

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO

CNPJ: 88.254.875/0001-60



Obra
SUBESTAÇÃO PARTICULAR SE 112,5KVA - GRUPO 3 - EMEB'S DARCY BORGES, GAELZER NETO, CECÍLIA MEIRELES, IMPERATRIZ LEOPOLDINA, IRMÃO NILO

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 06/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 01/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.

24,15%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SUBESTAÇÃO SE 112,5 KVA - EMEB DARCY BORGES									141.757,50	19,77 %
1.1			SERVIÇOS INICIAIS									9.475,00	1,32 %
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5	460,44	40,22	531,42	571,64	201,10	2.657,10	2.858,20	0,40 %
1.1.2		5 Próprio	INSTALAÇÃO DE TAPUME SIMPLES COMP. H=2,2, ESP.12MM COM MATERIAIS DA CONTRATADA	M	20	75,52	38,22	55,54	93,76	764,40	1.110,80	1.875,20	0,26 %
1.1.3		2 Próprio	INSTALAÇÃO DEPOSITO E SANITÁRIO-MATERIAIS DA CONTRATADA (M2)	M²	20	190,96	191,20	45,88	237,08	3.824,00	917,60	4.741,60	0,66 %
1.2			SUBESTAÇÃO									78.308,12	10,92 %
1.2.1	10823	ORSE	Transformador trifásico c/ deriv 112,5 kva, at 13800v, bt 380/220v Padrão Energisa	un	1	36.600,00	0,00	42.748,80	42.748,80	0,00	42.748,80	42.748,80	5,96 %
1.2.2	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	1.159,70	418,00	1.021,77	1.439,77	418,00	1.021,77	1.439,77	0,20 %
1.2.3	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Un	1	2.023,74	0,00	2.512,47	2.512,47	0,00	2.512,47	2.512,47	0,35 %
1.2.4	3775	ORSE	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 25 kv	un	3	87,44	3,54	105,02	108,56	10,62	315,06	325,68	0,05 %
1.2.5	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	3	53,11	19,95	45,99	65,94	59,85	137,97	197,82	0,03 %
1.2.6	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3	20,19	0,00	25,07	25,07	0,00	75,21	75,21	0,01 %
1.2.7	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	UN	3	54,09	15,01	52,14	67,15	45,03	156,42	201,45	0,03 %
1.2.8		IP SCO	Alca pre-formada para cabo de 35mm2. Fornecimento.(desonerado)	un	1	4,39	0,00	5,45	5,45	0,00	5,45	5,45	0,00 %
1.2.9		EMOP	CABO DE ALUMINIO,SECAO DE 35MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU,ENCORDOAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV ,EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE)OU ETILENO PROPILENO(EPR),CO M CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA,NBR 7286,NBR 7287 E ESPECIFICACAO RIOLUZ EM-RIOLUZ-74.FORNECIMENTO COBERTURA EM PVC NA COR PRETA DE 35MM2	M	9	6,48	0,00	8,04	8,04	0,00	72,36	72,36	0,01 %
1.2.10	078630	SBC	CRUZETA POLIMERICA 90x112,5x2400mm	UN	1	390,09	56,31	427,99	484,30	56,31	427,99	484,30	0,07 %
1.2.11	37.14.430	CPOS/CDHU	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR E PORTA-FUSÍVEL ATÉ NH-1-250 A - SEM FUSÍVEIS	un	3	4.090,46	52,30	5.026,01	5.078,31	156,90	15.078,03	15.234,93	2,12 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

1.2.12	3001	Próprio	PARA-RAIO POLIMERICO DE DISTRIBUIÇÃO 21 KV - 10 KA	UN	3	369,71	44,54	414,45	458,99	133,62	1.243,35	1.376,97	0,19 %
1.2.13	39.26.100	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	48	78,86	16,36	81,54	97,90	785,28	3.913,92	4.699,20	0,66 %
1.2.14	11.91.03	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 16 MM2	M	8	19,75	6,65	17,87	24,52	53,20	142,96	196,16	0,03 %
1.2.15	11.91.05	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 35 MM2	M	15	30,54	10,39	27,53	37,92	155,85	412,95	568,80	0,08 %
1.2.16	11.91.06	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 50 MM2	M	13	44,27	14,45	40,51	54,96	187,85	526,63	714,48	0,10 %
1.2.17	171156	SEDOP	Cinta de poste circular 220 mm	un	3	88,83	17,98	92,30	110,28	53,94	276,90	330,84	0,05 %
1.2.18	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	un	4	97,85	17,98	103,50	121,48	71,92	414,00	485,92	0,07 %
1.2.19	M10140003	EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., DN = 340MM	Un	1	121,57	0,00	150,93	150,93	0,00	150,93	150,93	0,02 %
1.2.20	067010	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3'''	M	6	151,79	35,49	152,96	188,45	212,94	917,76	1.130,70	0,16 %
1.2.21	061871	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3'''	UN	1	229,16	41,34	243,16	284,50	41,34	243,16	284,50	0,04 %
1.2.22	3002	Próprio	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	192,14	10,91	227,63	238,54	10,91	227,63	238,54	0,03 %
1.2.23	071707	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	Un	2	43,50	21,46	32,55	54,01	42,92	65,10	108,02	0,02 %
1.2.24	21.015.0205	EMOP	SUPORTE PARA MONTAGEM DE TRANSFORMADOR EM POSTE.FORNECIMENTO	UN	2	187,19	0,00	232,40	232,40	0,00	464,80	464,80	0,06 %
1.2.25	3003	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 20 kA	un	1	404,73	25,01	477,46	502,47	25,01	477,46	502,47	0,07 %
1.2.26	39.10.200	CPOS/CDH U	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	un	6	24,47	9,81	20,57	30,38	58,86	123,42	182,28	0,03 %
1.2.27	12620	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	29,05	1,42	34,65	36,07	14,20	346,50	360,70	0,05 %
1.2.28	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	3	131,29	43,13	119,87	163,00	129,39	359,61	489,00	0,07 %
1.2.29	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	UN	1	76,28	11,05	83,65	94,70	11,05	83,65	94,70	0,01 %
1.2.30	078600	SBC	CAIXA PASSAGEM CONCR.PREMOLDADO ATERRAMENTO 30x30cm	UN	1	92,24	39,99	74,53	114,52	39,99	74,53	114,52	0,02 %
1.2.31	3332	ORSE	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	4	12,60	0,00	15,64	15,64	0,00	62,56	62,56	0,01 %
1.2.32	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	4	21,52	0,00	26,72	26,72	0,00	106,88	106,88	0,01 %
1.2.33	00000436	SINAPI	PARAFUSO PARA PORCA OLHAL M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM	UN	4	12,13	0,00	15,06	15,06	0,00	60,24	60,24	0,01 %
1.2.34	60.06.20	EMBASA	TOMADA 2P+T, DE SOBREPOR, 10A	UN	2	5,10	6,33	0,00	6,33	12,66	0,00	12,66	0,00 %
1.2.35	13814	ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR 2A - 3 KA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	53,13	25,02	40,94	65,96	25,02	40,94	65,96	0,01 %
1.2.36	39.21.231	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	m	2	10,40	3,27	9,64	12,91	6,54	19,28	25,82	0,00 %
1.2.37	059081	SBC	BUCHA E ARRUOLA 3'''	CJ	2	31,73	20,77	18,62	39,39	41,54	37,24	78,78	0,01 %
1.2.38	059281	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1'''	UN	1	26,20	25,17	7,36	32,53	25,17	7,36	32,53	0,00 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

