16,97	R\$ 16,80	R\$ 604,74
915	Eletroduto PVC rígido, diâmetro 40mm, com 3 metros, para sapo - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ut	4,00	R\$ 94,92	R\$ 93,87	R\$ 295,50
916	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO O COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF. 09/2023	m	1.311,00	R\$ 15,63	R\$ 15,48	R\$ 20.268,40
917	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	ut	12,00	R\$ 335,99	R\$ 332,50	R\$ 3.989,99
918	Poste circular de concreto 12/400 - Fornecimento e assentamento	ut	5,00	R\$ 3.315,57	R\$ 3.282,42	R\$ 16.412,09
919	Poste circular de concreto 7/150 - fornecimento e assentamento ut	ut	7,00	R\$ 989,62	R\$ 950,02	R\$ 6.650,15
920	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af. 10/2020	ut	8,00	R\$ 16,89	R\$ 16,72	R\$ 133,78
921	Quadro de distribuição de sobretorre, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com bornets, sapão DIN, exclusive disjuntores	ut	5,00	R\$ 443,25	R\$ 438,82	R\$ 2.194,09
922	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ALFA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020, P5	ut	7,00	R\$ 1.779,99	R\$ 1.762,19	R\$ 12.335,31
923	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE SELADORA COM COMPOSTO E FIBRA DE CARBÃO	ut	7,00	R\$ 96,36	R\$ 95,40	R\$ 667,78
924	Armação secundária, com 1 estrobo e 1 isolador - fornecimento e instalação. af. 07/2020	ut	4,00	R\$ 55,06	R\$ 54,51	R\$ 218,05
925	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA	ut	4,00	R\$ 419,29	R\$ 415,09	R\$ 1.680,37
926	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	ut	4,00	R\$ 227,47	R\$ 225,19	R\$ 900,77
927	Conector grampo metálico tipo oitão, para spda, para haste de aterramento de 3/4" e cabos de 10 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ut	19,00	R\$ 26,78	R\$ 26,51	R\$ 503,65
928	Conector grampo metálico tipo oitão, para spda, para haste de aterramento de 5/8" e cabos de 10 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ut	3,00	R\$ 20,71	R\$ 20,51	R\$ 61,52
929	Conector grampo paralelo metálico, para spda, para cabos de 6 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ut	3,00	R\$ 31,12	R\$ 30,81	R\$ 92,44
930	Conector split-bolt, para spda, para cabos até 70 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ut	2,00	R\$ 37,19	R\$ 36,82	R\$ 73,63
931	Caixa inspeção em polietileno 150x110x70mm, boca 1" (DN 32mm), ref. TEL-541 (SPDA)	ut	4,00	R\$ 107,67	R\$ 106,59	R\$ 426,36
932	fornecimento e instalação de HASTE DE TERRA, CORTEADA DE ALTA CAMADA 254 microns, MODELO DE REFERÊNCIA TEL-5823 - Ø 3" x 3000 mm.	ut	20,00	R\$ 176,90	R\$ 175,14	R\$ 3.502,71
933	Cabo de cobre nu 10 mm² - fornecimento e assentamento (10,85m/kg)	kg	14,00	R\$ 137,66	R\$ 130,34	R\$ 1.824,81
934	Cabo de cobre nu 35 mm² - fornecimento e assentamento (3,18m/kg)	kg	52,00	R\$ 118,65	R\$ 117,46	R\$ 6.108,14
935	Cabo de cobre nu 50 mm² - fornecimento e assentamento (2,77m/kg)	kg	243,00	R\$ 134,87	R\$ 133,53	R\$ 32.446,87
936	Conector de ligação em bronze c/4 parafusos e cabos de cobre 16-70mm² ref. TEL-560 (após teste)	ut	4,00	R\$ 66,07	R\$ 65,41	R\$ 261,64
937	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m, af. 12/2020	ut	9,00	R\$ 53,19	R\$ 52,85	R\$ 473,89
938	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref. TEL-901 ou similar (SPDA)	ut	1,00	R\$ 484,50	R\$ 479,85	R\$ 479,85
939	Conector parafuso fendido para cabo de 70mm² - fornecimento e instalação	ut	4,00	R\$ 29,93	R\$ 29,63	R\$ 118,51
940	ACESSÓRIOS PARA BARRAS	vb	3,00	R\$ 630,32	R\$ 624,01	R\$ 1.872,04
941	ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LUZ E FORÇA	vb	1,00	R\$ 630,32	R\$ 624,01	R\$ 624,01
942	Abraçadeira para aterramento de mastros 1 1/2" com conector bimetálico para 1 desnda, para cabos de 35-70mm². Ref TEL-803 ou similar	ut	4,00	R\$ 27,61	R\$ 27,33	R\$ 109,33
943	Vergalhão rosca total fabricado em aço galvanizado a fogo. Comprimento de 3000mm, 3/8"	ut	2,00	R\$ 52,01	R\$ 51,49	R\$ 102,98
944	Condutete flexível ref c/ 190 - 30 feetweld	ut	5,00	R\$ 143,33	R\$ 141,90	R\$ 709,50
945	Terminal de compressão para cabo de 50 mm² - fornecimento e instalação	ut	10,00	R\$ 7,87	R\$ 7,79	R\$ 77,88
946	CONECTOR A COMPRESSÃO DE EMENDA CABO-CABO (TL) EM COBRE, CABO PRINCIPAL Ø35-70mm², DERIVAÇÃO Ø35-70mm² REF.: YGHC8266 FABRICAÇÃO BURNBYOU SIMILAR	ut	35,00	R\$ 91,18	R\$ 90,26	R\$ 3.159,88
947	TERMINAL PARA CABO A BARRA, FABRICADO EM LIGA DE COBRE, MODELO TA 50 DA INTELIG	ut	20,00	R\$ 48,91	R\$ 48,42	R\$ 968,47
948	LUMINÁRIA LED TEMPERATURA DE COR 5000K, ÂNGULO DE ABERTURA 120, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR s80, 60Hz, TEMP. OP. -20 a 50 C, IP=40-08, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, TENSÃO DE OPERAÇÃO 100-260VAC, VIDA ÚTIL DO DRIVER 30.000h, MATERIAL DA LENTE DIFUSOR EM POLICARBONATO, MATERIAL DO CORPO POLICARBONATO INJETADO, POTÊNCIA 36W, FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA 4880 Lm, MODELO SX-HCH840 FAB. SA LIGHTING	ut	1,00	R\$ 334,07	R\$ 330,73	R\$ 330,73
949	Condutete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ut	14,00	R\$ 36,51	R\$ 36,14	R\$ 506,00
950	Condutete de alumínio, tipo Ir, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ut	16,00	R\$ 81,03	R\$ 80,22	R\$ 1.283,57
951	Condutete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ut	2,00	R\$ 50,29	R\$ 49,78	R\$ 99,57
952	CAIXA DE JUNÇÃO REDONDA COM REGUA DE BORNES, MONTADA EM INVÓLUCRO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROÇÃO, ENTRADA ROSQUEADA NPT, 1 1/4", POSIÇÃO "C". MODELO AR7130GCM4810240 FAN ALFA OU SIMILAR	ut	5,00	R\$ 50,25	R\$ 49,78	R\$ 248,92

Handwritten signature

Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten initials

953	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, NORMA ABNT NBR NM 90669-1, TENSÃO 250V/20A, COR BRANCA, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP20	ud	6,00	R\$	20,22	R\$	20,02	R\$	120,11
954	MÓDULO TOMADA, NORMA ABNT NBR NM 6084-1 / NBR 14136, TENSÃO 250V/20A, COR BRANCO, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP20	ud	9,00	R\$	27,61	R\$	27,33	R\$	245,99
955	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 30A, 5KA, 220V, CURVA C	ud	17,00	R\$	26,45	R\$	26,18	R\$	445,12
956	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 10A, 5KA, 220V, CURVA C	ud	1,00	R\$	13,44	R\$	13,30	R\$	13,30
957	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 16A, 5KA, 220V, CURVA C	ud	8,00	R\$	14,17	R\$	14,03	R\$	112,22







8

958	TAMPA RETANGULAR PARA CAIXA DE PASSAGEM, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSIÃO, FORNECIDO COM GUARNIÇÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX, COM RECORTES PARA INTERRUPTOR SIMPLES, DN 3/4", MODELO DE REF. TPARI151/22 DA ALPHA OU SIMILAR	ud	6,00	R\$	7,30	R\$	7,23	R\$	43,36
959	TAMPA RETANGULAR PARA CAIXA DE PASSAGEM, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSIÃO, FORNECIDO COM GUARNIÇÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX, COM RECORTES PARA TOMADA 2P+T, DN 3/4", MODELO DE REF. TPARI153/22 OU SIMILAR	ud	9,00	R\$	6,23	R\$	6,17	R\$	55,40
960	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SUJEITO, DPS, 275V/45KA	ud	10,00	R\$	109,00	R\$	108,56	R\$	1.085,53
961	Luminária Circular, à prova de explosão e segurança aumentada, Ex-IB-ib / Ex-ib, aplicação industrial e área classificada, Zonas 1, 2, 21 e 22, Grupo IIA/IIb + H2, HIA/IIb e IIC. Grau de proteção IP66. Classe de temperatura T3/T200°C. Corpo fabricado em alumínio fundido copper free. Vidro plano temperado. Lente difusora em policarbonato, fixação FENDENTE. Parafusos aço inox 304. Placota eletrostática em políester, cor cinza munsel N6.5. 02 entradas de 3/4" NPT, sendo 01 bujonada. Modelo ALDCA3NBK30. Fornecido com: Módulo led de 18W, 108-305Vca, lente 90°. Temperatura de cor 5000K. Fluxo luminoso de 2.150 lumens.	ud	6,00	R\$	2.891,50	R\$	2.862,67	R\$	17.176,02
962	MASSA PARA UNIDADE SELADORA, A BASE DE POLÍMERO, EMALAGEM COM LUBRIFICANTE, A/B	ud	4,00	R\$	58,92	R\$	58,33	R\$	233,33
963	FIBRA ALUMINAR EM FLOCOS, PARA UNIDADE SELADORA, EMALAGEM COM ZINCO, REF. X07, FABRICAÇÃO ALPHA	ud	4,00	R\$	132,24	R\$	130,92	R\$	523,67
964	NIPLE LONGO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO, À PROVA DE EXPLOSIÃO, 3/4" NPT	ud	4,00	R\$	133,50	R\$	132,17	R\$	528,66
965	NIPLE CURTO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO, À PROVA DE TEMPO, 3/4" NPT	ud	16,00	R\$	133,50	R\$	132,17	R\$	2.114,65
966	PERFIL "L" DE ABAS IGUAIS, EM AÇO GALVANIZADO, 2" x 4,74 kg/m, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3m	ud	5,00	R\$	158,89	R\$	157,30	R\$	786,51
967	Interruptor de avanço montado em invólucro à prova de TOVP (caixa de ligação retangular), grau de proteção IP-65. Corpo e Tampa em lig. de alumínio fundido copper free. Tampa fixada por parafusos de aço INOX AISI-304. Placota eletrostática em políester na cor cinza munsel N6.5. Chassi em alumínio na cor laranja segurança 2.5V 5/14. Dimensões internas: A=215 X L=140 X P=115MM. Modelo ARI49/23H. Contendo: 02 furo 1"XNPT, B-H (diâmetro e altura), nbo bujonadas. 04 chaves interruptor bipolar, nominal 20A, 3 polos, 2 pos/mes, IO, 11, comutação 90, 4A/A15/440VCA E 20A/A522A/440VCA, IP66W, rosca M22, comprimento de rosca 15 mm, cod. 5GEX20GAGANX320, Semutax.	ud	1,00	R\$	3.090,69	R\$	3.059,98	R\$	3.059,98
10	SERVIÇOS FINAIS					R\$		R\$	
1001	Limpeza (lavagem) de telhas	m2	84,00	R\$	4,40	R\$	4,36	R\$	365,87
1002	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO, AF. 04/2019	m2	1.170,00	R\$	3,90	R\$	3,86	R\$	4.511,99
1003	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC, AF. 04/20	m2	20,70	R\$	4,26	R\$	4,22	R\$	87,32
1004	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC, AF. 04/2019	m2	6,00	R\$	3,69	R\$	3,66	R\$	21,94
1008	DESMOBILIZAÇÃO DO CONTRATO	vd	1,00	R\$	36.705,53	R\$	36.338,47	R\$	36.338,47
VALOR TOTAL							R\$	22.448.877,73	

Valor acima calculado a partir da aplicação direta do desconto sobre os preços unitários do Orçamento Básico:

PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO

1,00%

VALOR GLOBAL POR EXTENSO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PROPOSTA:

CPF:

CARGO:

CREA:

REPRESENTANTE DA PROPONENTE

CPF

CARGO

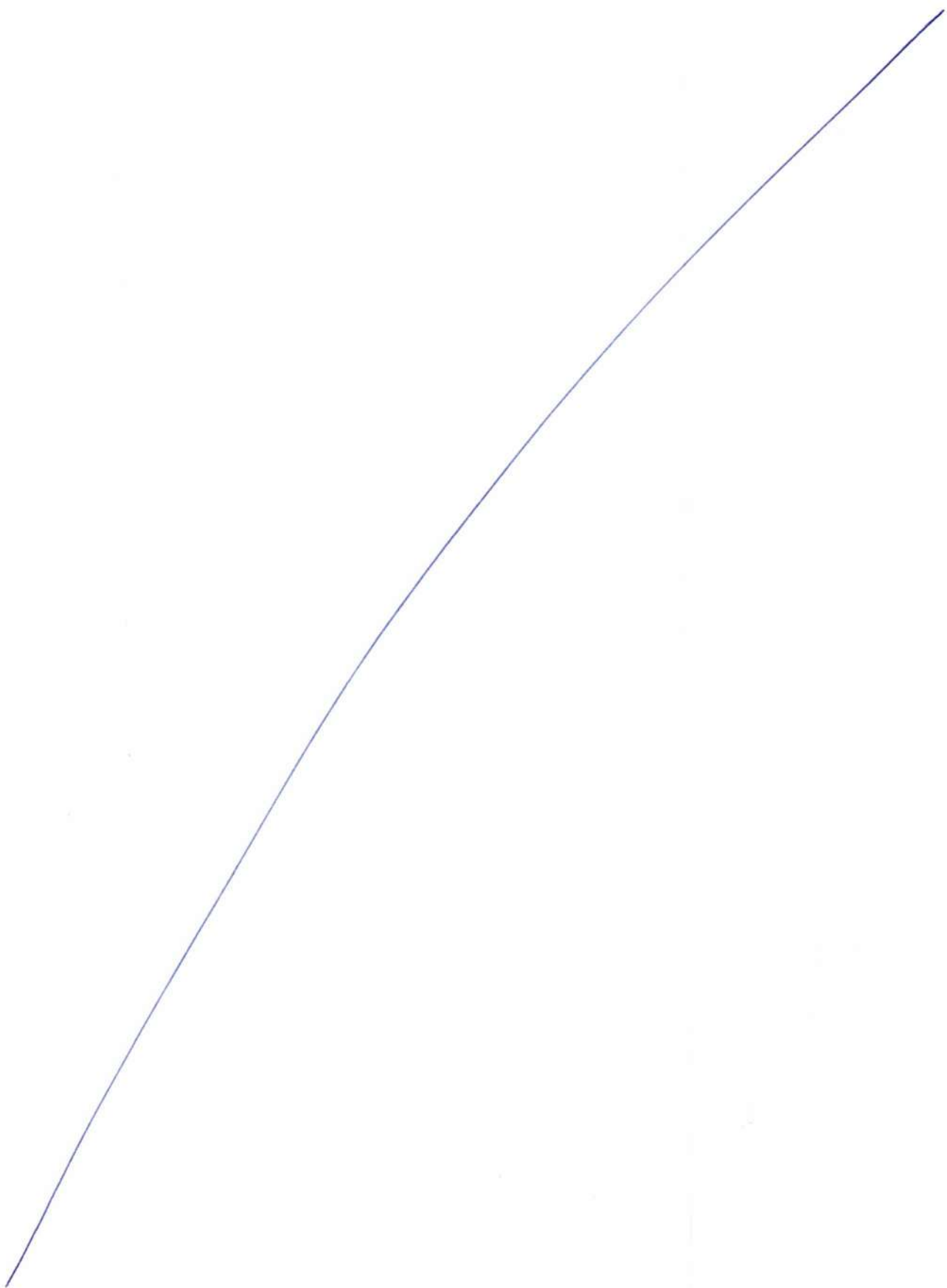
Obs1: DEVEM SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS COM FUNDO CINZA. PARA PREENCHÊ-LAS, A SENHA DE EDIÇÃO É A "123".