1.2.39	071037	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	Un	1	37,65	19,95	26,79	46,74	19,95	26,79	46,74	0,01 %
1.2.40	071035	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	Un	5	23,92	14,97	14,73	29,70	74,85	73,65	148,50	0,02 %
1.2.41	071033	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	Un	3	16,48	9,98	10,48	20,46	29,94	31,44	61,38	0,01 %
1.2.42	00043603	SINAPI	CADEADO PADRÃO RGE CR 45	UN	3	45,38	0,00	56,34	56,34	0,00	169,02	169,02	0,02 %
1.2.43	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	19,08	9,87	13,82	23,69	19,74	27,64	47,38	0,01 %
1.2.44	21.050.0010-017304	EMOP	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	UN	1	19,56	0,00	24,28	24,28	0,00	24,28	24,28	0,00 %
1.2.45	00038124	SBC	FITA ISOLANTE SCOTCH 3M ROLO 5m PRETO	UN	3	8,36	0,00	10,38	10,38	0,00	31,14	31,14	0,00 %
1.2.46	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1	32,95	0,00	40,91	40,91	0,00	40,91	40,91	0,01 %
1.2.47	P.04.000.04 U	CPOS/CDH	MÃO FRANCESA PLANA DE 32X5X619MM	un	3	18,74	0,00	23,27	23,27	0,00	69,81	69,81	0,01 %
1.2.48	P.19.000.04 U	CPOS/CDH	MANILHA SAPATILHA DE FERRO	un	1	23,97	0,00	29,76	29,76	0,00	29,76	29,76	0,00 %
1.2.49	MATED-12027	SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA (TIPO: EMENDA HASTE COM CABO PASSANTE LATERAL BITOLA HASTE: 5/8" BITOLA CABO: 50MM2	un	2	299,86	0,00	372,28	372,28	0,00	744,56	744,56	0,10 %
1.2.50	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3	92,01	84,88	29,35	114,23	254,64	88,05	342,69	0,05 %
1.2.51	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3	23,31	19,05	9,89	28,94	57,15	29,67	86,82	0,01 %
1.2.52	36.20.282	CPOS/CDH U	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	m²	0,05	934,72	13,31	1.147,14	1.160,45	0,67	57,35	58,02	0,01 %
1.2.53	2556	ORSE	Placa 12x12 em chapa esmaltada para numeração de casas	un	1	34,98	4,17	39,26	43,43	4,17	39,26	43,43	0,01 %
1.2.54	ELE 02	Próprio	PROTETOR DE BUCHA FIXO	UN	6	16,98	0,00	21,08	21,08	0,00	126,48	126,48	0,02 %
1.3			QGBT									23.283,08	3,25 %
1.3.1	1201005017	AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO 225A, COM GERAL MAIS 12 MODULOS DE PROTEÇÃO + 56 ESPAÇOS PARA DISJUNTORES DIN. BARRAMENTO COM TERMOCONTRÁTIL. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	2.147,18	474,16	2.191,56	2.665,72	474,16	2.191,56	2.665,72	0,37 %
1.3.2	064173	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 225A EZC250N3225 SCHNEIDER	UN	1	1.761,38	56,40	2.130,35	2.186,75	56,40	2.130,35	2.186,75	0,30 %
1.3.3	39.26.100	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	120	78,86	16,36	81,54	97,90	1.963,20	9.784,80	11.748,00	1,64 %
1.3.4	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	23,20	8,01	20,79	28,80	240,30	623,70	864,00	0,12 %
1.3.5	39.26.080	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	30	41,40	9,81	41,59	51,40	294,30	1.247,70	1.542,00	0,22 %
1.3.6	IT 25.50.0206	SCO	Disjuntor, tripolar de 50A- 6 KA. Fornecimento e instalacao.	un	5	126,41	29,45	127,49	156,94	147,25	637,45	784,70	0,11 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

1.3.7	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
1.3.8	9690	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	un	1	736,73	25,02	889,63	914,65	25,02	889,63	914,65	0,13 %
1.3.9	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	118,47	23,71	123,37	147,08	94,84	493,48	588,32	0,08 %
1.3.10	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
1.3.11	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: ,50X0,5X1,0 M.	UN	2	694,78	406,10	456,47	862,57	812,20	912,94	1.725,14	0,24 %
1.4			IMPLANTAÇÃO NO LOCAL									28.785,71	4,01 %
1.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	10	92,01	84,88	29,35	114,23	848,80	293,50	1.142,30	0,16 %
1.4.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	30	65,24	31,74	49,26	81,00	952,20	1.477,80	2.430,00	0,34 %
1.4.3	379	Próprio	BLOCO DE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA COM ARMADURA 30KG/M³ INCLUSIVE FORMAS E LASTRO DE BRITA	m³	1	2.095,19	919,18	1.682,00	2.601,18	919,18	1.682,00	2.601,18	0,36 %
1.4.4	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	114,69	106,76	35,63	142,39	1.067,60	356,30	1.423,90	0,20 %
1.4.5	104801	SINAPI	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	14,93	14,17	4,37	18,54	425,10	131,10	556,20	0,08 %
1.4.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	6	1.082,12	412,13	931,32	1.343,45	2.472,78	5.587,92	8.060,70	1,12 %
1.4.7	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12	151,14	56,72	130,92	187,64	680,64	1.571,04	2.251,68	0,31 %
1.4.8	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	5	133,51	78,42	87,33	165,75	392,10	436,65	828,75	0,12 %
1.4.9	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	8,47	6,50	4,02	10,52	195,00	120,60	315,60	0,04 %
1.4.10	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	30	15,30	1,07	17,92	18,99	32,10	537,60	569,70	0,08 %
1.4.11	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,9	669,22	20,03	810,81	830,84	18,03	729,73	747,76	0,10 %
1.4.12	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,8	170,50	56,75	154,93	211,68	45,40	123,94	169,34	0,02 %
1.4.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	30	44,98	26,91	28,93	55,84	807,30	867,90	1.675,20	0,23 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

1.4.14	100701	SINAPI	ESQUADRIA METÁLICA DE ABRIR CONFORME PADRÃO RGE - DETALHE EM PROJETO (PARA QUADRO DE MEDIÇÃO E ACESSO A SUBESTAÇÃO)	m²	4,6	640,62	19,63	775,70	795,33	90,30	3.568,22	3.658,52	0,51 %
1.4.15	100734	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	11,5	15,98	12,34	7,50	19,84	141,91	86,25	228,16	0,03 %
1.4.16	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,5	51,84	36,80	27,56	64,36	423,20	316,94	740,14	0,10 %
1.4.17	54	Próprio	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL BOTA FORA - DMT 10KM	M³	10	27,86	3,40	31,19	34,59	34,00	311,90	345,90	0,05 %
1.4.18	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	30	4,51	1,70	3,90	5,60	51,00	117,00	168,00	0,02 %
1.4.19	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30	11,57	5,58	8,78	14,36	167,40	263,40	430,80	0,06 %
1.4.20	690	Próprio	LAJE DE COBERTURA PARA ABRIGO DO MEDIDOR, ESPESSURA 6CM, ARMADA	m²	2	177,96	76,63	144,31	220,94	153,26	288,62	441,88	0,06 %
1.5			SERVIÇOS FINAIS									1.905,59	0,27 %
1.5.1	078851	SBC	LAUDO E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA DA EMPRESA EXECUTORA.	UN	1	1.069,71	1.328,04	0,00	1.328,04	1.328,04	0,00	1.328,04	0,19 %
1.5.2	326	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA COM DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO	UN	1	465,20	429,20	148,35	577,55	429,20	148,35	577,55	0,08 %
2			SUBESTAÇÃO SE 112,5 KVA - EMEB GAELZER NETO									141.757,50	19,77 %
2.1			SERVIÇOS INICIAIS									9.475,00	1,32 %
2.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5	460,44	40,22	531,42	571,64	201,10	2.657,10	2.858,20	0,40 %
2.1.2	5	Próprio	INSTALAÇÃO DE TAPUME SIMPLES COMP. H=2,2, ESP.12MM COM MATERIAIS DA CONTRATADA	M	20	75,52	38,22	55,54	93,76	764,40	1.110,80	1.875,20	0,26 %
2.1.3	2	Próprio	INSTALAÇÃO DEPOSITO E SANITÁRIO-MATERIAIS DA CONTRATADA (M2)	M²	20	190,96	191,20	45,88	237,08	3.824,00	917,60	4.741,60	0,66 %
2.2			SUBESTAÇÃO									78.308,12	10,92 %
2.2.1	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	1.159,70	418,00	1.021,77	1.439,77	418,00	1.021,77	1.439,77	0,20 %
2.2.2	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Un	1	2.023,74	0,00	2.512,47	2.512,47	0,00	2.512,47	2.512,47	0,35 %
2.2.3	10823	ORSE	Transformador trifásico c/ deriv 112,5 kva, at 13800v, bt 380/220v Padrão Energisa	un	1	36.600,00	0,00	42.748,80	42.748,80	0,00	42.748,80	42.748,80	5,96 %
2.2.4	3775	ORSE	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 25 kv	un	3	87,44	3,54	105,02	108,56	10,62	315,06	325,68	0,05 %
2.2.5	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	3	53,11	19,95	45,99	65,94	59,85	137,97	197,82	0,03 %
2.2.6	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3	20,19	0,00	25,07	25,07	0,00	75,21	75,21	0,01 %
2.2.7	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	UN	3	54,09	15,01	52,14	67,15	45,03	156,42	201,45	0,03 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO

CNPJ: 88.254.875/0001-60

2.2.8	09.25.0300	IP SCO	Alca pre-formada para cabo de 35mm2. Fornecimento.(desonerado)	un	1	4,39	0,00	5,45	5,45	0,00	5,45	5,45	0,00 %
2.2.9	21.027.0060-0	EMOP	CABO DE ALUMINIO,SECAO DE 35MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU,ENCORDOAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV ,EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE)OU ETILENO PROPILENO(EPR),COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA,NBR 7286,NBR 7287 E ESPECIFICACAO RIOLUZ EM-RIOLUZ-74.FORNECIMENTO COBERTURA EM PVC NA COR PRETA DE 35MM2	M	9	6,48	0,00	8,04	8,04	0,00	72,36	72,36	0,01 %
2.2.10	078630	SBC	CRUZETA POLIMERICA 90x112,5x2400mm	UN	1	390,09	56,31	427,99	484,30	56,31	427,99	484,30	0,07 %
2.2.11	37.14.430	CPOS/CDHU	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR E PORTA-FUSIVEL ATÉ NH-1-250 A - SEM FUSÍVEIS	un	3	4.090,46	52,30	5.026,01	5.078,31	156,90	15.078,03	15.234,93	2,12 %
2.2.12	3001	Próprio	PARA-RAIO POLIMERICO DE DISTRIBUIÇÃO 21 KV - 10 KA	UN	3	369,71	44,54	414,45	458,99	133,62	1.243,35	1.376,97	0,19 %
2.2.13	39.26.100	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	48	78,86	16,36	81,54	97,90	785,28	3.913,92	4.699,20	0,66 %
2.2.14	11.91.03	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 16 MM2	M	8	19,75	6,65	17,87	24,52	53,20	142,96	196,16	0,03 %
2.2.15	11.91.05	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 35 MM2	M	15	30,54	10,39	27,53	37,92	155,85	412,95	568,80	0,08 %
2.2.16	11.91.06	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 50 MM2	M	13	44,27	14,45	40,51	54,96	187,85	526,63	714,48	0,10 %
2.2.17	171156	SEDOP	Cinta de poste circular 220 mm	un	3	88,83	17,98	92,30	110,28	53,94	276,90	330,84	0,05 %
2.2.18	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	un	4	97,85	17,98	103,50	121,48	71,92	414,00	485,92	0,07 %
2.2.19	M10140003	EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., DN = 340MM	Un	1	121,57	0,00	150,93	150,93	0,00	150,93	150,93	0,02 %
2.2.20	067010	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3"	M	6	151,79	35,49	152,96	188,45	212,94	917,76	1.130,70	0,16 %
2.2.21	061871	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3"	UN	1	229,16	41,34	243,16	284,50	41,34	243,16	284,50	0,04 %
2.2.22	3002	Próprio	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	192,14	10,91	227,63	238,54	10,91	227,63	238,54	0,03 %
2.2.23	071707	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	Un	2	43,50	21,46	32,55	54,01	42,92	65,10	108,02	0,02 %
2.2.24	21.015.0205-	EMOP	SUPORTE PARA MONTAGEM DE TRANSFORMADOR EM POSTE.FORNECIMENTO	UN	2	187,19	0,00	232,40	232,40	0,00	464,80	464,80	0,06 %
2.2.25	3003	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 20 kA	un	1	404,73	25,01	477,46	502,47	25,01	477,46	502,47	0,07 %
2.2.26	39.10.200	CPOS/CDHU	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	un	6	24,47	9,81	20,57	30,38	58,86	123,42	182,28	0,03 %
2.2.27	12620	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	29,05	1,42	34,65	36,07	14,20	346,50	360,70	0,05 %
2.2.28	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	3	131,29	43,13	119,87	163,00	129,39	359,61	489,00	0,07 %
2.2.29	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	UN	1	76,28	11,05	83,65	94,70	11,05	83,65	94,70	0,01 %
2.2.30	078600	SBC	CAIXA PASSAGEM CONCR.PREMOLDADO ATERRAMENTO 30x30cm	UN	1	92,24	39,99	74,53	114,52	39,99	74,53	114,52	0,02 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

2.2.31	3332	ORSE	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	4	12,60	0,00	15,64	15,64	0,00	62,56	62,56	0,01 %
2.2.32	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	4	21,52	0,00	26,72	26,72	0,00	106,88	106,88	0,01 %
2.2.33	00000436	SINAPI	PARAFUSO PARA PORCA OLHAL M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM	UN	4	12,13	0,00	15,06	15,06	0,00	60,24	60,24	0,01 %
2.2.34	60.06.20	EMBASA	TOMADA 2P+T, DE SOBREPOR, 10A	UN	2	5,10	6,33	0,00	6,33	12,66	0,00	12,66	0,00 %
2.2.35	13814	ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR 2A - 3 KA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	53,13	25,02	40,94	65,96	25,02	40,94	65,96	0,01 %
2.2.36	39.21.231	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	m	2	10,40	3,27	9,64	12,91	6,54	19,28	25,82	0,00 %
2.2.37	059081	SBC	BUCHA E ARRUELA 3"	CJ	2	31,73	20,77	18,62	39,39	41,54	37,24	78,78	0,01 %
2.2.38	059281	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1"	UN	1	26,20	25,17	7,36	32,53	25,17	7,36	32,53	0,00 %
2.2.39	071037	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	Un	1	37,65	19,95	26,79	46,74	19,95	26,79	46,74	0,01 %
2.2.40	071035	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	Un	5	23,92	14,97	14,73	29,70	74,85	73,65	148,50	0,02 %
2.2.41	071033	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	Un	3	16,48	9,98	10,48	20,46	29,94	31,44	61,38	0,01 %
2.2.42	00043603	SINAPI	CADEADO PADRÃO RGE CR 45	UN	3	45,38	0,00	56,34	56,34	0,00	169,02	169,02	0,02 %
2.2.43	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	19,08	9,87	13,82	23,69	19,74	27,64	47,38	0,01 %
2.2.44	21.050.0010-017304	EMOP SBC	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	UN	1	19,56	0,00	24,28	24,28	0,00	24,28	24,28	0,00 %
2.2.45	00038124	SINAPI	FITA ISOLANTE SCOTCH 3M ROLO 5m PRETO	UN	3	8,36	0,00	10,38	10,38	0,00	31,14	31,14	0,00 %
2.2.46	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1	32,95	0,00	40,91	40,91	0,00	40,91	40,91	0,01 %
2.2.47	P.04.000.04 U	CPOS/CDH U	MÃO FRANCESA PLANA DE 32X5X619MM	un	3	18,74	0,00	23,27	23,27	0,00	69,81	69,81	0,01 %
2.2.48	P.19.000.04 U	CPOS/CDH U	MANILHA SAPATILHA DE FERRO	un	1	23,97	0,00	29,76	29,76	0,00	29,76	29,76	0,00 %
2.2.49	MATED-12027	SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA (TIPO: EMENDA HASTE COM CABO PASSANTE LATERAL BITOLA HASTE: 5/8" BITOLA CABO: 50MM2	un	2	299,86	0,00	372,28	372,28	0,00	744,56	744,56	0,10 %
2.2.50	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3	92,01	84,88	29,35	114,23	254,64	88,05	342,69	0,05 %
2.2.51	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3	23,31	19,05	9,89	28,94	57,15	29,67	86,82	0,01 %
2.2.52	36.20.282	CPOS/CDH U	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	m²	0,05	934,72	13,31	1.147,14	1.160,45	0,67	57,35	58,02	0,01 %
2.2.53	2556	ORSE	Placa 12x12 em chapa esmaltada para numeração de casas	un	1	34,98	4,17	39,26	43,43	4,17	39,26	43,43	0,01 %
2.2.54	ELE 02	Próprio	PROTETOR DE BUCHA FIXO	UN	6	16,98	0,00	21,08	21,08	0,00	126,48	126,48	0,02 %
2.3			QGBT									23.283,08	3,25 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