Obs2: Os preços devem ser os finais já com todos os impostos e BDI, bem como todos os custos associados à solução.

Obs3: Os preços unitários NÃO DEVEM SER PREENCHIDOS INDIVIDUALMENTE. O PROPONENTE DEVE APENAS DIGITAR O PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO SOBRE OS PREÇOS UNITÁRIOS

Obs4: ATENÇÃO!!! NÃO MEXER NA FORMATAÇÃO OU FÓRMULAS DESTA DOCUMENTO.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right, a signature below it, and several initials and smaller signatures at the bottom right.



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS - PPU

OBJETO: PROJETO GASODUTO GASSAL
 DATA: 09/10/2024
 PROPONENTE: CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA
 CNPJ: 09.753.372/0001-96
 ENDEREÇO:

PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO (COM APENAS DUAS CASAS DECIMAIS)

5,50%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	VALOR DE REFERÊNCIA COM BDI (ORÇAMENTO BÁSICO)	VALOR FINAL DA PROPOSTA COM BDI	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO LOCAL						
101	Mobilização do canteiro	un	1,00	R\$ 104.560,96	R\$ 98.829,00	R\$ 98.829,00
102	Canteiro local da obra	m²	15,00	R\$ 190.490,89	R\$ 142.185,95	R\$ 2.132.783,18
103	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada af. 05/2018 (áreas limpas)	m²	1.188,00	R\$ 5,03	R\$ 4,75	R\$ 5.648,88
2 LANCAMENTO DE GASDUTOS						
201	LANÇAMENTO DE GASDUTO EM PEAD 200MM EM VALA ABERTA	m	11.140,00	R\$ 167,87	R\$ 177,53	R\$ 1.977.714,87
202	LANÇAMENTO DE GASDUTO EM PEAD 200MM POR FLURO DIRECIONAL	m	38.988,00	R\$ 346,88	R\$ 235,30	R\$ 9.086.094,09
203	LANÇAMENTO DE GASDUTO EM AÇO 4" POR VALA ABERTA	m	180,00	R\$ 261,63	R\$ 237,78	R\$ 42.802,80
204	LANÇAMENTO DE GASDUTO EM AÇO 4" POR FLURO DIRECIONAL	m	590,00	R\$ 267,15	R\$ 243,01	R\$ 138.085,53
205	LANÇAMENTO DE GASDUTO EM PEAD 110MM EM VALA ABERTA	m	740,00	R\$ 109,92	R\$ 103,87	R\$ 76.884,16
206	LANÇAMENTO DE GASDUTO EM PEAD 110MM POR FLURO DIRECIONAL	m	5.750,00	R\$ 171,98	R\$ 162,53	R\$ 934.519,46
207	Execução completa de travessias de rio, com forçamento de manilhas pelo método de "Puxa e desliza" - Tubo PEADPE 40100 DN 300mm M	m	120,00	R\$ 578,78	R\$ 548,95	R\$ 65.634,05
3 SERVIÇOS DE ESTACADAS						
301	TRANSPORTE, LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO DA ERP DO POLO GÁS-SAL	un	1,00	R\$ 7.376,66	R\$ 6.970,94	R\$ 6.970,94
302	TRANSPORTE, LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO DE ERP DE CLIENTES	un	6,00	R\$ 3.558,03	R\$ 3.360,34	R\$ 20.174,02
4 SERVIÇOS DE MONTAGENS MECÂNICAS E BLOQUEIOS DE REDES						
401	FABRICAÇÃO DE SPOOLS	kg	1.147,50	R\$ 137,18	R\$ 129,64	R\$ 148.759,90
402	FABRICAÇÃO DE SUPORTES	kg	500,00	R\$ 52,55	R\$ 49,66	R\$ 24.832,01
403	MONTAGEM OU DESMONTAGEM DE SPOOLS E SUPORTES	kg	1.656,50	R\$ 20,74	R\$ 19,80	R\$ 32.467,83
404	Construção de caixa de válvulas com forçamento de materiais para construção do abrigo - PEADPE 100 DE 200mm	un	14,00	R\$ 4.439,70	R\$ 4.195,51	R\$ 58.737,20
405	Recobrimento, inspeção, teste e montagem do conjunto completo de válvulas com forçamento de materiais - PEADPE 100 DE 110mm	un	11,00	R\$ 1.440,34	R\$ 1.361,12	R\$ 14.872,37
406	Derivação em carga - Tã de serviço 110mmx200mm	un	6,00	R\$ 340,93	R\$ 326,18	R\$ 5.335,09
407	Serviço de interligação tubo de PEAD a ERP existente, com forçamento de material - com tubo PEADPE 40100 DE 200mm	un	1,00	R\$ 5.704,86	R\$ 5.391,09	R\$ 5.391,09
408	Fornecimento e esparlamento de TAMPÃO FOGO ARTICULADO, CLASSE B125, CARGA MÁXIMA 12,6T, REDONDO, TAMPA 600MM	un	1,00	R\$ 767,91	R\$ 725,68	R\$ 725,68
409	Escada metálica sem guarda corpo, L=400m, secção de barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4" sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado 2x50", espaçados de 300m, pintura, inclusive instalação	m	1,50	R\$ 1.513,72	R\$ 1.430,46	R\$ 2.145,89
5 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA						
501	FABRICAÇÃO E LANCAMENTO DE MARCOS TUBULARES	un	1.108,00	R\$ 197,01	R\$ 186,18	R\$ 206.282,86
502	SINALIZAÇÃO EM PASSO PÚBLICO	un	158,00	R\$ 23,31	R\$ 22,03	R\$ 3.490,28
503	Construção de placa de sinalização totalmente refletiva	m²	7,00	R\$ 530,80	R\$ 501,61	R\$ 3.511,25
504	EXTINTOR FO QUÍMICO SECO (PQS) 12 kg acompanhado do seu suporte para fixação em parede, com capa de proteção contra intempéries.	un	7,00	R\$ 479,12	R\$ 452,76	R\$ 3.169,35
505	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PARA PROTEÇÃO DE TUBULAÇÃO	un	11.880,00	R\$ 31,89	R\$ 29,95	R\$ 355.796,52
506	LAJE DE CONCRETO ARMADO PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DE TUBULAÇÃO	m	1.188,00	R\$ 211,43	R\$ 199,80	R\$ 237.367,51
507	Operação de instalação por batedeira de laje ou com placa metálica (OPERAÇÃO PARE E SIGA)	m	2.640,00	R\$ 26,70	R\$ 25,23	R\$ 66.611,60
508	Placa em laje com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalo 20x20mm, inclusive escoreamento - 123250RSE	un	12,00	R\$ 845,47	R\$ 893,47	R\$ 10.721,67
509	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM ILUMINAÇÃO	m	100,00	R\$ 66,32	R\$ 62,67	R\$ 6.267,41
510	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS SEM ILUMINAÇÃO	m	200,00	R\$ 39,45	R\$ 37,28	R\$ 7.455,14
511	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	24,00	R\$ 5,67	R\$ 5,36	R\$ 128,66
512	PLACA (PADRÃO IDEMA) DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	m²	4,00	R\$ 1.031,12	R\$ 974,41	R\$ 3.897,64
513	Terra Capoteo Sanfonado 3 x 3 Reforçado Com Lateralas Fechadas	un	5,00	R\$ 1.245,25	R\$ 1.176,76	R\$ 5.863,82
514	ESCOREAMENTO DE VALA, TIPO BUNDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M - EXECUÇÃO E FORNECIMENTO INCLUI MATERIAL RL 110200	m²	1.012,50	R\$ 18,77	R\$ 17,74	R\$ 17.960,14
515	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM MANUTENÇÃO	mês	43,00	R\$ 1.627,92	R\$ 1.527,36	R\$ 74.277,36
516	LOCAÇÃO E DESCARGA SEMANAL DE CACAMBA TIRA ENTULHO	mês	61,00	R\$ 1.008,51	R\$ 953,04	R\$ 58.136,28
6 LIMPEZA E TESTES DE GASDUTOS						
601	Limpeza e teste pneumático em tubulação - Tubo PEADPE 40100 DE 200mm	m	50.128,00	R\$ 14,27	R\$ 13,49	R\$ 678.135,17
602	Limpeza e teste pneumático em tubulação - Tubo PEADPE 40100 DE 110mm	m	6.400,00	R\$ 13,09	R\$ 12,37	R\$ 80.256,84
603	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo AC DN 6"	m	740,00	R\$ 23,31	R\$ 22,03	R\$ 16.301,83
604	Inspeção - Tubo PEADPE 40100 DE 200mm	m	5.012,80	R\$ 18,79	R\$ 17,76	R\$ 89.018,64
605	Inspeção - Tubo AC DN 6"	m	777,00	R\$ 22,80	R\$ 21,55	R\$ 16.741,94
606	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo PEAD 200MM	m	80.128,00	R\$ 18,79	R\$ 17,76	R\$ 896.030,41
607	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo PEAD 110MM	m	6.460,00	R\$ 18,68	R\$ 17,09	R\$ 110.906,40
7 SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO						
701	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E AJUSTANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO/COM ESCAVADORA (L2 M3/LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. Af. 02/2021	m³	500,00	R\$ 6,63	R\$ 6,27	R\$ 3.133,11
702	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E AJUSTANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO/COM ESCAVADORA (L2 M3/LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. Af. 02/2021	m³	500,00	R\$ 7,16	R\$ 6,77	R\$ 3.383,28
703	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M Af. 02/2021	m³	533,00	R\$ 93,50	R\$ 88,36	R\$ 47.095,07
704	Desmonte de material de 3ª categoria (blocos de rochas ou matucos), em vala, com materialize pneumático manual - exclusão retirada, carga e transporte. Af. 03/2021	m³	4.338,72	R\$ 212,87	R\$ 201,16	R\$ 872.787,25
705	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADORA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. Af. 03/2021	m³	4.338,72	R\$ 30,17	R\$ 28,51	R\$ 123.887,07
706	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,30 M, COM TRATOR DE ESTEREO. Af. 03/2024	m²	286.361,49	R\$ 0,73	R\$ 0,68	R\$ 194.450,67
707	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,30 M E MENOR QUE 0,40 M. Af. 03/2024	un	50,00	R\$ 78,87	R\$ 74,53	R\$ 3.726,38
708	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. Af. 03/2024	un	50,00	R\$ 154,80	R\$ 146,30	R\$ 7.315,16
709	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M³ - CARGA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). Af. 02/2020	t	6.799,82	R\$ 7,32	R\$ 6,92	R\$ 47.063,12
710	Transporte com caminhão basculante de 30 m³ - rodovia pavimentada	100m	230.456,37	R\$ 1,07	R\$ 0,98	R\$ 222.378,97
711	Transporte com caminhão basculante de 30 m³ - rodovia em terra natural	100m	46.091,27	R\$ 1,54	R\$ 1,45	R\$ 66.988,23
712	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 3ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. Af. 08/2023	m³	6.541,20	R\$ 27,62	R\$ 26,10	R\$ 170.733,91
713	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. Af. 08/2023	m³	4.401,80	R\$ 110,78	R\$ 104,69	R\$ 480.806,83
714	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. Af. 08/2023	m³	533,00	R\$ 28,69	R\$ 27,11	R\$ 14.451,72

Handwritten signatures and initials:
 - Top right: "gm"
 - Middle right: "HT"
 - Bottom right: "HA"
 - Far right: "R"
 - Bottom left: "A"

715	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	m3	63,20	R\$	2.399,00	R\$	2.210,36	R\$	138.694,50
716	Solo brita para base de remendo profundo - Brita comercial N2 02	m3	63,20	R\$	79,32	R\$	74,96	R\$	4.737,24
717	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, RELEVAMENTO COM ARGAMASSA, COM REARRELEVAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m2	232,80	R\$	72,56	R\$	68,57	R\$	15.983,34
718	Recomposição do pavimento com fornecimento de material - Serpente (apêndice DNIT)	m	1.000,00	R\$	75,01	R\$	70,88	R\$	70.884,45
719	Manutenção/recomposição de sinalização - pintura de faixa com tinta acrílica espessura de 0,6 mm	m2	1.000,00	R\$	46,98	R\$	44,40	R\$	44.399,83
720	Desmonte de muretes ou blocos de rocha por meio de explosivos	m3	200,00	R\$	96,09	R\$	83,00	R\$	10.600,16
721	Limpesimento de canchêlo de sereno	km	96,00	R\$	369,06	R\$	367,66	R\$	35.295,17
722	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em canchêlo carroceiro de 15 t - carga e descarga com canchêlo auxiliado de 20 t	l	20,00	R\$	42,52	R\$	40,18	R\$	803,85
723	Transporte com canchêlo carroceiro com capacidade de 7 t e com guindaste de 20 t m - rodovia pavimentada	100m	5.600,00	R\$	2,24	R\$	2,12	R\$	11.874,85
8 SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL									
801	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) AF_03/2024	m3	56,34	R\$	124,64	R\$	117,78	R\$	6.518,14
802	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_03/2024	m2	594,02	R\$	44,25	R\$	41,81	R\$	24.836,66
803	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_03/2024	kg	406,40	R\$	19,00	R\$	17,95	R\$	7.296,04
804	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_03/2024	kg	64,30	R\$	17,01	R\$	16,07	R\$	1.033,34
805	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	kg	357,06	R\$	26,50	R\$	25,04	R\$	8.941,16
806	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF_03/2024	m2	295,97	R\$	198,40	R\$	176,15	R\$	45.087,87
807	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDÃO DE VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERCA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_03/2024	m3	53,09	R\$	878,40	R\$	830,08	R\$	44.069,14
808	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADEIR, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA AF_09/2022	m2	98,22	R\$	0,83	R\$	0,79	R\$	77,23
809	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_03/2024	m2	30,00	R\$	44,25	R\$	41,81	R\$	1.254,44
810	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADEIR, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES AF_09/2022	m2	3,50	R\$	156,48	R\$	157,32	R\$	550,63
811	CONCRETAGEM DE RADEIR, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_09/2022	m3	3,00	R\$	833,48	R\$	787,84	R\$	2.382,91
812	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_06/2022	m2	319,98	R\$	268,28	R\$	253,52	R\$	81.019,88
813	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	kg	1.687,07	R\$	14,93	R\$	14,10	R\$	23.513,95
814	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_03/2022	m3	0,85	R\$	1.221,06	R\$	1.153,90	R\$	750,04
815	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÍPIA A - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_03/2022	m3	2,64	R\$	1.242,63	R\$	1.174,29	R\$	3.100,11
816	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	kg	416,24	R\$	26,50	R\$	25,04	R\$	10.423,09
817	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	kg	306,67	R\$	20,81	R\$	19,67	R\$	6.031,68
818	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022	m3	18,94	R\$	1.221,06	R\$	1.153,90	R\$	21.506,73
819	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANAL ETI, ESPESURA DE 145 CM AF_03/2024	m	274,78	R\$	71,47	R\$	67,53	R\$	18.557,16
820	GRATIFICADO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_09/2023	m3	1,32	R\$	1.240,48	R\$	1.175,07	R\$	1.551,09
821	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m2	14,85	R\$	243,81	R\$	230,40	R\$	3.421,39
822	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ DIANTE SIMPLIS AF_09/2020	m	20,00	R\$	30,90	R\$	29,10	R\$	582,07
823	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO AF_04/2022	m2	44,80	R\$	4,78	R\$	4,52	R\$	202,72
824	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *20* CM AF_03/2024	m	3,20	R\$	98,34	R\$	92,93	R\$	297,39
825	CONFEREIRA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *20* CM AF_03/2024	m	1,90	R\$	72,26	R\$	68,29	R\$	129,74
826	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS - INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=1MM E 14MM AF_09/2023	m2	106,52	R\$	221,57	R\$	209,38	R\$	22.303,41
827	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X19 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PRIMER EM BETONEIRA AF_12/2021	m2	229,68	R\$	123,49	R\$	116,70	R\$	26.803,53
828	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X19 CM (ESPESURA 14 CM), FCK = 4,5 MPa, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO AF_03/2022	m2	331,31	R\$	124,35	R\$	117,51	R\$	38.932,08
829	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA AF_09/2023	m2	308,82	R\$	135,29	R\$	127,85	R\$	39.482,63
830	ASSENTAMENTO DE LONA (MÉDIO-FILO) EM TEBEÇO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X13X130 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF_03/2024	m	39,16	R\$	56,01	R\$	52,93	R\$	2.072,71
831	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS AF_05/2018	m2	120,00	R\$	17,71	R\$	16,74	R\$	2.006,53
832	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOISOLANTE AF_05/2019	m2	167,26	R\$	32,93	R\$	31,12	R\$	5.204,57
833	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCEMENTO AF_07/2019	m2	167,26	R\$	197,80	R\$	186,74	R\$	31.233,43
834	PORTA DE ALUMÍNIO DE ARRIO COM (LAMBR) - COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m2	20,82	R\$	836,08	R\$	789,13	R\$	23.531,77
835	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO DO BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m2	1,80	R\$	333,70	R\$	315,35	R\$	504,56
836	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/2", E = *3,25* MM, PESO = *1,61* KG/M (NBR 5386)	m	18,50	R\$	51,62	R\$	48,78	R\$	902,50
837	PINTURA COM TINTA EPOXIQUA DE FUNDO POLIMERIZADA SOBRE PIREX METÁLICO EXCLUSIVE EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_03/2020_P2	m2	2,82	R\$	29,90	R\$	28,26	R\$	79,69
838	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	kg	2,00	R\$	35,11	R\$	33,18	R\$	66,36
839	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,1083 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,276 KG/M)	kg	2,00	R\$	27,73	R\$	26,21	R\$	52,42
840	TELA DE ARAME GALVANIZADO QUADRANGULAR / LOSANGULAR, F20, 2,77 MM (12 BWG) MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m2	5,00	R\$	46,11	R\$	43,56	R\$	217,89
841	FERRUCHO COM FICHO CHATO E PORTA CADEADO - EM AÇO GALVANIZADO / ZINCOADO, DE SOBRELITO, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESURA MÍNIMA DE 0,90 MM E LARGURA MÍNIMA DE 3,20 CM (FICHO SIMPLIS / LEVE) (INCLUI PARAFUSOS)	ud	2,00	R\$	10,24	R\$	9,67	R\$	19,35
842	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,99 KG/M2	kg	59,75	R\$	9,30	R\$	9,35	R\$	558,76
843	AÇO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	kg	1,00	R\$	14,42	R\$	13,64	R\$	13,64
844	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E = *3,68* MM, SCHÉDULO 40, 4,05 KG/M	m	5,00	R\$	111,96	R\$	109,80	R\$	529,00
845	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SERTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	cento	1,00	R\$	247,34	R\$	233,73	R\$	233,73
846	MÃO DE OBRA	h	40,00	R\$	41,73	R\$	39,43	R\$	1.577,28
847	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, (LIXAMENTO MANUAL) AF_04/2023	m2	496,98	R\$	12,68	R\$	11,88	R\$	5.986,50
848	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, (LIXAMENTO MANUAL) AF_04/2023	m2	11,00	R\$	24,02	R\$	22,89	R\$	249,64
849	PISO COMBUSTO, FRACO 1,3 CIMENTO E AREIA; ACABAMENTO LISSO, ESPESURA 0,05 CM; PRIMEIRO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF_09/2020	m2	79,22	R\$	43,62	R\$	41,22	R\$	3.265,38
850	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ISMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_09/2023_P2	m2	79,22	R\$	82,40	R\$	68,97	R\$	4.671,54
851	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	m2	691,70	R\$	4,15	R\$	3,92	R\$	2.711,03
852	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	m2	1.790,88	R\$	15,57	R\$	14,71	R\$	26.348,35
853	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	m2	102,93	R\$	18,44	R\$	17,43	R\$	2.804,80
854	RTI CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDADO, DN 10 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVE HIDROMÉTRICA AF_11/2018	ud	1,00	R\$	235,94	R\$	222,96	R\$	222,96
855	HIDROMÉTRICO DN 20 (1/2"), 1,5 MPa / FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2018	ud	1,00	R\$	141,00	R\$	133,25	R\$	133,25
856	TUBO PVC SOLDADO, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DO SUB-RAMAL DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	m	40,00	R\$	21,77	R\$	20,57	R\$	822,95
857	JÓELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDADO, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DO SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	ud	8,00	R\$	8,31	R\$	7,85	R\$	62,81

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.

Handwritten initials in blue ink, possibly "B".

858	TORNILHA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	ud	2,00	R\$ 54,92	R\$ 51,52	R\$ 103,05
859	Fechadura para portas internas/externas, IMAB, linha Dama, ref 8866-CR ou similar	ud	13,00	R\$ 285,05	R\$ 269,38	R\$ 3.501,89
860	Portão de abrir (2,20 x 2,00 m) com tela de arame galvanizado fio 1/2, malha 2", revestida em pvc e quadro em tubo de ferro galvanizado 11/2" com pintura epoxiada esofit	ud	2,00	R\$ 2.652,82	R\$ 2.695,92	R\$ 5.391,83
861	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF. 08/2023	m3	6,38	R\$ 278,71	R\$ 263,38	R\$ 1.680,39
862	BITUMINADO COM PÓ DE PEDRA GRANULADA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	m3	31,26	R\$ 136,97	R\$ 129,43	R\$ 4.046,38
863	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPa, ESPESURA DE 15,0 CM. AF. 04/2022	m2	296,41	R\$ 304,87	R\$ 287,91	R\$ 85.916,00
864	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 30 CM, ESPESURA 6 CM. AF. 10/2022	m2	896,04	R\$ 79,16	R\$ 74,80	R\$ 67.025,16
865	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m2	59,18	R\$ 55,44	R\$ 52,39	R\$ 3.100,63
866	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF. 01/2020	m2	59,18	R\$ 10,37	R\$ 9,80	R\$ 580,22
867	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m2	41,58	R\$ 27,29	R\$ 25,79	R\$ 1.072,41
868	Confeção de placa de sinalização totalmente reflexiva	m2	21,00	R\$ 530,90	R\$ 501,81	R\$ 10.533,76
869	Placa de sinalização em alum. comp. preto, 60x60cm, esp=4mm, (ADM consisti de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura colorificando PVD 6PMAR 500, texto gravado a laser, acab verniz autom., mold. em alum., instalada	ud	1,00	R\$ 2.743,96	R\$ 2.593,04	R\$ 2.593,04
870	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, de 0,90 x 2,10m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e tranças/ferrolho	ud	11,00	R\$ 1.350,41	R\$ 1.276,14	R\$ 14.037,55
871	Telhamento com tela trançada em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m2	6,10	R\$ 98,91	R\$ 93,47	R\$ 570,16
872	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇADA). AF. 05/2021	M	39,16	R\$ 1,86	R\$ 1,75	R\$ 68,58
873	Encrocamento contínuo de meio-fio, com aqueção, espalhamento e transporte de material c/ distância	M	39,16	R\$ 11,38	R\$ 10,78	R\$ 421,29
874	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 610 mm, 5 cliques (exclusivo lâmina de 30mm e fio interno = 7,75mm inclusive instalação	M	184,80	R\$ 73,08	R\$ 69,06	R\$ 12.762,19
9 - SERVIÇOS DE ELÉTRICIDADE (INSTALAÇÃO E PONTA)						
901	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	m	1.300,00	R\$ 4,79	R\$ 4,53	R\$ 5.885,01
902	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 03/2023	m	300,00	R\$ 10,32	R\$ 9,76	R\$ 2.927,02
903	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	ud	270,00	R\$ 215,74	R\$ 203,88	R\$ 55.047,21
904	Linha para eletroduto galvanizado, diâmetro = 1 1/4"	ud	70,00	R\$ 48,47	R\$ 45,81	R\$ 3.206,38
905	Curva para eletroduto galvanizado, diâmetro = 1 1/4"	ud	25,00	R\$ 30,29	R\$ 28,63	R\$ 715,67
906	Fornecimento e assentamento de unidades de ferro galvanizado assento bronze de 1 1/4"	ud	16,00	R\$ 111,41	R\$ 105,29	R\$ 1.684,59
907	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/4" x 1"	ud	71,00	R\$ 33,81	R\$ 31,85	R\$ 2.268,49
908	Condutite de alumínio, tipo fr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ud	6,00	R\$ 34,28	R\$ 32,39	R\$ 194,35
909	Condutite de alumínio, tipo fr, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ud	20,00	R\$ 65,98	R\$ 63,29	R\$ 1.265,87
910	Pressa cabo de 3/4", fornecimento	ud	11,00	R\$ 4,98	R\$ 4,71	R\$ 51,78
911	Fornecimento e assentamento de rolagem duplo de ferro galvanizado de 1"	ud	40,00	R\$ 27,98	R\$ 26,16	R\$ 1.049,44
912	CAIXA DE JUNÇÃO REDONDA COM RÉGUA DE BORNES, MONTADA EM INVÓLUCRO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSIÃO, ENTRADA ROSQUEADA NPT, 1 1/4", POSIÇÃO "C", MODELO AR7130GCN4410240 FAN ALPHA OU SIMILAR	ud	4,00	R\$ 346,47	R\$ 327,42	R\$ 1.309,88
913	Eletroduto de pvc rígido rosqueável, diâmetro = 75mm (3/4")	m	72,00	R\$ 15,71	R\$ 14,84	R\$ 1.068,74
914	ELETRODUTO RÍGIDO ROSQUEÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2023 (MODULO 01)	m	36,00	R\$ 16,97	R\$ 16,03	R\$ 577,25
915	Eletroduto pvc rígido, diâmetro 40mm, com 3 metros, para suda - fornecimento e instalação. af. 06/2023	ud	4,00	R\$ 64,52	R\$ 60,97	R\$ 243,88
916	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ARMADURA METÁLICA RÍGIDA TIPO C O C/ PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF. 09/2023	m	1.311,00	R\$ 15,83	R\$ 14,77	R\$ 19.366,20
917	Refletor Slim LED 200W de potência, Branco Frio, 5500K, Autovolt, marca G-light ou similar	ud	12,00	R\$ 335,86	R\$ 317,39	R\$ 3.908,62
918	Poste circular de concreto 12/400 - Fornecimento e assentamento	ud	5,00	R\$ 3.315,57	R\$ 3.133,22	R\$ 15.886,09
919	Poste circular de concreto 7/150 - fornecimento e assentamento	ud	7,00	R\$ 959,62	R\$ 906,84	R\$ 6.347,87
920	Injetor monofase tipo dia, corrente nominal de 12a - fornecimento e instalação. af. 10/2020	ud	8,00	R\$ 16,89	R\$ 15,96	R\$ 127,71
921	Quadro de distribuição de subtorre, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com ferramento, padrão DIN, exclusiva disjuntores	ud	5,00	R\$ 443,25	R\$ 418,87	R\$ 2.094,36
922	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ATRÁVES DE INVÓLUCRO, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN SOA (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020 PS	ud	7,00	R\$ 1.779,99	R\$ 1.682,09	R\$ 11.774,61
923	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE SELADORA COM COMPOSTO E FIBRA SILICATA	ud	7,00	R\$ 96,38	R\$ 91,08	R\$ 637,44
924	Armário secundária, com 1 switch e 1 isolador - fornecimento e instalação. af. 07/2020	ud	4,00	R\$ 56,06	R\$ 52,04	R\$ 208,14
925	MASTRO TIPO FRANKLIN PARA SPDA	ud	4,00	R\$ 419,29	R\$ 396,23	R\$ 1.584,90
926	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	ud	4,00	R\$ 227,47	R\$ 214,96	R\$ 859,83
927	Conector grampo metálico tipo ohal, para suda, para haste de aterramento de 3/4" e cabos de 10 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ud	19,00	R\$ 26,78	R\$ 25,30	R\$ 480,76
928	Conector grampo metálico tipo ohal, para suda, para haste de aterramento de 5/8" e cabos de 10 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ud	3,00	R\$ 20,71	R\$ 19,57	R\$ 58,72
929	Conector grampo paralelo metálico, para suda, para cabos de 6 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ud	3,00	R\$ 31,12	R\$ 29,41	R\$ 88,24
930	Conector split-bolt, para suda, para cabos até 70 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	ud	2,00	R\$ 37,19	R\$ 35,14	R\$ 70,29
931	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	ud	4,00	R\$ 107,67	R\$ 101,75	R\$ 406,99
932	fornecimento e instalação de MATTE DE TESSA, COBRADA DE ALTA CAMADA 254 microns, MODELO DE REFERÊNCIA TEL-5K21 - 48" x 3.000 mm	ud	20,00	R\$ 178,90	R\$ 167,17	R\$ 3.343,49
933	Cabo de cobre nu 10 mm² - fornecimento e assentamento (10,85m/kg)	kg	14,00	R\$ 131,66	R\$ 124,42	R\$ 1.741,87
934	Cabo de cobre nu 35 mm² - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	62,00	R\$ 118,65	R\$ 112,12	R\$ 6.930,49
935	Cabo de cobre nu 50 mm² - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	243,00	R\$ 134,87	R\$ 127,49	R\$ 30.973,01
936	Conector de medição em bronze c/ 4 parafusos p/cabos de cobre de 16-70mm² (ref: TEL-560 (diferença))	ud	4,00	R\$ 66,07	R\$ 62,44	R\$ 249,74
937	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m, af. 12/2020	ud	9,00	R\$ 53,19	R\$ 50,26	R\$ 452,35
938	Caixa de equipotencialização em aço 300x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref: TEL-901 ou similar (SPDA)	ud	1,00	R\$ 484,90	R\$ 457,85	R\$ 457,85
939	Conector parafuso fendido para cabo de 70mm² - fornecimento e instalação	ud	4,00	R\$ 29,93	R\$ 28,28	R\$ 113,13
940	ACESSÓRIOS PARA PARA BAIXO	VB	3,00	R\$ 630,32	R\$ 595,65	R\$ 1.789,95
941	ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LUZ E FORÇA	VB	1,00	R\$ 630,32	R\$ 595,65	R\$ 595,65
942	Abraçadeira para aterramento de mastros 1 1/2" com conector bimetalico para 1 descida, para cabos de 35-70mm². Ref: TEL-803 ou similar	ud	4,00	R\$ 27,61	R\$ 26,09	R\$ 104,36
943	Vergalhão mesa total fabricado em aço galvanizado a fogo. Comprimento de 3005mm, 20x	ud	2,00	R\$ 52,01	R\$ 49,15	R\$ 98,31
944	Condutite flexível ref: cf. 190 - 30 feetwide	ud	5,00	R\$ 143,33	R\$ 135,45	R\$ 677,25
945	Terminal de compressão para cabo de 50 mm² - fornecimento e instalação	ud	10,00	R\$ 7,87	R\$ 7,43	R\$ 74,34
946	CONECTOR A COMPRESSÃO DE EMENDA CABO CABO (E) EM COBRE, CABO PRINCIPAL 835-70mm², DE DERIVAÇÃO 835-70mm² REF.: VGHIC826 FABRICAÇÃO BURNENDY OU SIMILAR	ud	35,00	R\$ 91,19	R\$ 86,18	R\$ 3.018,24
947	TERMINAL PARA CABO A BARRA, FABRICADO EM LIGA DE COBRE, MODELO TA 50 DA INTELI	ud	20,00	R\$ 48,91	R\$ 46,22	R\$ 924,45
948	LUMINÁRIA LED TEMPERATURA DE COR 5000K, ÂNGULO DE ABERTURA 120, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 140, 60W, TEM. OP. -20 a 50 C, IP 40-98, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, TIPO DE OPERAÇÃO 100-260VAC, VIDA ÚTIL DO DRIVER 30.000h, MATERIAL DA LENTE DIFUSOR EM POLICARBONATO, MATERIAL DO CORPO POLICARBONATO INJETADO, POTÊNCIA 36W, FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA 4880 lm, MODELO SX-HCH60 FAB. SX LIGHTING	ud	1,00	R\$ 334,07	R\$ 315,89	R\$ 315,89
949	Condutite de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ud	14,00	R\$ 36,51	R\$ 34,50	R\$ 483,00
950	Condutite de alumínio, tipo l, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ud	16,00	R\$ 91,03	R\$ 78,58	R\$ 1.225,22
951	Condutite de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4"), aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	ud	2,00	R\$ 50,28	R\$ 47,52	R\$ 95,04
952	CAIXA DE JUNÇÃO REDONDA COM RÉGUA DE BORNES, MONTADA EM INVÓLUCRO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSIÃO, ENTRADA ROSQUEADA NPT, 1 1/4", POSIÇÃO "C", MODELO AR7130GCN4410240 FAN ALPHA OU SIMILAR	ud	5,00	R\$ 50,28	R\$ 47,52	R\$ 237,60

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below it.