2.3.1	1201005017	AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO 225A, COM GERAL MAIS 12 MODULOS DE PROTEÇÃO + 56 ESPAÇOS PARA DISJUNTORES DIN. BARRAMENTO COM TERMOCONTRÁTIL. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	2.147,18	474,16	2.191,56	2.665,72	474,16	2.191,56	2.665,72	0,37 %
2.3.2	064173	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 225A EZC250N3225 SCHNEIDER	UN	1	1.761,38	56,40	2.130,35	2.186,75	56,40	2.130,35	2.186,75	0,30 %
2.3.3	39.26.100	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	120	78,86	16,36	81,54	97,90	1.963,20	9.784,80	11.748,00	1,64 %
2.3.4	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	23,20	8,01	20,79	28,80	240,30	623,70	864,00	0,12 %
2.3.5	39.26.080	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	30	41,40	9,81	41,59	51,40	294,30	1.247,70	1.542,00	0,22 %
2.3.6	IT SCO 25.50.0206		Disjuntor, tripolar de 50A- 6 KA. Forneimento e instalacao.	un	5	126,41	29,45	127,49	156,94	147,25	637,45	784,70	0,11 %
2.3.7	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
2.3.8	9690	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	un	1	736,73	25,02	889,63	914,65	25,02	889,63	914,65	0,13 %
2.3.9	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	118,47	23,71	123,37	147,08	94,84	493,48	588,32	0,08 %
2.3.10	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
2.3.11	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: ,50X0,5X1,0 M.	UN	2	694,78	406,10	456,47	862,57	812,20	912,94	1.725,14	0,24 %
2.4			IMPLANTAÇÃO NO LOCAL									28.785,71	4,01 %
2.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	10	92,01	84,88	29,35	114,23	848,80	293,50	1.142,30	0,16 %
2.4.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	30	65,24	31,74	49,26	81,00	952,20	1.477,80	2.430,00	0,34 %
2.4.3	379	Próprio	BLOCO DE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA COM ARMADURA 30KG/M³ INCLUSIVE FORMAS E LASTRO DE BRITA	m³	1	2.095,19	919,18	1.682,00	2.601,18	919,18	1.682,00	2.601,18	0,36 %
2.4.4	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	114,69	106,76	35,63	142,39	1.067,60	356,30	1.423,90	0,20 %
2.4.5	104801	SINAPI	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	14,93	14,17	4,37	18,54	425,10	131,10	556,20	0,08 %
2.4.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	6	1.082,12	412,13	931,32	1.343,45	2.472,78	5.587,92	8.060,70	1,12 %
2.4.7	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12	151,14	56,72	130,92	187,64	680,64	1.571,04	2.251,68	0,31 %
2.4.8	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	5	133,51	78,42	87,33	165,75	392,10	436,65	828,75	0,12 %

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

2.4.9	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	8,47	6,50	4,02	10,52	195,00	120,60	315,60	0,04 %
2.4.10	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	30	15,30	1,07	17,92	18,99	32,10	537,60	569,70	0,08 %
2.4.11	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,9	669,22	20,03	810,81	830,84	18,03	729,73	747,76	0,10 %
2.4.12	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,8	170,50	56,75	154,93	211,68	45,40	123,94	169,34	0,02 %
2.4.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	30	44,98	26,91	28,93	55,84	807,30	867,90	1.675,20	0,23 %
2.4.14	100701	SINAPI	ESQUADRIA METÁLICA DE ABRIR CONFORME PADRÃO RGE - DETALHE EM PROJETO (PARA QUADRO DE MEDIÇÃO E ACESSO A SUBESTAÇÃO)	m²	4,6	640,62	19,63	775,70	795,33	90,30	3.568,22	3.658,52	0,51 %
2.4.15	100734	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	11,5	15,98	12,34	7,50	19,84	141,91	86,25	228,16	0,03 %
2.4.16	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,5	51,84	36,80	27,56	64,36	423,20	316,94	740,14	0,10 %
2.4.17	54	Próprio	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL BOTA FORA - DMT 10KM	M³	10	27,86	3,40	31,19	34,59	34,00	311,90	345,90	0,05 %
2.4.18	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	30	4,51	1,70	3,90	5,60	51,00	117,00	168,00	0,02 %
2.4.19	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30	11,57	5,58	8,78	14,36	167,40	263,40	430,80	0,06 %
2.4.20	690	Próprio	LAJE DE COBERTURA PARA ABRIGO DO MEDIDOR, ESPESSURA 6CM, ARMADA	m²	2	177,96	76,63	144,31	220,94	153,26	288,62	441,88	0,06 %
2.5			SERVIÇOS FINAIS									1.905,59	0,27 %
2.5.1	078851	SBC	LAUDO E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA DA EMPRESA EXECUTORA.	UN	1	1.069,71	1.328,04	0,00	1.328,04	1.328,04	0,00	1.328,04	0,19 %
2.5.2	326	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA COM DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO	UN	1	465,20	429,20	148,35	577,55	429,20	148,35	577,55	0,08 %
3			SUBESTAÇÃO SE 112,5 KVA - EMEB CECÍLIA MEIRELES									142.328,65	19,85 %
3.1			SERVIÇOS INICIAIS									9.475,00	1,32 %
3.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5	460,44	40,22	531,42	571,64	201,10	2.657,10	2.858,20	0,40 %
3.1.2	5	Próprio	INSTALAÇÃO DE TAPUME SIMPLES COMP. H=2,2, ESP.12MM COM MATERIAIS DA CONTRATADA	M	20	75,52	38,22	55,54	93,76	764,40	1.110,80	1.875,20	0,26 %
3.1.3	2	Próprio	INSTALAÇÃO DEPOSITO E SANITÁRIO-MATERIAIS DA CONTRATADA (M2)	M²	20	190,96	191,20	45,88	237,08	3.824,00	917,60	4.741,60	0,66 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

SUBESTAÇÃO													78.308,12	10,92 %
3.2.1	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	1.159,70	418,00	1.021,77	1.439,77	418,00	1.021,77	1.439,77	0,20 %	
3.2.2	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Un	1	2.023,74	0,00	2.512,47	2.512,47	0,00	2.512,47	2.512,47	0,35 %	
3.2.3	10823	ORSE	Transformador trifásico c/ deriv 112,5 kva, at 13800v, bt 380/220v Padrão Energisa	un	1	36.600,00	0,00	42.748,80	42.748,80	0,00	42.748,80	42.748,80	5,96 %	
3.2.4	3775	ORSE	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 25 kv	un	3	87,44	3,54	105,02	108,56	10,62	315,06	325,68	0,05 %	
3.2.5	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	3	53,11	19,95	45,99	65,94	59,85	137,97	197,82	0,03 %	
3.2.6	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3	20,19	0,00	25,07	25,07	0,00	75,21	75,21	0,01 %	
3.2.7	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	UN	3	54,09	15,01	52,14	67,15	45,03	156,42	201,45	0,03 %	
3.2.8	IP 09.25.0300	SCO	Alca pre-formada para cabo de 35mm2. Fornecimento.(desonerado)	un	1	4,39	0,00	5,45	5,45	0,00	5,45	5,45	0,00 %	
3.2.9	21.027.0060-0	EMOP	CABO DE ALUMINIO,SECAO DE 35MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU,ENCORDAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV ,EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE)OU ETILENO PROPILENO(EPR),CO M CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA,NBR 7286,NBR 7287 E ESPECIFICACAO RIOLUZ EM-RIOLUZ-74.FORNECIMENTO COBERTURA EM PVC NA COR PRETA DE 35MM2	M	9	6,48	0,00	8,04	8,04	0,00	72,36	72,36	0,01 %	
3.2.10	078630	SBC	CRUZETA POLIMERICA 90x112,5x2400mm	UN	1	390,09	56,31	427,99	484,30	56,31	427,99	484,30	0,07 %	
3.2.11	37.14.430	CPOS/CDHU	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR E PORTA-FUSÍVEL ATÉ NH-1-250 A - SEM FUSÍVEIS	un	3	4.090,46	52,30	5.026,01	5.078,31	156,90	15.078,03	15.234,93	2,12 %	
3.2.12	3001	Próprio	PARA-RAIO POLIMERICO DE DISTRIBUIÇÃO 21 KV - 10 KA	UN	3	369,71	44,54	414,45	458,99	133,62	1.243,35	1.376,97	0,19 %	
3.2.13	39.26.100	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	48	78,86	16,36	81,54	97,90	785,28	3.913,92	4.699,20	0,66 %	
3.2.14	11.91.03	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 16 MM2	M	8	19,75	6,65	17,87	24,52	53,20	142,96	196,16	0,03 %	
3.2.15	11.91.05	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 35 MM2	M	15	30,54	10,39	27,53	37,92	155,85	412,95	568,80	0,08 %	
3.2.16	11.91.06	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 50 MM2	M	13	44,27	14,45	40,51	54,96	187,85	526,63	714,48	0,10 %	
3.2.17	171156	SEDOP	Cinta de poste circular 220 mm	un	3	88,83	17,98	92,30	110,28	53,94	276,90	330,84	0,05 %	
3.2.18	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	un	4	97,85	17,98	103,50	121,48	71,92	414,00	485,92	0,07 %	
3.2.19	M10140003	EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., DN = 340MM	Un	1	121,57	0,00	150,93	150,93	0,00	150,93	150,93	0,02 %	
3.2.20	067010	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3"	M	6	151,79	35,49	152,96	188,45	212,94	917,76	1.130,70	0,16 %	
3.2.21	061871	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3"	UN	1	229,16	41,34	243,16	284,50	41,34	243,16	284,50	0,04 %	

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

3.2.22	3002	Próprio	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	192,14	10,91	227,63	238,54	10,91	227,63	238,54	0,03 %
3.2.23	071707	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	Un	2	43,50	21,46	32,55	54,01	42,92	65,10	108,02	0,02 %
3.2.24	21.015.0205	EMOP	SUPORTE PARA MONTAGEM DE TRANSFORMADOR EM POSTE.FORNECIMENTO	UN	2	187,19	0,00	232,40	232,40	0,00	464,80	464,80	0,06 %
3.2.25	3003	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 20 kA	un	1	404,73	25,01	477,46	502,47	25,01	477,46	502,47	0,07 %
3.2.26	39.10.200	CPOS/CDH U	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	un	6	24,47	9,81	20,57	30,38	58,86	123,42	182,28	0,03 %
3.2.27	12620	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	29,05	1,42	34,65	36,07	14,20	346,50	360,70	0,05 %
3.2.28	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	3	131,29	43,13	119,87	163,00	129,39	359,61	489,00	0,07 %
3.2.29	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	UN	1	76,28	11,05	83,65	94,70	11,05	83,65	94,70	0,01 %
3.2.30	078600	SBC	CAIXA PASSAGEM CONCR.PREMOLDADO ATERRAMENTO 30x30cm	UN	1	92,24	39,99	74,53	114,52	39,99	74,53	114,52	0,02 %
3.2.31	3332	ORSE	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	4	12,60	0,00	15,64	15,64	0,00	62,56	62,56	0,01 %
3.2.32	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	4	21,52	0,00	26,72	26,72	0,00	106,88	106,88	0,01 %
3.2.33	00000436	SINAPI	PARAFUSO PARA PORCA OLHAL M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIÂMETRO = 16 MM	UN	4	12,13	0,00	15,06	15,06	0,00	60,24	60,24	0,01 %
3.2.34	60.06.20	EMBASA	TOMADA 2P+T, DE SOBREPOR, 10A	UN	2	5,10	6,33	0,00	6,33	12,66	0,00	12,66	0,00 %
3.2.35	13814	ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR 2A - 3 KA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	53,13	25,02	40,94	65,96	25,02	40,94	65,96	0,01 %
3.2.36	39.21.231	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	m	2	10,40	3,27	9,64	12,91	6,54	19,28	25,82	0,00 %
3.2.37	059081	SBC	BUCHA E ARRUELA 3"	CJ	2	31,73	20,77	18,62	39,39	41,54	37,24	78,78	0,01 %
3.2.38	059281	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1"	UN	1	26,20	25,17	7,36	32,53	25,17	7,36	32,53	0,00 %
3.2.39	071037	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	Un	1	37,65	19,95	26,79	46,74	19,95	26,79	46,74	0,01 %
3.2.40	071035	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	Un	5	23,92	14,97	14,73	29,70	74,85	73,65	148,50	0,02 %
3.2.41	071033	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	Un	3	16,48	9,98	10,48	20,46	29,94	31,44	61,38	0,01 %
3.2.42	00043603	SINAPI	CADEADO PADRÃO RGE CR 45	UN	3	45,38	0,00	56,34	56,34	0,00	169,02	169,02	0,02 %
3.2.43	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	19,08	9,87	13,82	23,69	19,74	27,64	47,38	0,01 %
3.2.44	21.050.0010	EMOP	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	UN	1	19,56	0,00	24,28	24,28	0,00	24,28	24,28	0,00 %
3.2.45	017304	SBC	FITA ISOLANTE SCOTCH 3M ROLO 5m PRETO	UN	3	8,36	0,00	10,38	10,38	0,00	31,14	31,14	0,00 %
3.2.46	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1	32,95	0,00	40,91	40,91	0,00	40,91	40,91	0,01 %
3.2.47	P.04.000.04	CPOS/CDH U	MÃO FRANCESA PLANA DE 32X5X619MM	un	3	18,74	0,00	23,27	23,27	0,00	69,81	69,81	0,01 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