953	MODULO INTERRUPTOR SIMPLES, NORMA ABNT NBR NM 6869-1, TENSÃO 250V/20A, COR BRANCA, INDICE DE PROTEÇÃO IP20	ud	6,00	R\$	20,22	R\$	19,11	R\$	114,65
954	MODULO TOMADA, NORMA ABNT NBR NM 6888-1 / NBR 14136, TENSÃO 250V/20A, COR BRANCO, INDICE DE PROTEÇÃO IP20	ud	3,00	R\$	27,61	R\$	26,06	R\$	234,80
955	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 16A, 5KA, 220V, CURVA C	ud	17,00	R\$	26,45	R\$	24,99	R\$	424,89
956	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 10A, 5KA, 220V, CURVA C	ud	1,00	R\$	12,44	R\$	12,70	R\$	12,70
957	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 16A, 5KA, 220V, CURVA C	ud	8,00	R\$	14,17	R\$	13,38	R\$	107,12

KW 2A

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

958	TAMPA RETANGULAR PARA CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, FORNECIDO COM GUARNIÇÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX, COM RECORTE PARA INTERRUPTOR SIMPLES, DN 1/4". MODELO DE REF. TPARI151/22 DA ALPIA OU SIMILAR	ud	6,00	R\$	7,30	R\$	6,90	R\$	41,59
959	TAMPA RETANGULAR PARA CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, FORNECIDO COM GUARNIÇÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX, COM RECORTE PARA TOMADA 2P+1, DN 1/4". MODELO DE REF. TPARI153/22 OU SIMILAR	ud	9,00	R\$	6,23	R\$	5,89	R\$	52,97
960	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, DPS, 275V/45KA	ud	10,00	R\$	109,65	R\$	103,62	R\$	1.036,19
961	Luminária Circular, à prova de explosão e segurança aumentada, Ex db ab / Ex ib, aplicação industrial e área classificada. Zonas 1, 2, 21 e 22, Grupos IIA/IIb + H2, IIIA/IIIB e IIC. Grau de proteção IP66. Classe de temperatura T3/T200°C. Corpo fabricado em alumínio fundido copper free. Vidro plano temperado. Lente difusora em policarbonato. Fixação PENDENTE. Parafusos aço inox 304. Pintura eletrolítica em poliéster, cor caixa mural 96.5, 02 entradas de 3/4" NPT, sendo 01 bujonada. Modelo ALLDCA1NB50. Fornecida com: Módulo led de 18W, 108-305Vca, lente 90°. Temperatura de cor 5000K. Fluxo luminoso de 2.150 lumens.	ud	6,00	R\$	2.891,58	R\$	2.732,55	R\$	16.395,29
962	MASSA PARA UNIDADE SELADORA, A BASE DE POLÍMERO, EMALAGEM COM 1.0KG, REF. A10	ud	4,00	R\$	56,92	R\$	56,68	R\$	222,72
963	FIBRA AUXILIAR EM FLOCOS, PARA UNIDADE SELADORA, EMBALAGEM COM 200G, REF. 107, FABRICAÇÃO ALPIA	ud	4,00	R\$	132,24	R\$	124,87	R\$	499,87
964	NIPLE LONGO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO, À PROVA DE EXPLOSAO, Ø1/4" NPT	ud	4,00	R\$	133,50	R\$	126,16	R\$	504,63
965	NIPLE CURTO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO, À PROVA DE TEMPO, Ø3/8" NPT	ud	16,00	R\$	133,50	R\$	126,16	R\$	2.018,53
966	PERFIL "L" DE ABAS IGUAIS, EM AÇO GALVANIZADO, 2" x 4,74 kg/m, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3m	ud	5,00	R\$	158,89	R\$	150,15	R\$	750,76
967	Interruptor de avanço montado em invólucro à prova de TOPO (caixa de ligação retangular), grau de proteção IP-66, Corpo e tampa em liga de alumínio fundido copper free. Tampa fixada por parafusos de aço INOX AISI-304. Pintura eletrolítica em poliéster na cor caixa mural N6.3. Chassis em alumínio na cor laranja segurança 2,5V/6/14. Dimensões internas: A=135 X L=140 X P=115MM. Modelo AR14P/22H. Contatos: 02 luto 1"ANPT, 8-H (superior e inferior), não bujonadas. 04 chave interruptor tripolar, nominal 20A, 3 polos, 2 posições, B-1), comutação 90, 4A/AS15/40VCA e 20A/AS22A/40VCA, IP66W, rosca M22, comprimento de rosca 5 mm, cod. 3GEX22GCA6N3220, Sermatex.	ud	1,00	R\$	3.090,89	R\$	2.920,89	R\$	2.920,89
10	SERVIÇOS FINAIS					R\$		R\$	
1001	Limpeza (Lavagem) de telhas	m2	84,00	R\$	4,40	R\$	4,16	R\$	349,24
1002	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF. 04/2019	m2	1.170,00	R\$	3,90	R\$	3,68	R\$	4.306,00
1003	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF. 04/20	m2	20,70	R\$	4,26	R\$	4,03	R\$	83,35
1004	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF. 04/2019	m2	6,00	R\$	3,69	R\$	3,49	R\$	20,94
1005	DESAMBILIZAÇÃO DO CONTRATO	vb	1,00	R\$	36.709,53	R\$	34.696,72	R\$	34.696,72
VALOR TOTAL								R\$	21.428.474,20

Valor acima calculado a partir de aplicação direta do desconto sobre os preços unitários do Orçamento Básico

PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO 5,50%

VALOR GLOBAL POR EXTENSO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PROPOSTA:

CPF:

CARGO:

CREA:

REPRESENTANTE DA PROPONENTE

CPF

CARGO

Obs1: DEVEM SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS COM FUNDO CINZA. PARA PREENCHÊ-LAS, A SENHA DE EDIÇÃO É A "123".

Obs2: Os preços devem ser os finais já com todos os impostos e BDI, bem como todos os custos associados à solução.

Obs3: Os preços unitários NÃO DEVEM SER PREENCHIDOS INDIVIDUALMENTE. O PROPONENTE DEVE APENAS DIGITAR O PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO SOBRE OS PREÇOS UNITÁRIOS

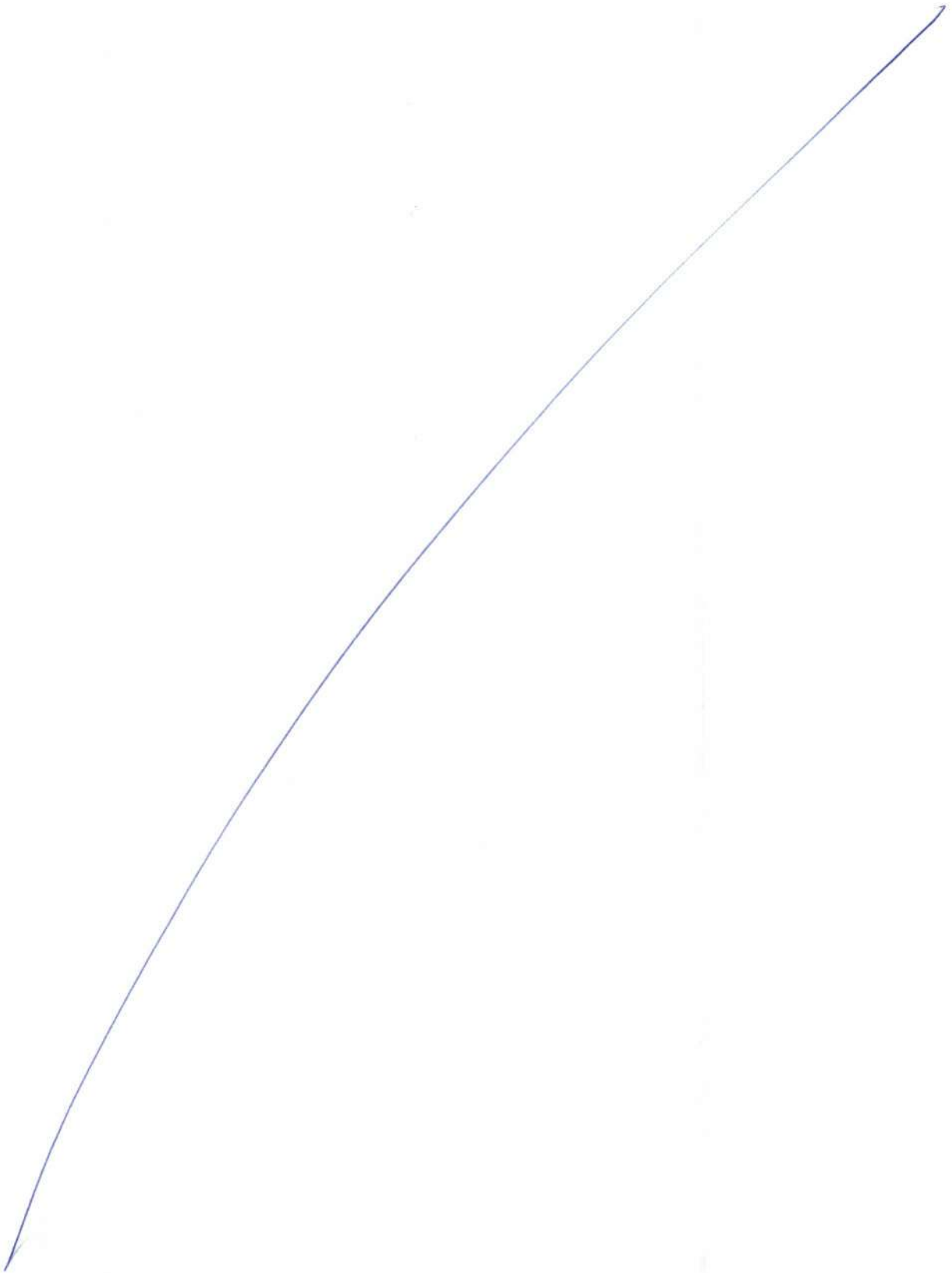
Obs4: ATENÇÃO!!! NÃO MEXER NA FORMATAÇÃO OU FÓRMULAS DESTE DOCUMENTO.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS - PPU

OBJETO: PROJETO GASODUTO GASSAL

DATA: 09/10/2024

PROponente: VIPIETRI CONST. E MOT. IND. LTDA.

CNPJ: 06.060.623/0001-96

ENDEREÇO:

PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO (COM APENAS DUAS CASAS DECIMAIS)

6,392855809566%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR DE REFERÊNCIA COM BDI (ORÇAMENTO BÁSICO)	VALOR FINAL DA PROPOSTA COM BDI	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO LOCAL						
101	Mobilização do contrato	vb	1,00	R\$ 104.580,96	R\$ 97.895,25	R\$ 97.895,25
102	CANTEIRO LOCAL DA OBRA	mês	15,00	R\$ 150.460,89	R\$ 140.842,15	R\$ 2.112.832,20
103	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENKADA AF_05/2018 (APENAS LIMPEZA)	m²	1.188,00	R\$ 5,03	R\$ 4,71	R\$ 5.593,54
2 LANÇAMENTO DE GASODUTOS						
201	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 200MM EM VALA ABERTA	m	11.140,00	R\$ 167,67	R\$ 175,86	R\$ 1.959.029,01
202	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 200MM POR FURO DIRECIONAL	m	38.588,00	R\$ 246,88	R\$ 231,10	R\$ 9.010.152,29
203	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM AÇO 6" POR VALA ABERTA	m	180,00	R\$ 261,03	R\$ 235,55	R\$ 42.399,19
204	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM AÇO 6" POR FURO DIRECIONAL	m	560,00	R\$ 267,15	R\$ 240,71	R\$ 134.800,06
205	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 110MM EM VALA ABERTA	m	740,00	R\$ 109,92	R\$ 102,89	R\$ 76.137,93
206	LANÇAMENTO DE GASODUTO EM PEAD 110MM POR FURO DIRECIONAL	m	5.750,00	R\$ 171,98	R\$ 160,99	R\$ 925.689,93
207	Enxerto completo de travessias de rio, com fornecimento de materiais pelo método de "tubo deslocado" - Tubo PEADPE-60/100 DN 300mm-M	m	120,00	R\$ 578,78	R\$ 541,75	R\$ 65.013,93
3 SERVIÇOS DE ESTACADAS						
301	TRANSPORTE, LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO DA ERP DO POLO GÁS-SAL	ut	1,00	R\$ 7.376,66	R\$ 6.905,08	R\$ 6.905,08
302	TRANSPORTE, LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO DE ERP DE CLIENTES	ut	6,00	R\$ 3.958,03	R\$ 3.730,57	R\$ 19.983,41
4 SERVIÇOS DE MONTAGENS MECÂNICAS E BLOQUEIOS DE PRESSÃO						
401	FABRICAÇÃO DE SPOOLS	kg	1.147,50	R\$ 137,18	R\$ 128,41	R\$ 147.354,39
402	FABRICAÇÃO DE SUPORTES	kg	500,00	R\$ 52,55	R\$ 49,19	R\$ 24.597,40
403	MONTAGEM OU DESMONTAGEM DE SPOOLS E SUPORTES	kg	1.056,50	R\$ 20,74	R\$ 19,42	R\$ 32.181,16
404	Construção de caixa de válvulas com fornecimento de materiais para construção do atelaz - PEADPE100 DE 200mm	ut	14,00	R\$ 4.439,70	R\$ 4.155,87	R\$ 58.182,24
405	Retrabalho e assentamento de flange e montagem de conjunto completo de válvulas com fornecimento de materiais - PEADPE100 DE 110mm	ut	11,00	R\$ 1.440,34	R\$ 1.348,26	R\$ 14.830,91
406	Derivação em carga - 78 de serviço 110mm/200mm	ut	6,00	R\$ 340,93	R\$ 300,78	R\$ 5.294,68
407	Serviço de interligação tubo de PEAD a ERP existente, com fornecimento de material - com tubo PEADPE-60/100 DE 200mm	ut	1,00	R\$ 5.704,85	R\$ 5.340,16	R\$ 5.340,16
408	Fornecimento e assentamento de TAMBORE FOFO ARTICULADO, CLASSE B125, CARGA MÁXIMA 12,5T, REDONDO, TAMPA 600MM	ut	1,00	R\$ 767,91	R\$ 718,82	R\$ 718,82
409	Escada metálica sem guarda-corpo, L=4500, assentada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado Ø=50", espaçados de 300mm, incluindo instalação	m	1,50	R\$ 1.513,72	R\$ 1.416,95	R\$ 2.125,42
5 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA						
501	FABRICAÇÃO E LANÇAMENTO DE MARCOS TUBULARES	ut	1.108,00	R\$ 197,01	R\$ 184,42	R\$ 204.333,86
502	SINALIZAÇÃO EM PASSEIO PÚBLICO	ut	158,00	R\$ 23,31	R\$ 21,82	R\$ 3.447,40
503	Confeção de placa de sinalização totalmente refletiva	m²	7,00	R\$ 530,80	R\$ 496,87	R\$ 3.476,08
504	EXTINTOR DO TIPO QUÍMICO SECO (PES) 12kg assentado em seu suporte para fixação em parede, com capa de proteção contra intempéries	ut	7,00	R\$ 479,12	R\$ 448,49	R\$ 3.139,41
505	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PARA PROTEÇÃO DE TUBULAÇÃO	ut	11.980,00	R\$ 31,69	R\$ 29,67	R\$ 352.434,88
506	LAJE DE CONCRETO ARMADO PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DE TUBULAÇÃO	m	1.188,00	R\$ 211,43	R\$ 197,92	R\$ 236.124,81
507	Operação de sinalização por transferência de texto ou com placa metálica (OPERAÇÃO PAISE E 902)	h	2.640,00	R\$ 26,70	R\$ 24,99	R\$ 65.982,24
508	Placa em laje com impressão digital 1,50 x 2,00m, incluindo estrutura em metal 20x20cm, inclusive encastramento - 12520RSE	ut	12,00	R\$ 945,47	R\$ 885,03	R\$ 10.830,37
509	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM ILLUMINAÇÃO	m	100,00	R\$ 66,32	R\$ 62,08	R\$ 6.208,20
510	SINALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS SEM ILLUMINAÇÃO	m	200,00	R\$ 39,45	R\$ 36,92	R\$ 7.384,70
511	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	24,00	R\$ 5,67	R\$ 5,31	R\$ 127,44
512	PLACA (PADRÃO) DEMAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	m²	4,00	R\$ 1.031,12	R\$ 965,20	R\$ 3.860,81
513	Tenda Gazebo Sinfonizado 3 X 3 Refrigeração Com Luminas Fachadas	ut	5,00	R\$ 1.245,25	R\$ 1.189,64	R\$ 5.928,22
514	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BUNDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EXECUÇÃO E FORNECIMENTO, INCLUI MATERIAL RL 110/200	m²	1.012,50	R\$ 18,77	R\$ 17,57	R\$ 17.790,45
515	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM MANUTENÇÃO	mês	43,00	R\$ 1.837,92	R\$ 1.711,06	R\$ 73.575,57
516	LOCAÇÃO E DESCARGA DEMAL DE CAÇAMBA TIRA ENTULHO	mês	61,00	R\$ 1.036,51	R\$ 944,03	R\$ 61.586,01
6 LIMPEZA E TESTES DE GASODUTOS						
601	Limpeza e teste pneumático em tubulação - Tubo PEADPE-80/100 DE 200mm	m	50.128,00	R\$ 14,27	R\$ 13,38	R\$ 669.746,90
602	Limpeza e teste pneumático em tubulação - Tubo PEADPE-60/100 DE 110mm	m	6.490,00	R\$ 13,09	R\$ 12,25	R\$ 79.500,54
603	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo Aço DN 6	m	740,00	R\$ 23,31	R\$ 21,82	R\$ 16.147,81
604	Inspeção - Tubo PEADPE-80/100 DE 200mm	m	5.012,00	R\$ 18,79	R\$ 18,79	R\$ 88.177,57
605	Inspeção - Tubo Aço DN 6"	m	777,00	R\$ 22,86	R\$ 21,34	R\$ 6.585,76
606	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo PEAD 200MM	m	50.128,00	R\$ 18,79	R\$ 17,59	R\$ 881.621,21
607	Limpeza e teste hidrostático em tubulação - Tubo PEAD 110MM	m	6.490,00	R\$ 18,08	R\$ 16,93	R\$ 109.858,62
7 SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO						
701	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)COM ESCAVADORA (1,2 MIL LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2023	m³	500,00	R\$ 6,63	R\$ 6,21	R\$ 3.103,51
702	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)COM ESCAVADORA (1,2 MIL LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2023	m³	500,00	R\$ 7,56	R\$ 6,70	R\$ 3.351,32
703	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2023	m³	533,00	R\$ 93,50	R\$ 87,52	R\$ 46.950,11
704	Desmonte de material de 3ª categoria (Blocos de rochas ou matacões), em vala, com manuseio pneumático manual - exclusive retirada, carga e transporte. AF_03/2023	m³	4.338,72	R\$ 212,87	R\$ 199,26	R\$ 864.540,87
705	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADORA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_03/2023	m³	4.338,72	R\$ 30,17	R\$ 28,24	R\$ 122.518,45
706	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,30 M, COM TRATOR DE ESTERILAS AF_03/2024	m²	286.361,49	R\$ 0,72	R\$ 0,67	R\$ 192.613,46
707	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	ut	50,00	R\$ 78,87	R\$ 73,82	R\$ 3.691,17
708	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,90 M. AF_03/2024	ut	50,00	R\$ 154,83	R\$ 144,92	R\$ 7.246,04
709	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M³ - CARGA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DE 0,80 M³) 111 HP E DESCARGA LIVRE (UNIDADE TI AF_02/2020	t	6.759,82	R\$ 7,32	R\$ 6,86	R\$ 46.018,46
710	Transporte com caminhão basculante de 30 m³, rodovia pavimentada	1000m	230.456,37	R\$ 1,02	R\$ 0,96	R\$ 220.277,89
711	Transporte com caminhão basculante de 30 m³, rodovia em terreno natural	1000m	45.091,27	R\$ 1,54	R\$ 1,44	R\$ 66.355,32
712	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO SEM SUBSTITUIÇÃO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	6.541,20	R\$ 27,62	R\$ 25,85	R\$ 169.120,78
713	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	4.401,80	R\$ 110,78	R\$ 103,70	R\$ 456.454,81
714	ATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	533,00	R\$ 29,89	R\$ 28,86	R\$ 14.315,17

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several initials.]

716	RECOMPOZIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USUAL) PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_13/2020	m3	63,20	R\$	2.339,00	R\$	2.189,47	R\$	136.374,63
716	Solo brita para base de remendo profundo - Brita (comercial) Nº 83	m3	63,20	R\$	79,32	R\$	74,25	R\$	4.692,49
717	RECOMPOZIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_13/2020	m2	232,80	R\$	72,56	R\$	67,92	R\$	15.812,51
718	Recomposição do pavimento com fornecimento de material - Superpa (padrão DNIT)	m	1.000,00	R\$	75,01	R\$	70,21	R\$	70.214,72
719	Manutenção/recomposição de sinalização - pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,5 cm	m2	1.000,00	R\$	46,98	R\$	43,98	R\$	43.980,14
720	Desmonte de muretas ou bloco de rocha por meio de explosivos	m3	200,00	R\$	56,06	R\$	52,50	R\$	10.500,01
721	Umedecimento de caminho de serviço	km	96,00	R\$	389,08	R\$	364,18	R\$	34.961,69
722	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guincho de 20 t	l	20,00	R\$	42,52	R\$	39,80	R\$	796,06
723	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guincho de 20 t, no rodovia pavimentada	100km	6.600,00	R\$	2,24	R\$	2,10	R\$	11.782,65
8 SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL									
801	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m3	59,34	R\$	124,64	R\$	116,67	R\$	6.456,56
802	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRES, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	m2	594,02	R\$	44,26	R\$	41,42	R\$	24.603,98
803	ARMAÇÃO DE SAPATA SOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	406,40	R\$	19,00	R\$	17,78	R\$	7.227,10
804	ARMAÇÃO DE SAPATA SOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	64,30	R\$	17,01	R\$	15,92	R\$	1.023,58
805	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBRUTADA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	357,08	R\$	26,50	R\$	24,80	R\$	8.856,68
806	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m2	255,97	R\$	186,40	R\$	174,48	R\$	44.861,87
807	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE ARGILA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m3	53,09	R\$	878,40	R\$	822,24	R\$	43.652,77
808	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADNER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2023	m2	98,20	R\$	0,83	R\$	0,78	R\$	76,50
809	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRES, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	m2	30,00	R\$	44,26	R\$	41,42	R\$	1.242,58
810	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADNER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2023	m2	3,50	R\$	196,48	R\$	195,64	R\$	545,43
811	CONCRETAGEM DE RADNER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2023	m3	3,00	R\$	833,48	R\$	780,20	R\$	2.340,59
812	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. AF_06/2022	m2	319,98	R\$	258,28	R\$	251,12	R\$	80.254,39
813	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	1.667,07	R\$	14,93	R\$	13,97	R\$	23.291,78
814	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	0,85	R\$	1.221,06	R\$	1.143,00	R\$	742,95
815	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÊRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	2,84	R\$	1.242,83	R\$	1.163,19	R\$	3.070,82
816	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBRUTADA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	416,24	R\$	26,50	R\$	24,80	R\$	10.324,61
817	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBRUTADA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	306,67	R\$	20,81	R\$	19,48	R\$	5.974,69
818	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	18,64	R\$	1.221,06	R\$	1.143,00	R\$	21.305,51
819	CINTA DE ARMADURA DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESURA DE "18" CM. AF_03/2024	m	274,78	R\$	71,47	R\$	66,90	R\$	18.361,83
820	GRANDEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2023	m3	1,32	R\$	1.242,83	R\$	1.163,97	R\$	1.536,44
821	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_09/2020	m2	14,85	R\$	243,81	R\$	228,22	R\$	3.389,07
822	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO. AMBOS LADOS. AF_09/2020	m	20,00	R\$	30,80	R\$	28,83	R\$	576,57
823	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m2	44,80	R\$	4,78	R\$	4,47	R\$	200,81
824	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE "20" CM. AF_03/2024	m	3,20	R\$	98,34	R\$	92,06	R\$	294,56
825	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE "20" CM. AF_03/2024	m	1,90	R\$	72,28	R\$	67,64	R\$	128,52
826	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=1MM E E=4MM. AF_09/2023	m2	106,52	R\$	221,57	R\$	207,40	R\$	22.092,68
827	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X19 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2024	m2	229,98	R\$	123,49	R\$	115,60	R\$	26.550,28
828	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X19 CM (ESPESURA 14 CM), FCK = 45 MPA, UTILIZANDO CORDÃO DE PEDREIRO. AF_10/2022	m2	331,31	R\$	124,38	R\$	116,40	R\$	38.564,24
829	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2023	m2	308,82	R\$	135,29	R\$	126,64	R\$	39.109,56
830	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X18X18X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	38,16	R\$	56,01	R\$	52,43	R\$	2.053,13
831	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_09/2018	m2	120,00	R\$	17,71	R\$	16,58	R\$	1.989,55
832	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m2	167,26	R\$	32,93	R\$	30,82	R\$	5.155,40
833	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCEMENTO E=8 MM, COM, 1 ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CIMENTAMENTO. AF_07/2019, PS	m2	167,26	R\$	197,80	R\$	184,97	R\$	30.926,33
834	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO 5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m2	29,82	R\$	836,05	R\$	781,67	R\$	23.309,43
835	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACRÍLATO OU BRILHANTE E FERROGÊNS EXCLUSIVO ALUMINUM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m2	1,60	R\$	333,70	R\$	312,37	R\$	499,79
836	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1, 1/2", E= "3,25" MM, PISO "3,81" X 2,54 (158 X 102)	m	18,50	R\$	51,62	R\$	48,32	R\$	893,97
837	PINTURA COM TINTA EPOXIQUA DE FUNDO PRÉ-VERZADA SOBRE PERÍMETRO METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_03/2020, PE	m2	2,82	R\$	29,96	R\$	27,99	R\$	78,93
838	ELÉTRICO REVESTIDO AWG - E8013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	kg	2,00	R\$	35,11	R\$	32,86	R\$	65,73
839	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D= 2,76 MM (0,088 KG/M) OU 14 BWG, D= 2,11 MM (0,028 KG/M)	kg	2,00	R\$	27,73	R\$	25,96	R\$	51,92
840	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG) MALHA 5 X 5 CM, H= 2 M	m2	5,00	R\$	46,11	R\$	43,17	R\$	215,83
841	FIBROCHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESURA MÍNIMA DE 0,90 MM E LARGURA MÍNIMA DE 3,20 CM (FECHO SIMPLES / LEVEL INCLUI PARAFUSOS)	uf	2,00	R\$	10,24	R\$	9,58	R\$	19,16
842	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E= 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	kg	59,75	R\$	9,80	R\$	9,26	R\$	563,48
843	ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	kg	1,00	R\$	14,43	R\$	13,51	R\$	13,51
844	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E= "3,68" MM, SCH40 E 40, 4,05 KG/M	m	5,00	R\$	111,96	R\$	104,80	R\$	524,00
845	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	cento	1,00	R\$	247,34	R\$	231,52	R\$	231,52
846	MADEIRA DE CIMA	m	40,00	R\$	41,73	R\$	39,06	R\$	1.562,37
847	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_08/2023	m2	466,98	R\$	12,68	R\$	11,87	R\$	5.543,62
848	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_08/2023	m2	11,00	R\$	24,02	R\$	22,48	R\$	247,28
849	PISO CIMENTADO, FRACO 1:3 CIMENTO E AREIA, ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m2	79,22	R\$	43,62	R\$	40,83	R\$	3.234,51
850	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACA TIPO FORMALDA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023, PE	m2	79,22	R\$	62,40	R\$	58,41	R\$	4.627,40
851	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	m2	691,70	R\$	4,15	R\$	3,86	R\$	2.685,41
852	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m2	1.790,88	R\$	15,57	R\$	14,57	R\$	26.099,41
853	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m2	160,93	R\$	18,44	R\$	17,26	R\$	2.778,30
854	RTI CAVALITE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC (SOLDAVEL COM RTI) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVO HÍDROMETRO. AF_11/2016	uf	1,00	R\$	235,94	R\$	220,86	R\$	220,86
855	HÍDROMETRO DN 20 (1,5 M³/h) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016	uf	1,00	R\$	141,00	R\$	131,99	R\$	131,99
856	TUBO PVC SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	40,00	R\$	21,77	R\$	20,36	R\$	815,17
857	JOLHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	uf	8,00	R\$	8,31	R\$	7,78	R\$	62,21