3.2.48	P.19.000.04 U	CPOS/CDH	MANILHA SAPATILHA DE FERRO	un	1	23,97	0,00	29,76	29,76	0,00	29,76	29,76	0,00 %
3.2.49	MATED-12027	SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA (TIPO: EMENDA HASTE COM CABO PASSANTE LATERAL BITOLA HASTE: 5/8" BITOLA CABO: 50MM2	un	2	299,86	0,00	372,28	372,28	0,00	744,56	744,56	0,10 %
3.2.50	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3	92,01	84,88	29,35	114,23	254,64	88,05	342,69	0,05 %
3.2.51	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3	23,31	19,05	9,89	28,94	57,15	29,67	86,82	0,01 %
3.2.52	36.20.282	CPOS/CDH U	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	m²	0,05	934,72	13,31	1.147,14	1.160,45	0,67	57,35	58,02	0,01 %
3.2.53	2556	ORSE	Placa 12x12 em chapa esmaltada para numeração de casas	un	1	34,98	4,17	39,26	43,43	4,17	39,26	43,43	0,01 %
3.2.54	ELE 02	Próprio	PROTETOR DE BUCHA FIXO	UN	6	16,98	0,00	21,08	21,08	0,00	126,48	126,48	0,02 %
3.3			QGBT									23.283,08	3,25 %
3.3.1	1201005017	AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO 225A, COM GERAL MAIS 12 MODULOS DE PROTEÇÃO + 56 ESPAÇOS PARA DISJUNTORES DIN. BARRAMENTO COM TERMOCONTRÁTIL. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	2.147,18	474,16	2.191,56	2.665,72	474,16	2.191,56	2.665,72	0,37 %
3.3.2	064173	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 225A EZC250N3225 SCHNEIDER	UN	1	1.761,38	56,40	2.130,35	2.186,75	56,40	2.130,35	2.186,75	0,30 %
3.3.3	39.26.100	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	120	78,86	16,36	81,54	97,90	1.963,20	9.784,80	11.748,00	1,64 %
3.3.4	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	23,20	8,01	20,79	28,80	240,30	623,70	864,00	0,12 %
3.3.5	39.26.080	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	30	41,40	9,81	41,59	51,40	294,30	1.247,70	1.542,00	0,22 %
3.3.6	IT SCO 25.50.0206		Disjuntor, tripolar de 50A- 6 KA. Forneimento e instalacao.	un	5	126,41	29,45	127,49	156,94	147,25	637,45	784,70	0,11 %
3.3.7	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
3.3.8	9690	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 KA	un	1	736,73	25,02	889,63	914,65	25,02	889,63	914,65	0,13 %
3.3.9	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	118,47	23,71	123,37	147,08	94,84	493,48	588,32	0,08 %
3.3.10	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
3.3.11	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: ,50X0,5X1,0 M.	UN	2	694,78	406,10	456,47	862,57	812,20	912,94	1.725,14	0,24 %
3.4			IMPLANTAÇÃO NO LOCAL									29.356,86	4,09 %
3.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	15	92,01	84,88	29,35	114,23	1.273,20	440,25	1.713,45	0,24 %
3.4.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	30	65,24	31,74	49,26	81,00	952,20	1.477,80	2.430,00	0,34 %

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO

CNPJ: 88.254.875/0001-60

3.4.3	379	Próprio	BLOCO DE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA COM ARMADURA 30KG/M³ INCLUSIVE FORMAS E LASTRO DE BRITA	m³	1	2.095,19	919,18	1.682,00	2.601,18	919,18	1.682,00	2.601,18	0,36 %
3.4.4	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	114,69	106,76	35,63	142,39	1.067,60	356,30	1.423,90	0,20 %
3.4.5	104801	SINAPI	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	14,93	14,17	4,37	18,54	425,10	131,10	556,20	0,08 %
3.4.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EM PEDRA GRES, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	6	1.082,12	412,13	931,32	1.343,45	2.472,78	5.587,92	8.060,70	1,12 %
3.4.7	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12	151,14	56,72	130,92	187,64	680,64	1.571,04	2.251,68	0,31 %
3.4.8	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	5	133,51	78,42	87,33	165,75	392,10	436,65	828,75	0,12 %
3.4.9	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	8,47	6,50	4,02	10,52	195,00	120,60	315,60	0,04 %
3.4.10	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	30	15,30	1,07	17,92	18,99	32,10	537,60	569,70	0,08 %
3.4.11	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,9	669,22	20,03	810,81	830,84	18,03	729,73	747,76	0,10 %
3.4.12	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,8	170,50	56,75	154,93	211,68	45,40	123,94	169,34	0,02 %
3.4.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	30	44,98	26,91	28,93	55,84	807,30	867,90	1.675,20	0,23 %
3.4.14	100701	SINAPI	ESQUADRIA METÁLICA DE ABRIR CONFORME PADRÃO RGE - DETALHE EM PROJETO (PARA QUADRO DE MEDIÇÃO E ACESSO A SUBESTAÇÃO)	m²	4,6	640,62	19,63	775,70	795,33	90,30	3.568,22	3.658,52	0,51 %
3.4.15	100734	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	11,5	15,98	12,34	7,50	19,84	141,91	86,25	228,16	0,03 %
3.4.16	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,5	51,84	36,80	27,56	64,36	423,20	316,94	740,14	0,10 %
3.4.17	54	Próprio	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL BOTA FORA - DMT 10KM	M³	10	27,86	3,40	31,19	34,59	34,00	311,90	345,90	0,05 %
3.4.18	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	30	4,51	1,70	3,90	5,60	51,00	117,00	168,00	0,02 %
3.4.19	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30	11,57	5,58	8,78	14,36	167,40	263,40	430,80	0,06 %
3.4.20	690	Próprio	LAJE DE COBERTURA PARA ABRIGO DO MEDIDOR, ESPESSURA 6CM, ARMADA	m²	2	177,96	76,63	144,31	220,94	153,26	288,62	441,88	0,06 %
3.5			SERVIÇOS FINAIS									1.905,59	0,27 %

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

3.5.1	078851	SBC	LAUDO E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA DA EMPRESA EXECUTORA.	UN	1	1.069,71	1.328,04	0,00	1.328,04	1.328,04	0,00	1.328,04	0,19 %
3.5.2	326	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA COM DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO	UN	1	465,20	429,20	148,35	577,55	429,20	148,35	577,55	0,08 %
4			SUBESTAÇÃO SE 112,5 KVA - EMEB IMPERATRIZ LEOPOLDINA									141.757,50	19,77 %
4.1			SERVIÇOS INICIAIS									9.475,00	1,32 %
4.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5	460,44	40,22	531,42	571,64	201,10	2.657,10	2.858,20	0,40 %
4.1.2	5	Próprio	INSTALAÇÃO DE TAPUME SIMPLES COMP. H=2,2, ESP.12MM COM MATERIAIS DA CONTRATADA	M	20	75,52	38,22	55,54	93,76	764,40	1.110,80	1.875,20	0,26 %
4.1.3	2	Próprio	INSTALAÇÃO DEPOSITO E SANITÁRIO-MATERIAIS DA CONTRATADA (M2)	M²	20	190,96	191,20	45,88	237,08	3.824,00	917,60	4.741,60	0,66 %
4.2			SUBESTAÇÃO									78.308,12	10,92 %
4.2.1	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Un	1	2.023,74	0,00	2.512,47	2.512,47	0,00	2.512,47	2.512,47	0,35 %
4.2.2	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	1.159,70	418,00	1.021,77	1.439,77	418,00	1.021,77	1.439,77	0,20 %
4.2.3	10823	ORSE	Transformador trifásico c/ deriv 112,5 kva, at 13800v, bt 380/220v Padrão Energisa	un	1	36.600,00	0,00	42.748,80	42.748,80	0,00	42.748,80	42.748,80	5,96 %
4.2.4	3775	ORSE	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 25 kv	un	3	87,44	3,54	105,02	108,56	10,62	315,06	325,68	0,05 %
4.2.5	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	3	53,11	19,95	45,99	65,94	59,85	137,97	197,82	0,03 %
4.2.6	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3	20,19	0,00	25,07	25,07	0,00	75,21	75,21	0,01 %
4.2.7	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	UN	3	54,09	15,01	52,14	67,15	45,03	156,42	201,45	0,03 %
4.2.8	IP 09.25.0300	SCO	Alca pre-formada para cabo de 35mm2. Fornecimento.(desonerado)	un	1	4,39	0,00	5,45	5,45	0,00	5,45	5,45	0,00 %
4.2.9	21.027.0060-0	EMOP	CABO DE ALUMINIO,SECAO DE 35MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU,ENCORDOAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV ,EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE)OU ETILENO PROPILENO(EPR),CO M CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA,NBR 7286,NBR 7287 E ESPECIFICACAO RIOLUZ EM-RIOLUZ-74.FORNECIMENTO COBERTURA EM PVC NA COR PRETA DE 35MM2	M	9	6,48	0,00	8,04	8,04	0,00	72,36	72,36	0,01 %
4.2.10	078630	SBC	CRUZETA POLIMERICA 90x112,5x2400mm	UN	1	390,09	56,31	427,99	484,30	56,31	427,99	484,30	0,07 %
4.2.11	37.14.430	CPOS/CDHU	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR E PORTA-FUSÍVEL ATÉ NH-1-250 A - SEM FUSÍVEIS	un	3	4.090,46	52,30	5.026,01	5.078,31	156,90	15.078,03	15.234,93	2,12 %
4.2.12	3001	Próprio	PARA-RAIO POLIMERICO DE DISTRIBUIÇÃO 21 KV - 10 KA	UN	3	369,71	44,54	414,45	458,99	133,62	1.243,35	1.376,97	0,19 %
4.2.13	39.26.100	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	48	78,86	16,36	81,54	97,90	785,28	3.913,92	4.699,20	0,66 %
4.2.14	11.91.03	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 16 MM2	M	8	19,75	6,65	17,87	24,52	53,20	142,96	196,16	0,03 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

4.2.15	11.91.05	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 35 MM2	M	15	30,54	10,39	27,53	37,92	155,85	412,95	568,80	0,08 %
4.2.16	11.91.06	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 50 MM2	M	13	44,27	14,45	40,51	54,96	187,85	526,63	714,48	0,10 %
4.2.17	171156	SEDOP	Cinta de poste circular 220 mm	un	3	88,83	17,98	92,30	110,28	53,94	276,90	330,84	0,05 %
4.2.18	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	un	4	97,85	17,98	103,50	121,48	71,92	414,00	485,92	0,07 %
4.2.19	M10140003	EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., DN = 340MM	Un	1	121,57	0,00	150,93	150,93	0,00	150,93	150,93	0,02 %
4.2.20	067010	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3"	M	6	151,79	35,49	152,96	188,45	212,94	917,76	1.130,70	0,16 %
4.2.21	061871	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3"	UN	1	229,16	41,34	243,16	284,50	41,34	243,16	284,50	0,04 %
4.2.22	3002	Próprio	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	192,14	10,91	227,63	238,54	10,91	227,63	238,54	0,03 %
4.2.23	071707	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	Un	2	43,50	21,46	32,55	54,01	42,92	65,10	108,02	0,02 %
4.2.24	21.015.0205-	EMOP	SUPORTE PARA MONTAGEM DE TRANSFORMADOR EM POSTE.FORNECIMENTO	UN	2	187,19	0,00	232,40	232,40	0,00	464,80	464,80	0,06 %
4.2.25	3003	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 20 kA	un	1	404,73	25,01	477,46	502,47	25,01	477,46	502,47	0,07 %
4.2.26	39.10.200	CPOS/CDH U	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	un	6	24,47	9,81	20,57	30,38	58,86	123,42	182,28	0,03 %
4.2.27	12620	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	29,05	1,42	34,65	36,07	14,20	346,50	360,70	0,05 %
4.2.28	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	3	131,29	43,13	119,87	163,00	129,39	359,61	489,00	0,07 %
4.2.29	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	UN	1	76,28	11,05	83,65	94,70	11,05	83,65	94,70	0,01 %
4.2.30	078600	SBC	CAIXA PASSAGEM CONCR.PREMOLDADO ATERRAMENTO 30x30cm	UN	1	92,24	39,99	74,53	114,52	39,99	74,53	114,52	0,02 %
4.2.31	3332	ORSE	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	4	12,60	0,00	15,64	15,64	0,00	62,56	62,56	0,01 %
4.2.32	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	4	21,52	0,00	26,72	26,72	0,00	106,88	106,88	0,01 %
4.2.33	00000436	SINAPI	PARAFUSO PARA PORCA OLHAL M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM	UN	4	12,13	0,00	15,06	15,06	0,00	60,24	60,24	0,01 %
4.2.34	60.06.20	EMBASA	TOMADA 2P+T, DE SOBREPOR, 10A	UN	2	5,10	6,33	0,00	6,33	12,66	0,00	12,66	0,00 %
4.2.35	13814	ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR 2A - 3 KA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	53,13	25,02	40,94	65,96	25,02	40,94	65,96	0,01 %
4.2.36	39.21.231	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	m	2	10,40	3,27	9,64	12,91	6,54	19,28	25,82	0,00 %
4.2.37	059081	SBC	BUCHA E ARRUELA 3"	CJ	2	31,73	20,77	18,62	39,39	41,54	37,24	78,78	0,01 %
4.2.38	059281	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1"	UN	1	26,20	25,17	7,36	32,53	25,17	7,36	32,53	0,00 %
4.2.39	071037	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	Un	1	37,65	19,95	26,79	46,74	19,95	26,79	46,74	0,01 %
4.2.40	071035	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	Un	5	23,92	14,97	14,73	29,70	74,85	73,65	148,50	0,02 %
4.2.41	071033	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	Un	3	16,48	9,98	10,48	20,46	29,94	31,44	61,38	0,01 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

4.2.42	00043603	SINAPI	CADEADO PADRÃO RGE CR 45	UN	3	45,38	0,00	56,34	56,34	0,00	169,02	169,02	0,02 %
4.2.43	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	19,08	9,87	13,82	23,69	19,74	27,64	47,38	0,01 %
4.2.44	21.050.0010-	EMOP	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	UN	1	19,56	0,00	24,28	24,28	0,00	24,28	24,28	0,00 %
4.2.45	017304	SBC	FITA ISOLANTE SCOTCH 3M ROLO 5m PRETO	UN	3	8,36	0,00	10,38	10,38	0,00	31,14	31,14	0,00 %
4.2.46	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1	32,95	0,00	40,91	40,91	0,00	40,91	40,91	0,01 %
4.2.47	P.04.000.04	CPOS/CDH U	MÃO FRANCESA PLANA DE 32X5X619MM	un	3	18,74	0,00	23,27	23,27	0,00	69,81	69,81	0,01 %
4.2.48	P.19.000.04	CPOS/CDH U	MANILHA SAPATILHA DE FERRO	un	1	23,97	0,00	29,76	29,76	0,00	29,76	29,76	0,00 %
4.2.49	MATED-12027	SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA (TIPO: EMENDA HASTE COM CABO PASSANTE LATERAL BITOLA HASTE: 5/8" BITOLA CABO: 50MM2	un	2	299,86	0,00	372,28	372,28	0,00	744,56	744,56	0,10 %
4.2.50	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3	92,01	84,88	29,35	114,23	254,64	88,05	342,69	0,05 %
4.2.51	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3	23,31	19,05	9,89	28,94	57,15	29,67	86,82	0,01 %
4.2.52	36.20.282	CPOS/CDH U	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	m²	0,05	934,72	13,31	1.147,14	1.160,45	0,67	57,35	58,02	0,01 %
4.2.53	2556	ORSE	Placa 12x12 em chapa esmaltada para numeração de casas	un	1	34,98	4,17	39,26	43,43	4,17	39,26	43,43	0,01 %
4.2.54	ELE 02	Próprio	PROTETOR DE BUCHA FIXO	UN	6	16,98	0,00	21,08	21,08	0,00	126,48	126,48	0,02 %
4.3			QGBT									23.283,08	3,25 %
4.3.1	1201005017	AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO 225A, COM GERAL MAIS 12 MODULOS DE PROTEÇÃO + 56 ESPAÇOS PARA DISJUNTORES DIN. BARRAMENTO COM TERMOCONTRÁTIL. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	2.147,18	474,16	2.191,56	2.665,72	474,16	2.191,56	2.665,72	0,37 %
4.3.2	064173	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 225A EZC250N3225 SCHNEIDER	UN	1	1.761,38	56,40	2.130,35	2.186,75	56,40	2.130,35	2.186,75	0,30 %
4.3.3	39.26.100	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	120	78,86	16,36	81,54	97,90	1.963,20	9.784,80	11.748,00	1,64 %
4.3.4	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"). PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	23,20	8,01	20,79	28,80	240,30	623,70	864,00	0,12 %
4.3.5	39.26.080	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	30	41,40	9,81	41,59	51,40	294,30	1.247,70	1.542,00	0,22 %
4.3.6	IT 25.50.0206	SCO	Disjuntor, tripolar de 50A- 6 KA. Forneimento e instalacao.	un	5	126,41	29,45	127,49	156,94	147,25	637,45	784,70	0,11 %
4.3.7	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
4.3.8	9690	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	un	1	736,73	25,02	889,63	914,65	25,02	889,63	914,65	0,13 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