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

858	TOMBEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	unf	2,00	R\$ 54,92	R\$	51,04	R\$	102,07
859	Fechadura para portas internas/externas, IMAB, linha Dama, ref 8866-CR, ou similar	unf	13,00	R\$ 285,05	R\$	268,83	R\$	3.488,80
860	Portão de abrir (2,20 x 2,00 m) com tela de arame galvanizado 1x12, malha 2", revestida em pvc e quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com pintura esmalte epoxi	unf	2,00	R\$ 2.852,82	R\$	2.670,45	R\$	5.340,89
861	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS DE LAJAS SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM". AF. 08/2023	m3	6,38	R\$ 278,71	R\$	260,00	R\$	1.664,51
862	ARRIOBO COM PÓ DE PEDRA, CONSOLIDAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	m3	31,26	R\$ 136,97	R\$	128,21	R\$	4.008,15
863	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCL, FCK = 30 MPa, ESPESURA DE 15 CM). AF. 08/2023	m2	298,41	R\$ 304,87	R\$	285,19	R\$	85.104,25
864	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCO INTERTRAVADO, COM LODO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA S. CM. AF. 10/2022	m2	896,04	R\$ 79,16	R\$	74,09	R\$	66.391,89
866	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO). AF. 03/2020	m2	58,18	R\$ 55,44	R\$	51,80	R\$	3.071,34
868	LIXAMENTO MANUAI EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF. 01/2020	m2	58,18	R\$ 10,37	R\$	9,71	R\$	574,74
867	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (03 DEMÃO). AF. 01/2020	m2	41,58	R\$ 27,29	R\$	25,55	R\$	1.082,28
868	Confeção de placa de sinalização totalmente reflexiva	m2	21,00	R\$ 930,80	R\$	496,87	R\$	10.434,23
869	Placa de inauguração em alum. comp. preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM consisti de 02 chapas soladas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura colorising PVC OP KRYLAK 500, texto gravado a laser, acab venozu suom., mold. em alum. instalado	unf	1,00	R\$ 2.743,95	R\$	2.568,54	R\$	2.568,54
870	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, de 0,90 x 2,10m, tela malha revestida 76 x 76mm, n° 12, inclusive dobradiças e tranças/ferrolho	unf	11,00	R\$ 1.350,41	R\$	1.264,08	R\$	13.904,92
871	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=5mm. Époxiter ou similar	m2	6,10	R\$ 38,91	R\$	32,59	R\$	564,77
872	PINTURA DE MÊDIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIXÃO). AF. 02/2021	m	38,16	R\$ 1,85	R\$	1,73	R\$	87,93
873	Escoramento contínuo de met-fo, com aqueção, espalhamento e transporte de material c/ distância	m	38,16	R\$ 11,38	R\$	10,88	R\$	417,28
874	Concortina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 610 mm, 5 cliques (estamp. lâmina de 30mm) e no sistema x 2,25mm, inclusive acionador	m	184,80	R\$ 73,08	R\$	68,41	R\$	12.641,61
9 SERVIÇOS ELÉTRICOS - ILUMINAÇÃO E FORÇA								
901	CAIXA DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	m	1.300,00	R\$ 4,79	R\$	4,48	R\$	5.829,40
902	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 03/2023	m	300,00	R\$ 10,32	R\$	9,86	R\$	2.899,36
903	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	unf	270,00	R\$ 215,74	R\$	201,85	R\$	94.527,11
904	Lava para eletroduto galvanizado, diâmetro = 1 1/4"	unf	70,00	R\$ 48,47	R\$	45,37	R\$	3.178,06
905	Carga para eletroduto galvanizado, diâmetro = 1 1/4"	unf	25,00	R\$ 30,29	R\$	28,36	R\$	708,91
906	Fornecimento e assentamento de unidade de ferro galvanizado assento bronze de 1 1/4"	unf	16,00	R\$ 111,41	R\$	104,29	R\$	1.668,67
907	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/4" x 1"	unf	71,00	R\$ 33,81	R\$	31,65	R\$	2.247,06
908	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4") aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	unf	6,00	R\$ 34,28	R\$	32,00	R\$	182,51
909	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4") aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	unf	20,00	R\$ 66,98	R\$	62,70	R\$	1.253,91
910	Frenos cabo de 3/4" - fornecimento	unf	11,00	R\$ 4,88	R\$	4,68	R\$	51,27
911	Fornecimento e assentamento de rigido de ferro galvanizado de 1"	unf	40,00	R\$ 27,68	R\$	25,91	R\$	1.036,95
912	CAIXA DE JUNÇÃO REDONDA COM RÉGUA DE BORNES, MONTADA EM INVÓLUCRO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO, ENTRADA ROSQUEADA NPT, 1 1/4", POSIÇÃO "C". MODELO AR71/10GCN4410240 FAN ALPHA OU SIMILAR	unf	4,00	R\$ 346,47	R\$	324,32	R\$	1.287,29
913	Eletroduto de pvc rígido rosqueável, diâmetro = 75mm (3")	m	72,00	R\$ 15,71	R\$	14,70	R\$	1.058,64
914	ELETRODUTO RÍGIDO ROSQUEÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023. OUVIDA QNT 1	m	36,00	R\$ 16,97	R\$	15,88	R\$	571,80
915	Eletroduto pvc rígido, diâmetro 40mm, com 3 metros, para spider - fornecimento e instalação. af. 08/2023	unf	4,00	R\$ 64,52	R\$	60,39	R\$	241,58
916	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 80 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO O COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF. 09/2023	m	1.311,00	R\$ 15,63	R\$	14,63	R\$	19.183,22
917	Refletor Slim LED 200W de potêcia, branco frio, 600K, assente, marca G-light ou similar	unf	12,00	R\$ 335,86	R\$	314,39	R\$	3.772,64
918	Poste circular de concreto 12/400 - fornecimento e assentamento	unf	5,00	R\$ 3.315,57	R\$	3.103,61	R\$	15.518,07
919	Poste circular de concreto 7/150 - fornecimento e assentamento	unf	7,00	R\$ 959,62	R\$	898,27	R\$	6.287,80
920	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af. 10/2020	unf	8,00	R\$ 16,89	R\$	15,81	R\$	126,50
921	Quadro de distribuição de subgrupo, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento trifásico DIN, analógico/disjuntor	unf	5,00	R\$ 443,25	R\$	414,91	R\$	2.074,57
922	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁREA MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A INCLUSIVE O POSTE DE CONCRETO AF. 07/2020. PIS	unf	7,00	R\$ 1.779,99	R\$	1.666,19	R\$	11.663,36
923	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE SELADORA COM COMPOSTO E FIBRA SELANTE	unf	7,00	R\$ 96,36	R\$	90,20	R\$	631,42
924	Armação secundária, com 1 estribo e 1 isolador - fornecimento e instalação. af. 07/2020	unf	4,00	R\$ 50,09	R\$	51,54	R\$	206,18
926	CARTÃO TIPO FRANKLIN PARA SPDA	unf	4,00	R\$ 418,29	R\$	392,48	R\$	1.589,93
926	MASTRO 1 N°, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	unf	4,00	R\$ 227,47	R\$	212,93	R\$	851,71
927	Conector grampo metálico tipo ohal, para spda, para haste de aterramento de 3/4" e cabos de 10 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	unf	19,00	R\$ 26,76	R\$	25,06	R\$	476,22
928	Conector grampo metálico tipo ohal, para spda, para haste de aterramento de 5/8" e cabos de 10 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	unf	3,00	R\$ 20,71	R\$	19,30	R\$	58,16
929	Conector grampo paralelo metálico, para spda, para cabos de 6 a 50 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	unf	3,00	R\$ 31,12	R\$	29,14	R\$	87,41
930	Conector split-bolt, para spda, para cabos até 70 mm² - fornecimento e instalação. af. 08/2023	unf	2,00	R\$ 37,19	R\$	34,81	R\$	69,62
931	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 12mm), ref: TEL-543 (SPDA)	unf	4,00	R\$ 107,67	R\$	100,70	R\$	403,15
932	Fornecimento e instalação de HASTA DE TERRA, CORREADA DE ALTA CAMADA 254 micron, MODELO DE REFERÊNCIA TEL-5823 - Ø N° X 3000 mm	unf	20,00	R\$ 179,90	R\$	165,60	R\$	3.311,80
933	Cabo de cobre nu 10 mm² - fornecimento e assentamento (10,85m/kg)	kg	14,00	R\$ 131,98	R\$	123,24	R\$	1.725,41
934	Cabo de cobre nu 35 mm² - fornecimento e assentamento (11,6m/kg)	kg	32,00	R\$ 118,65	R\$	111,07	R\$	5.735,40
935	Cabo de cobre nu 50 mm² - fornecimento e assentamento (12,27m/kg)	kg	243,00	R\$ 134,87	R\$	126,25	R\$	30.678,38
936	Conector de mudança em bronze c/4 parafusos/cabos de cobre 15-70mm² (ref: TEL-546 (para cnc))	unf	4,00	R\$ 66,07	R\$	61,85	R\$	247,36
937	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = Ø 1 m, af. 12/2020	unf	9,00	R\$ 53,19	R\$	49,79	R\$	448,07
938	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x80mm, para embutir com tampa, com 8 terminais, ref: TEL-901 ou similar (SPDA)	unf	1,00	R\$ 484,50	R\$	453,53	R\$	453,53
939	Conector para-raio fendido para cabo de 70mm² - fornecimento e instalação	unf	4,00	R\$ 28,93	R\$	28,01	R\$	112,06
940	ACESSÓRIOS PARA PARA RAIOS	VB	3,00	R\$ 630,32	R\$	590,02	R\$	1.770,06
941	ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LUZ E FORÇA	VB	1,00	R\$ 630,32	R\$	590,02	R\$	590,02
942	Abracadeira para aterramento de mestros 1 1/2" (em conector lametálico para 1 desvio), para cabos de 15-70mm². Ref: TEL-903 ou similar	unf	4,00	R\$ 27,61	R\$	25,84	R\$	103,37
943	Vergalhão nuca total fabricado em aço galvanizado a fogo. Comprimento de 3000 mm, 3/8"	unf	2,00	R\$ 52,01	R\$	48,89	R\$	87,38
944	Condutite flexível ref. n° 190 - 30 fastwell	unf	5,00	R\$ 143,33	R\$	134,17	R\$	670,85
945	Terminal de compressão para cabo de 50 mm² - fornecimento e instalação	unf	10,00	R\$ 7,87	R\$	7,36	R\$	73,63
946	CONECTOR A COMPRESSÃO DE EMENDA CABO-CABO (1), EM COBRE, CABO PRINCIPAL #35-70mm², DERIVAÇÃO #35-70mm² REF. YHCH2826 FABRICAÇÃO BUNDOU OU SIMILAR	unf	35,00	R\$ 11,19	R\$	85,36	R\$	2.987,75
947	TERMINAL PARA CABO A BARRA, FABRICADO EM LIGA DE COBRE, MODELO TA 50 DA INTELIG	unf	20,00	R\$ 48,91	R\$	45,79	R\$	915,71
948	LUMINÁRIA LED, TEMPERATURA DE COR 3000K, ÂNGULO DE ABERTURA 120, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR >= 80, 60Hz, TEMP. OP. 30 a 50 C, FP >= 98, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, TENSÃO DE OPERAÇÃO 100-240VAC, VIDA ÚTIL DO DRIVER 30.000h, MATERIAL DA LENTE DIFUSOR EM POLICARBONATO, MATERIAL DO CORPO POLICARBONATO INJETADO, POTÊNCIA 36W, FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA 4880 lm, MODELO SX-HCHM0 FAB. SX LIGHTING	unf	1,00	R\$ 334,07	R\$	312,71	R\$	312,71
949	Condutete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4") aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	unf	14,00	R\$ 36,51	R\$	34,17	R\$	478,44
950	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4") aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	unf	16,00	R\$ 81,03	R\$	75,85	R\$	1.213,65
961	Condutete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1 1/4") aparente - fornecimento e instalação. af. 10/2022	unf	2,00	R\$ 50,29	R\$	47,07	R\$	94,14
962	CAIXA DE JUNÇÃO REDONDA COM RÉGUA DE BORNES, MONTADA EM INVÓLUCRO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO, ENTRADA ROSQUEADA NPT, 1 1/4", POSIÇÃO "C". MODELO AR71/10GCN4410240 FAN ALPHA OU SIMILAR	unf	5,00	R\$ 50,29	R\$	47,07	R\$	235,36

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several initials.

953	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, NORMA ABNT NBR NM 90649-1, TENSÃO 250V/30A, COR BRANCA, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP20	uf	5,00	R\$	20,22	R\$	18,93	R\$	113,57
954	MÓDULO TOMADA, NORMA ABNT NBR NM 90884-1 / NBR 14136, TENSÃO 250V/30A, COR BRANCO, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP20	uf	9,00	R\$	27,61	R\$	25,84	R\$	232,59
955	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 16A, 5KA, 220V, CURVA C	uf	17,00	R\$	26,45	R\$	24,76	R\$	420,67
956	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 10A, 5KA, 220V, CURVA C	uf	1,00	R\$	13,44	R\$	12,58	R\$	12,58
957	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, TIPO DIN, 16A, 5KA, 220V, CURVA C	uf	8,00	R\$	14,17	R\$	13,26	R\$	106,11

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

958	TAMPA RETANGULAR PARA CAIXA DE PASSAGEM, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROÇÃO, FORNECIDO COM GUIAÇÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX, COM RECORTE PARA INTERRUPTOR SIMPLES, DN 3/4", MODELO DE REF. TPARI151/22 OU ALFA OU SIMILAR.	ud	6,00	R\$	7,30	R\$	6,83	R\$	40,99
959	TAMPA RETANGULAR PARA CAIXA DE PASSAGEM, EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER FREE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROÇÃO, FORNECIDO COM GUIAÇÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX, COM RECORTE PARA TOMADA 2P+1, DN 3/4", MODELO DE REF. TPARI151/22 OU SIMILAR.	ud	9,00	R\$	6,23	R\$	5,83	R\$	57,46
960	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, DPS, 275V/45KA	ud	10,00	R\$	108,05	R\$	102,84	R\$	1.028,40
961	Luminária Circular, à prova de explosão e segurança aumentada, Ex db ab / Ex Ib, aplicação industrial e área classificada, Zonas 1, 2, 21 e 22, Grupos IIA/IB + IIC, IIIA/IIIB e IIIC. Grau de proteção IP66. Classe de temperatura T3/T200°C. Corpo fabricado em alumínio fundido copper free. Vidro plano temperado. Lente difusora em policarbonato. Fixação PENDENTE. Parafusos aço inox 304. Pletura eletrostática em políester, cor cinza manual N6.5. O2 enstradas de 3/4" NPT, sendo 01 bugonada. Modelo ALDOCA1NB50. Fornecida com: Módulo led de 18W, 108-305Vca, lente 90°. Temperatura de cor 5000K. Fluxo luminoso de 2.150 lumens.	ud	6,00	R\$	2.801,59	R\$	2.706,73	R\$	16.240,39
962	MASSA PARA UNIDADE SELADORA, A BASE DE POLÍMERO, EMBALAGEM COM 1 KGR, REF.: 830	ud	4,00	R\$	58,92	R\$	55,16	R\$	220,62
963	FIBRA AUXILIAR EM FLOCOS, PARA UNIDADE SELADORA, EMBALAGEM COM 200G, REF.: 802, FABRICAÇÃO ALFA	ud	4,00	R\$	132,24	R\$	123,79	R\$	495,15
964	NIPLE LONGO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO, A PROVA DE EXPLOSAO, Ø3/4" NPT	ud	4,00	R\$	133,50	R\$	124,97	R\$	499,87
965	NIPLE CURTO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO, A PROVA DE TEMPO, Ø3/4" NPT	ud	16,00	R\$	133,50	R\$	124,97	R\$	1.999,46
966	PERFIL "L" DE ABAS IGUAIS, EM AÇO GALVANIZADO, 2" x 4,74 Kg/m, FORNECIDO EM REOLA DE 3m	ud	5,00	R\$	158,89	R\$	148,73	R\$	743,65
967	Interruptor de abasca montado em invólucro à prova de TOVP (caixa de ligação retangular), grau de proteção IP-66. Corpo e tampa em liga de alumínio fundido copper free. Tampa fixada por parafusos de aço INOX AISI-304. Pletura eletrostática em políester na cor cinza manual N6.5. Chassi em alumínio na cor taranja segurança 2,5V/6/18. Dimensões internas: A=215 x L=140 x P=115MM. Modelo ARI80/2214. Conteúdo: 02 kvs 2" NPT, 8 (4 superior e inferior); nbs; bugonadas. 04 chave interruptor tripolar, nominal 20A, 3 polos, 2 polos des, (0-1), comutação 90, 8A/A15/440VCA e 20A/A122A/40VCA, IP66W, rosca M22, comprimento de rosca 45 mm, cod. 562X236GAGNIN1220, Semtex.	ud	1,00	R\$	3.090,89	R\$	2.893,30	R\$	2.893,30
10	SERVIÇOS FINAIS					R\$		R\$	
1001	Limpeza (lavagem) de telhas	m2	84,00	R\$	4,40	R\$	4,12	R\$	345,84
1002	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM MASSOURA A SECO, AF. 04/2019	m2	1.170,00	R\$	3,90	R\$	3,65	R\$	4.266,20
1003	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC, AF. 04/20	m2	20,70	R\$	4,26	R\$	3,99	R\$	82,56
1004	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC, AF. 04/2019	m2	6,00	R\$	3,68	R\$	3,46	R\$	20,75
1005	DESMOBILIZAÇÃO DO CONTRATO	ub	1,00	R\$	36.705,53	R\$	34.356,99	R\$	34.356,99
VALOR TOTAL							R\$	R\$	21.226.013,48

Valor acima calculado a partir da aplicação direta do desconto sobre os preços unitários do Orçamento Básico:

PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO 6,392855809566%

VALOR GLOBAL POR EXTENSO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PROPOSTA:

CPF:

CARGO:

CREA:

REPRESENTANTE DA PROPONENTE

CPF

CARGO

Obs1: DEVEM SER PREENCHIDAS APENAS AS CÉLULAS COM FUNDO CINZA. PARA PREENCHÊ-LAS, A SENHA DE EDIÇÃO É A "123".

Obs2: Os preços devem ser os finais já com todos os impostos e BDI, bem como todos os custos associados à solução.

Obs3: Os preços unitários NÃO DEVEM SER PREENCHIDOS INDIVIDUALMENTE. O PROPONENTE DEVE APENAS DIGITAR O PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO SOBRE OS PREÇOS UNITÁRIOS.

Obs4: ATENÇÃO!!! NÃO MEXER NA FORMATAÇÃO OU FÓRMULAS DESTA DOCUMENTO.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



ATA DE CONTINUIDADE

**REF. LICITAÇÃO
PRESENCIAL
LP Nº 90023/2024**

LOCAL: Avenida Prudente de Moraes, nº 675, Ed. Itália (Sede Administrativa da Potigás) - Tirol – Natal/RN.

DATA: 09 de outubro de 2024 (quarta-feira). **HORA:** 14h00min.

OBJETIVO:

A contratação de empresa de engenharia para execução do empreendimento Gasoduto Gassal que consiste no lançamento de gasoduto de distribuição ao longo da BR-110 para levar o gás natural da cidade de Mossoró até a cidade de Areia Branca no Estado do RN, contemplando serviços de construção, montagem e testes de gasodutos, construção de caixas de válvulas, instalação e pré-operação de Estação de Redução de Pressão Distrital, instalação de ramais e Estações de Redução de Pressão e Medição de clientes, construção de abrigos, spools e comissionamento dos gasodutos, conforme especificações e quantitativos constantes no EDITAL e em seus anexos.

FINALIDADE DA REUNIÃO:

PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO LP Nº 90023/2024.

ATOS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA POTIGÁS:

Aos 09 de outubro de 2024, às 14h00min, conforme combinado, foi retomada a Sessão Pública, estando presentes os membros da comissão: FRANCISCA ROSIANNE DE MOURA XAVIER (Presidente, em substituição, da CPL), JOÃO SOLON DE MEDEIROS JÚNIOR (Membro Titular da CPL), CRÉCIO FAGNER CÂNDIDO BISPO (Membro Titular da CPL), e LUIS ARTHUR ALMEIDA DE ASSIS (Membro Titular da CPL). Presentes, também, os representantes devidamente credenciados das seguintes empresas: METALÚRGICA AÇO LAR LTDA, o senhor Abraão Queiroga Formiga Filho, CPF 035.008.834-94, RG 1.683.652 SSP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação; VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA, a senhora Camila da Silva Carvalho, CPF 066.629.044-06, RG 001.872.688 ITEP – RN, devidamente credenciada na forma do Edital da Licitação; CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA, o senhor Lucas Emídio da Silva, CPF 276.507.314-72, RG 1088810 ITEP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação.

A CPL passou à análise da documentação de habilitação, tendo verificado que o licitante CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA atendeu aos requisitos de Habilitação Jurídica, Fiscal e Trabalhista. A CPL recebeu a Avaliação da Situação Financeira para Fins de Licitação anexa, contendo a análise da Capacidade Econômico-Financeira, na qual o gerente de contabilidade concluiu que contabilmente não há objeções para a contratação. Mediante solicitação de tempo adicional por parte da área demandante para conclusão da análise de habilitação técnica, a CPL suspendeu a Sessão Pública, sendo agendado seu retorno às 10h00min do dia 10/10/2024.

Não tendo mais nada a tratar, foi lida a Ata e, em comum acordo, assinam todos os presentes.

Pela POTIGÁS:

Francisca Rosianne De Moura Xavier
João Solon de Medeiros Júnior
Crécio Fagner Cândido Bispo
Luis Arthur Almeida de Assis

Assinaturas:

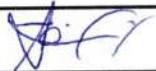
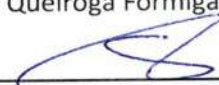
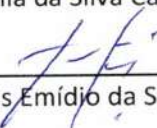


Empresa que compareceu à licitação e que é responsável pelas declarações contidas na presente ata:

Representante:





METALÚRGICA AÇO LAR LTDA	 Abraão Queiroga Formiga Filho
VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA	 Camila da Silva Carvalho
CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA	 Lucas Emídio da Silva
Cidadãos-ouvintes:	 <hr/> <hr/>



COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS (POTIGÁS)
 AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA PARA FINS DE CONTRATAÇÃO
 METODOLOGIA ADOPTADA: FATOR DE INSOLVÊNCIA DE KANITZ

(Em milhares de Reais)

EMPRESA	LL	PL	VEC	AC	ANC	PC	PNC	EST	DA
CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA	(3.869)	10.000	22.676	17.496	2.637	107	17.300		

Obs1.: Informações acima foram retiradas dos Demonstrativos Contábeis enviados à POTIGÁS juntamente com documentação para licitação.
 Obs2.: Os valores acima estão expressos em reais.

ONDE:

- LL = LUCRO LÍQUIDO
- PL = PATRIMÔNIO LÍQUIDO
- REF = RESULTADO DO EXERCÍCIO FUTURO
- AAC = ADIANTAMENTO PARA AUMENTO DE CAPITAL
- AC = ATIVO CIRCULANTE
- ANC = ATIVO NÃO CIRCULANTE (REALIZÁVEL A LONGO PRAZO)
- PC = PASSIVO CIRCULANTE
- PNC = PASSIVO NÃO CIRCULANTE
- EST = ESTOQUE
- DA = DESPESA ANTECIPADA
- VEC = VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Fórmulas:

Rentabilidade do Capital Próprio (L1)
 $[(LL)/(PL + REF + AAC)] \times 0,05 = L1$

Liquidez Geral (L2)
 $[(AC + RLP) / (PC + ELP)] \times 1,65 = L2$

Liquidez Seca (L3)
 $[(AC - EST - DA) / PC] \times 3,55 = L3$

Liquidez Corrente (L4)
 $(AC/PC) \times 1,06 = L4$

Grau de Endividamento (L5)

$[(PC + ELP) / (PL + REF + AAC)] \times 0,33 = L5$

Fator de Insolvência (FI)

$FI = L1 + L2 + L3 - L4 - L5$

Relação Cap giro / Val Estim Contratação (R1)

$R1 = (AC-PC) / VEC$

Relação Par Liq / Val Estim Contratação (R2)

$R2 = PL / VEC$

Resultado Segundo a Análise pelo Modelo de Kanitz, a empresa apresenta solvência

Cálculos:

L1	-0,02
L2	1,91
L3	582,76
L4	174,01
L5	0,57
FI	-410,07
R1	77%
R2	44%

Os valores positivos indicam que a empresa está em uma situação boa ou "solvente", se for menor do que -3 a empresa se encontra em uma situação ruim ou "insolvente" e que poderá levá-la à falência. O intervalo intermediário, de 0 a -3, chamada de "penumbra" representa uma área em que o fator de insolvência não é suficiente para analisar o estado da empresa, mas inspira cuidados. Uma empresa que apresenta um fator de insolvência positivo tem menor possibilidade de vir a falir e essa possibilidade diminuirá à medida que o fator positivo for maior. Ao contrário, quanto menor for o fator negativo maior será as chances de a empresa encontrar suas atividades




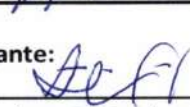
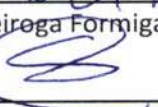
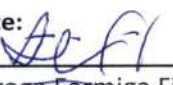
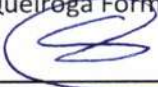
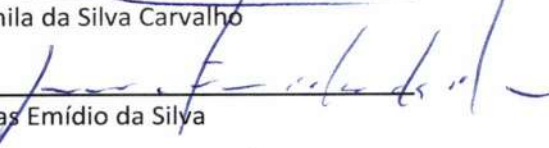
A empresa em análise, Construtora e Incorporadora RR LTDA., estava em estado de solvência com base em seus demonstrativos do ano 2023 pelo modelo de Kanitz. Contabilmente não há objeções para a contratação.

Resaltamos que a autenticidade das informações apresentadas pela Construtora e Incorporadora RR LTDA., e de sua inteira responsabilidade, cabendo à Gerência de contabilidade da Potigás apenas a análise restrita dos dados disponibilizados.

Responsável pelos Cálculos:

COMPANHIA POTIGÁS DE GÁS
 Jairo César Dourado Pinto
 Gerente de Contabilidade

Natal/RN, 9 de outubro de 2024

	ATA DE CONTINUIDADE	REF. LICITAÇÃO PRESENCIAL LP Nº 90023/2024
LOCAL: Avenida Prudente de Moraes, nº 675, Ed. Itália (Sede Administrativa da Potigás) - Tirol – Natal/RN.		
DATA: 10 de outubro de 2024 (quarta-feira). HORA: 10h04min.		
OBJETIVO: A contratação de empresa de engenharia para execução do empreendimento Gasoduto Gassal que consiste no lançamento de gasoduto de distribuição ao longo da BR-110 para levar o gás natural da cidade de Mossoró até a cidade de Areia Branca no Estado do RN, contemplando serviços de construção, montagem e testes de gasodutos, construção de caixas de válvulas, instalação e pré-operação de Estação de Redução de Pressão Distrital, instalação de ramais e Estações de Redução de Pressão e Medição de clientes, construção de abrigos, spools e comissionamento dos gasodutos, conforme especificações e quantitativos constantes no EDITAL e em seus anexos.		
FINALIDADE DA REUNIÃO: PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO LP Nº 90023/2024.		
ATOS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA POTIGÁS: Aos 10 de outubro de 2024, às 10h04min, conforme combinado, foi retomada a Sessão Pública, estando presentes os membros da comissão: FRANCISCA ROSIANNE DE MOURA XAVIER (Presidente, em substituição, da CPL), JOÃO SOLON DE MEDEIROS JÚNIOR (Membro Titular da CPL), CRÉCIO FAGNER CÂNDIDO BISPO (Membro Titular da CPL) e LUIS ARTHUR ALMEIDA DE ASSIS (Membro Titular da CPL). Presentes, também, os representantes devidamente credenciados das seguintes empresas: METALÚRGICA AÇO LAR LTDA, o senhor Abraão Queiroga Formiga Filho, CPF 035.008.834-94, RG 1.683.652 SSP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação; VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA, a senhora Camila da Silva Carvalho, CPF 066.629.044-06, RG 001.872.688 ITEP – RN, devidamente credenciada na forma do Edital da Licitação; CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA, o senhor Lucas Emídio da Silva, CPF 276.507.314-72, RG 1088810 ITEP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação. Mediante solicitação de tempo adicional por parte da área demandante para conclusão da análise de habilitação técnica, foi acordado entre os participantes do certame a suspensão da Sessão Pública, sendo agendado seu retorno às 10h00min do dia 16/10/2024. Não tendo mais nada a tratar, foi lida a Ata e, em comum acordo, assinam todos os presentes.		
Pela POTIGÁS: Francisca Rosianne De Moura Xavier João Solon de Medeiros Júnior Crécio Fagner Cândido Bispo Luis Arthur Almeida de Assis	Assinaturas:    	
Empresa que compareceu à licitação e que é responsável pelas declarações contidas na presente ata: METALÚRGICA AÇO LAR LTDA VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA	Representante:  Abraão Queiroga Formiga Filho  Camila da Silva Carvalho  Lucas Emídio da Silva	



**ATA DE CONTINUIDADE****REF. LICITAÇÃO PRESENCIAL
LP Nº 90023/2024****LOCAL:** Avenida Prudente de Moraes, nº 675, Ed. Itália (Sede Administrativa da Potigás) - Tirol – Natal/RN.**DATA:** 16 de outubro de 2024 (quarta-feira). **HORA:** 10h00min.**OBJETIVO:**

A contratação de empresa de engenharia para execução do empreendimento Gasoduto Gassal que consiste no lançamento de gasoduto de distribuição ao longo da BR-110 para levar o gás natural da cidade de Mossoró até a cidade de Areia Branca no Estado do RN, contemplando serviços de construção, montagem e testes de gasodutos, construção de caixas de válvulas, instalação e pré- operação de Estação de Redução de Pressão Distrital, instalação de ramais e Estações de Redução de Pressão e Medição de clientes, construção de abrigos, spools e comissionamento dos gasodutos, conforme especificações e quantitativos constantes no EDITAL e em seus anexos.

FINALIDADE DA REUNIÃO:

PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO LP Nº 90023/2024.

ATOS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA POTIGÁS:

Aos 16 de outubro de 2024, às 10h00min, conforme combinado, foi retomada a Sessão Pública, estando presentes os membros da comissão: JOÃO SOLON DE MEDEIROS JÚNIOR (Presidente, em substituição, da CPL), CRÉCIO FAGNER CÂNDIDO BISPO (Membro Titular da CPL), e LUIS ARTHUR ALMEIDA DE ASSIS (Membro Titular da CPL). Presentes, também, os representantes devidamente credenciados das seguintes empresas: METALÚRGICA AÇO LAR LTDA, o senhor Abraão Queiroga Formiga Filho, CPF 035.008.834-94, RG 1.683.652 SSP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação; VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA, a senhora Camila da Silva Carvalho, CPF 066.629.044-06, RG 001.872.688 ITEP – RN, devidamente credenciada na forma do Edital da Licitação; CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA, o senhor Lucas Emídio da Silva, CPF 276.507.314-72, RG 1088810 ITEP – RN, devidamente credenciado na forma do Edital da Licitação.

A CPL recebeu a Análise da Habilitação Técnica da Licitação Presencial nº 90023/2024 anexa, na qual o Gerente de Técnico concluiu que o licitante CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA atendeu a todas as especificações técnicas exigidas. A CPL julgou efetiva a Proposta de Preços apresentada e declarou HABILITADA a empresa CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA no certame. Perguntado aos representantes presentes, responderam que não abrem mão de seu direito à apresentação de recursos. A representante da VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA, a senhora Camila da Silva Carvalho pontuou que a licitante CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA não atendeu ao item 9.3.7.1 do Edital, Certidão de regularidade de contratação de aprendizes.

Participou como cidadão-ouvinte o Sr. Eryson Saulo Tabosa do Egito CPF 095.954.654-53. Não tendo mais nada a tratar, foi lida a Ata e, em comum acordo, assinam todos os presentes.

Pela POTIGÁS:

João Solon de Medeiros Júnior

Crécio Fagner Cândido Bispo

Luis Arthur Almeida de Assis

Assinaturas:**Empresa que compareceu à licitação e que é responsável pelas declarações contidas na presente ata:**

Metalúrgica Aço Lar Ltda

Vipetro Construções e Montagens Industriais Ltda

Construtora e Incorporadora RR Ltda

Representante:
Abraão Queiroga Formiga Filho
Camila da Silva Carvalho
Lucas Emídio da Silva

Cidadãos-ouvintes:
Eryson Saulo Tabosa do Egito



CHECK LIST DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

PROPONENTE:

CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR LTDA.

CNPJ:

09.753.377/0001-96

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS?

REQUISITOS	SIM	NÃO	PÁGINAS DO PROCESSO	OBS
I. Prova de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da jurisdição da sede do licitante	X		58, 59 E 60	
I.1. No documento acima, deverá estar identificada a sua competência para o exercício de atividades obrigatoriamente na área de Engenharia Mecânica e facultativamente na área de Engenharia Civil, conforme Decisão Normativa 032 de 14/12/1988 (CONFEA/CREA).	X		58, 59 E 60	
II. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnico-operacional de execução de serviços de Construção e Montagem de Gasodutos	X		64 A 164	CONFORME ANEXO 01
ATESTADO DE SOLDA TOPO (TERMOFUSÃO) DA PROPONENTE	X		99	
III. Comprovação de capacidade técnico-profissional mediante indicação que o licitante possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior em Engenharia Mecânica, Química, Metalúrgica, Industrial (Químico, Mecânico ou	X		64,65,66,67,68,69,70,71,81,82,83,84,85,86,87,88,89,155 a 212	CONFORME ANEXO 02
ATESTADO DE SOLDA TOPO (TERMOFUSÃO) DO ENGENHEIRO	X		189	
III.1. O profissional, cujo acervo técnico será apresentado pela Empresa, deverá pertencer ao seu quadro permanente, ou seja: Empregado (com cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrado na SRT ou, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social), Sócio (com cópia do Contrato Social devidamente registrado no órgão competente), Diretor (com cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima) ou profissional mediante a apresentação de Contrato de prestação de serviços com o Licitante	X		218 a 222	
IV. "Relação de Máquinas e Equipamentos" (ver modelo no ANEXO 08)	X		223 e 224	
V. "Relação de Pessoal Técnico Especializado" (ver modelo no ANEXO 07)	X		225 a 232	

APÓS ANÁLISE DOS DOCUMENTOS CONSIDERAMOS QUE A EMPRESA ENCONTRA-SE

HABILITADO TECNICAMENTE?

SIM	NÃO
X	

É O NOSSO PARECER, SALVO MELHOR JUÍZO

NATAL, 09 DE OUTUBRO DE 2024



ARTHUR FÉLIX COELHO AZEVEDO
TÉCNICO DE PROJETOS




COMPROVADO
José Augusto Dantas de Rezende

JOSÉ AUGUSTO DANTAS DE REZENDE
GERENTE TÉCNICO





Para: Gustavo Freitas <gustavo@bahiagas.com.br>

Cc: Arthur Felix <arthur.felix@potigas.com.br>

Assunto: Diligência Licitação

Prezado Gustavo,

Gentileza nos esclarecer se no atestado anexo estão incluídos serviços de solda topo (termo fusão) em tubos de PEAD. O edital que se refere o atestado, em sua página 96, faz referência a esse tipo de solda pra os tubos de 125mm e eventualmente em tubos de DE inferiores . Gentileza confirmar se foram executados esses serviços . Na nossa exigência não há necessidade de quantidade mínima , mas apenas de haver executado esse tipo de serviço .

Desde já agradeço a atenção .

José Augusto Rezende
potigas

Obter o [Outlook para iOS](#)

"O conteúdo deste documento é de propriedade da Companhia de Gás da Bahia - Bahiagás e contém informações confidenciais, de uso exclusivo de seus proprietários e pessoas autorizadas. O acesso às informações contidas neste documento é proibido a terceiros. Cabe ao destinatário cuidar quanto ao tratamento adequado. Sem a devida autorização, a divulgação, a reprodução, a distribuição ou qualquer outra ação em desconformidade com as normas internas da empresa são proibidas e passíveis de sanção disciplinar, cível e criminal. Caso não seja uma das pessoas autorizadas a acessar as informações aqui contidas, destrua-a imediatamente."

COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS
Arthur Felix Coelho Rezende
Técnico de Produtos

LA
CS
JAF
JAF
JAF

Re: Diligência Licitação

De José Augusto <jose.augusto@potigas.com.br>
Data Qui, 10/10/2024 15:54
Para Gustavo Freitas <gustavo@bahiagas.com.br>
Cc Arthur Felix <arthur.felix@potigas.com.br>; Cristiano Stefanelli <stefanelli@bahiagas.com.br>

Boa tarde Gustavo,

Muito obrigado pela resposta e atenção .

José Augusto Rezende
Potigas

Obter o [Outlook para iOS](#)

De: Gustavo Freitas <gustavo@bahiagas.com.br>
Enviado: quinta-feira, outubro 10, 2024 3:53 PM
Para: José Augusto <jose.augusto@potigas.com.br>
Cc: Arthur Felix <arthur.felix@potigas.com.br>; Cristiano Stefanelli <stefanelli@bahiagas.com.br>
Assunto: Diligência Licitação

Prezados, boa tarde

O Gerente Cristiano conseguiu um antigo relatório que evidencia a execução de solda por Termo fusão em PE 110 125mm realizado pela empresa RR construtora em 2016.

Atenciosamente,



Gustavo Freitas de Oliveira

gustavo@bahiagas.com.br

Gerência de Autorizações e Anuências +55 71
3504.3539


www.bahiagas.com.br SAC 0800 071 9111

Bahiagas – Companhia de Gas da Bahia
Avenida Professor Magalhães Neto, 1838, Ed. Civil Business,
Pituba, Salvador-Bahia, Brasil

[Handwritten signatures and stamps]
A stamp reads: "DIRETORIA DE LICITAÇÃO DE GÁS", "Arthur Felix Coelho Azevedo", "Tecnico de Projetos".

De: José Augusto <jose.augusto@potigas.com.br>
Enviada em: quinta-feira, 10 de outubro de 2024 08:14

[Handwritten signatures]

CLIENTE:  **TÍTULO:** RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SOLDA PEAD POR TERMOFUSÃO

CLIENTE: BAHIA GÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA

OBRA: CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DO GASODUTO EM PEAD NA CIDADE DE SALVADOR-BA

CONTRATADA:  **CONTRATO:** 3.000.001.533 **LINHA / RAMAL:** GASODUTO PATAMARES-PIATÁ FASE II (0815)

PROCEDIMENTO: PE-RR-1533-010 **DATA DE INSPEÇÃO:** 14/09/2016 **Nº REGISTRO:** GPP-003T **REVISÃO:**

ESTAQUEAMENTO: E09+10 a E12+12 **EXTENSÃO (m):** **KM:**

DADOS DA MÁQUINA DE SOLDA							PROCESSO DE SOLDAGEM: TERMOFUSÃO							
MODELO:		FABRICANTE:		Nº SÉRIE / TAG:			SOLDADOR / OPERADOR:		IDENTIFICAÇÃO DO SOLDADOR:					
CV5-54		ROTHENBERGER		MACRO-TE001			DAMEL PEREIRA DA SILVA		S-001					
MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	ESP. (mm)	DN (mm)	Nº ORDEM CLIENTE	LOTE	COMPR. (m)	TIPO DE JUNTA	JUNTA	HORA INÍCIO SOLDA	HORA FINAL SOLDA	PRÉ-AQUEC. (s)	TEMPO SOLDA (min)	HORA TÉRMINO RESF.	LAUDO
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815016	013115	12,00	TP	16	00:50	01:15	114	25	01:30	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815017	013115	12,00	TP	17	00:15	00:40	114	25	01:05	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815057	015215	12,00	TP	18	23:45	00:10	114	25	00:35	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815018	013115	12,00	TP	19	23:05	23:30	114	25	23:55	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815058	015215	12,00	TP	20	21:00	21:25	114	25	21:50	AP

CROQUI:

LEGENDA: AP=APROVADO RP=REPROVADO **INSTRUMENTOS UTILIZADOS:**

OBSERVAÇÕES:
 - As juntas 19, 20 foram realizadas na data 14/09/2016;
 - Referente: para o furo da E09+10 a E12+12;

INSPEÇÃO/SUPERVISOR QUALIFICADO: Edilton dos Santos Pita
 Inspetor de Dutos / ID-CM 2077 BA



COORDENAÇÃO DO CONTRATO: Josicelli Lisboa de Menezes Junior
 Coordenador de Qualidade

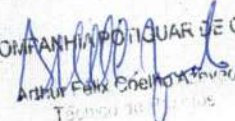
FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO: Haroldo Gomes
 Técnico de Processos Tecnológicos

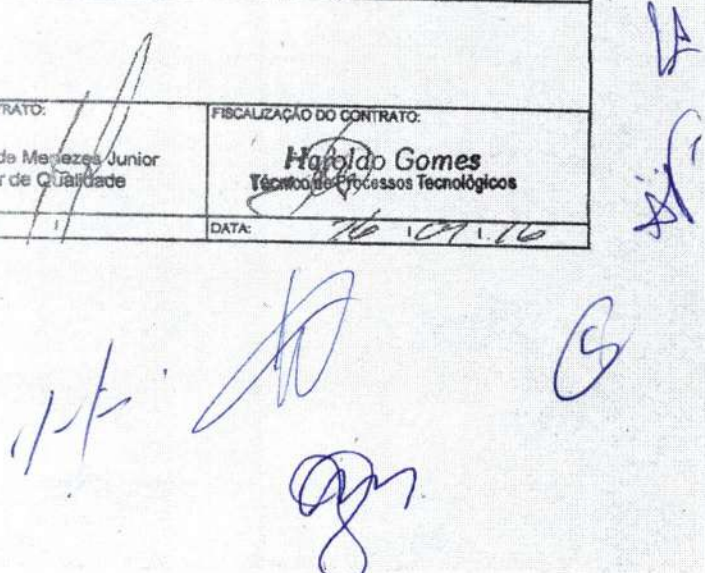
DATA: | | | **DATA:** | | | **DATA:** 14/09/16



COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS
 Arthur Felix Coelho Azevedo
 Técnico de Projetos

(Handwritten signatures and initials)

 BAHIA GÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA		TÍTULO:		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SOLDA PEAD POR TERMOFUSÃO											
		CLIENTE:		BAHIA GÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA											
CONTRATADA:		CONTRATO:		LINHA / RAMAL:											
 CONSTRUTORA E INCORPORADORA RR		3.000.001.533		GASODUTO PATAMARES-PIATÁ FASE II (0815)											
		PROCEDIMENTO:		DATA DE INSPEÇÃO:		Nº REGISTRO:				REVISÃO					
		PE-RR-1533-010		12/09/2016		GPP-001T									
		ESTAQUEAMENTO:		EXTENSÃO (m):		KM:									
		E12+12 a E16+04													
DADOS DA MÁQUINA DE SOLDA							PROCESSO DE SOLDAGEM:								
MODELO:			FABRICANTE:		Nº SÉRIE / TAG:		SOLDADOR / OPERADOR:			TERMOFUSÃO					
CVS-54			ROTHENBERGER		MACRO-TE001		DANIEL PEREIRA DA SILVA								
IDENTIFICAÇÃO DO SOLDADOR:							S-001								
MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	ESP. (mm)	DN (mm)	Nº ORDEM CLIENTE	LOTE	COMPR. (m)	TIPO DE JUNTA	JUNTA	HORA INÍCIO SOLDA	HORA FINAL SOLDA	PRÉ-AQUEC. (s)	TEMPO SOLDA (min)	HORA TÉRMINO REEF.	LAUDO	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815001	013115	12,00	TP	22	22:05	22:30	114	25	22:55	AP	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815002	013115	12,00	TP	23	22:40	23:05	114	25	23:30	AP	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815003	013115	12,00	TP	24	22:15	23:40	114	25	00:05	AP	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815004	013115	12,00	TP	26	23:45	00:10	114	25	00:35	AP	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815006	013115	12,00	TP	26	00:15	00:40	114	25	01:05	AP	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815008	013115	12,00	TP	27	00:55	01:20	114	25	01:45	AP	
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815007	013115	5,10									
CROQUI:															
LEGENDA: AP=APROVADO RP=REPROVADO INSTRUMENTOS UTILIZADOS: OBSERVAÇÕES: - As Juntas 22, 23 e 24 foram realizadas na data de 12/09/2016; - Referente: para o furo de E12+12 a E16+04; - Houve corte de 6,90m no Tubo 0815007.															
INSPEÇÃO/SUPERVISOR QUALIFICADO:					COORDENAÇÃO DO CONTRATO:					FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:					
Edilton dos Santos Pita Inspetor de Dutos / ID-CM 2077 BA					Joseiceli Lisboa de Menezes Junior Coordenador de Qualidade					Hafelão Gomes Técnico de Processos Tecnológicos					
DATA: / /					DATA: / /					DATA: 26/09/16					


 COMPANHIA BAHIA GÁS
 Arthur Felix Coelho
 TÉCNICO DE QUALIDADE


 LA
 SF
 B

 BAHIAGÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA		TÍTULO: RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SOLDA PEAD POR TERMOFUSÃO												
CLIENTE: BAHAGÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA														
OBRA: CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DO GASODUTO EM PEAD NA CIDADE DE SALVADOR-BA														
CONTRATADA:  CONSTRUTORA B INCORPORADORA RR		CONTRATO: 3.000.001.533	LINHA / RAMAL: GASODUTO PATAMARES-PIATÁ FASE II (0815)											
PROCEDIMENTO: PE-RR-1533-010		DATA DE INSPEÇÃO: 13/09/2018	Nº REGISTRO: GPP-002T											
ESTAQUEAMENTO: E16+04 a E21+00		EXTENSÃO (m):	KM:											
DADOS DA MÁQUINA DE SOLDA		PROCESSO DE SOLDAGEM: TERMOFUSÃO												
MODELO: CV5-54		FABRICANTE: ROTHENBERGER												
Nº SÉRIE / TAG: MACRO-TE001		SOLDADOR / OPERADOR: DANIEL PEREIRA DA SILVA												
IDENTIFICAÇÃO DO SOLDADOR: S-001														
MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	ESP. (mm)	DN (mm)	Nº ORDEM CLIENTE	LOTE	COMPR. (m)	TIPO DE JUNTA	JUNTA	HORA INÍCIO SOLDA	HORA FINAL SOLDA	PRÉ-AQUEC. (s)	TEMPO SOLDA (min)	HORA TÉRMINO RESF.	LAUDO
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815008	013115	12,00	TP	29	01:30	01:55	114	25	02:20	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815009	013115	12,00	TP	30	22:50	23:15	114	25	23:40	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815010	013115	12,00	TP	31	22:15	22:40	114	25	23:05	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815011	013115	12,00	TP	32	02:40	03:05	114	25	03:30	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815012	013115	12,00	TP	33	21:35	22:00	114	25	22:25	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815013	013115	12,00	TP	34	03:15	03:40	114	25	03:55	AP
TUBO	PE 100 SDR 11	11,4	125	0815014	013115	12,00	TP	35	01:50	02:15	114	25	02:40	AP
CROQUI:														
LEGENDA: AP=APROVADO RP=REPROVADO														
INSTRUMENTOS UTILIZADOS:														
OBSERVAÇÕES: - Referente: para o furo da E16+04 a E21+00;														
INSPEÇÃO/SUPERVISOR QUALIFICADO: Edilton dos Santos Pita Inspetor de Dutos / ID-CM 2077 BA					COORDENAÇÃO DO CONTRATO: Josicelli Lethes de Menezes Junior Coordenador de Qualidade					FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO: Fernando Gomes Técnico de Processos Tecnológicos				
DATA:					DATA:					DATA:				


 COMANHIA PORTUGUAR DE GÁS
 Arthur Felix Coelho Azevedo
 TÉCNICO DE PROCESSOS


 DA
 AF
 CB
 J.F.
 J.P.