4.3.9	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	118,47	23,71	123,37	147,08	94,84	493,48	588,32	0,08 %
4.3.10	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
4.3.11	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: ,50X0,5X1,0 M.	UN	2	694,78	406,10	456,47	862,57	812,20	912,94	1.725,14	0,24 %
4.4			IMPLANTAÇÃO NO LOCAL									28.785,71	4,01 %
4.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	10	92,01	84,88	29,35	114,23	848,80	293,50	1.142,30	0,16 %
4.4.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	30	65,24	31,74	49,26	81,00	952,20	1.477,80	2.430,00	0,34 %
4.4.3	379	Próprio	BLOCO DE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA COM ARMADURA 30KG/M³ INCLUSIVE FORMAS E LASTRO DE BRITA	m³	1	2.095,19	919,18	1.682,00	2.601,18	919,18	1.682,00	2.601,18	0,36 %
4.4.4	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	114,69	106,76	35,63	142,39	1.067,60	356,30	1.423,90	0,20 %
4.4.5	104801	SINAPI	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	14,93	14,17	4,37	18,54	425,10	131,10	556,20	0,08 %
4.4.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	6	1.082,12	412,13	931,32	1.343,45	2.472,78	5.587,92	8.060,70	1,12 %
4.4.7	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12	151,14	56,72	130,92	187,64	680,64	1.571,04	2.251,68	0,31 %
4.4.8	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	5	133,51	78,42	87,33	165,75	392,10	436,65	828,75	0,12 %
4.4.9	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	8,47	6,50	4,02	10,52	195,00	120,60	315,60	0,04 %
4.4.10	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	30	15,30	1,07	17,92	18,99	32,10	537,60	569,70	0,08 %
4.4.11	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,9	669,22	20,03	810,81	830,84	18,03	729,73	747,76	0,10 %
4.4.12	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,8	170,50	56,75	154,93	211,68	45,40	123,94	169,34	0,02 %
4.4.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	30	44,98	26,91	28,93	55,84	807,30	867,90	1.675,20	0,23 %
4.4.14	100701	SINAPI	ESQUADRIA METÁLICA DE ABRIR CONFORME PADRÃO RGE - DETALHE EM PROJETO (PARA QUADRO DE MEDIÇÃO E ACESSO A SUBESTAÇÃO)	m²	4,6	640,62	19,63	775,70	795,33	90,30	3.568,22	3.658,52	0,51 %

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

4.4.15	100734	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	11,5	15,98	12,34	7,50	19,84	141,91	86,25	228,16	0,03 %
4.4.16	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,5	51,84	36,80	27,56	64,36	423,20	316,94	740,14	0,10 %
4.4.17	54	Próprio	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL BOTA FORA - DMT 10KM	M³	10	27,86	3,40	31,19	34,59	34,00	311,90	345,90	0,05 %
4.4.18	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	30	4,51	1,70	3,90	5,60	51,00	117,00	168,00	0,02 %
4.4.19	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30	11,57	5,58	8,78	14,36	167,40	263,40	430,80	0,06 %
4.4.20	690	Próprio	LAJE DE COBERTURA PARA ABRIGO DO MEDIDOR, ESPESSURA 6CM, ARMADA	m²	2	177,96	76,63	144,31	220,94	153,26	288,62	441,88	0,06 %
4.5			SERVIÇOS FINAIS									1.905,59	0,27 %
4.5.1	078851	SBC	LAUDO E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA DA EMPRESA EXECUTORA.	UN	1	1.069,71	1.328,04	0,00	1.328,04	1.328,04	0,00	1.328,04	0,19 %
4.5.2	326	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA COM DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO	UN	1	465,20	429,20	148,35	577,55	429,20	148,35	577,55	0,08 %
5			SUBESTAÇÃO SE 112,5 KVA - EMEB IRMÃO NILO									149.379,86	20,83 %
5.1			SERVIÇOS INICIAIS									9.475,00	1,32 %
5.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5	460,44	40,22	531,42	571,64	201,10	2.657,10	2.858,20	0,40 %
5.1.2	5	Próprio	INSTALAÇÃO DE TAPUME SIMPLES COMP. H=2,2, ESP.12MM COM MATERIAIS DA CONTRATADA	M	20	75,52	38,22	55,54	93,76	764,40	1.110,80	1.875,20	0,26 %
5.1.3	2	Próprio	INSTALAÇÃO DEPOSITO E SANITÁRIO-MATERIAIS DA CONTRATADA (M2)	M²	20	190,96	191,20	45,88	237,08	3.824,00	917,60	4.741,60	0,66 %
5.2			SUBESTAÇÃO									78.308,12	10,92 %
5.2.1	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	1.159,70	418,00	1.021,77	1.439,77	418,00	1.021,77	1.439,77	0,20 %
5.2.2	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Un	1	2.023,74	0,00	2.512,47	2.512,47	0,00	2.512,47	2.512,47	0,35 %
5.2.3	10823	ORSE	Transformador trifásico c/ deriv 112,5 kva, at 13800v, bt 380/220v Padrão Energisa	un	1	36.600,00	0,00	42.748,80	42.748,80	0,00	42.748,80	42.748,80	5,96 %
5.2.4	3775	ORSE	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 25 kv	un	3	87,44	3,54	105,02	108,56	10,62	315,06	325,68	0,05 %
5.2.5	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	3	53,11	19,95	45,99	65,94	59,85	137,97	197,82	0,03 %
5.2.6	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3	20,19	0,00	25,07	25,07	0,00	75,21	75,21	0,01 %
5.2.7	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	UN	3	54,09	15,01	52,14	67,15	45,03	156,42	201,45	0,03 %
5.2.8	IP SCO 09.25.0300		Alca pre-formada para cabo de 35mm2. Fornecimento.(desonerado)	un	1	4,39	0,00	5,45	5,45	0,00	5,45	5,45	0,00 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

5.2.9	21.027.0060-0	EMOP	CABO DE ALUMINIO,SECAO DE 35MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE ALUMINIO NU,ENCORDAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV ,EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE)OU ETILENO PROPILENO(EPR),COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA,NBR 7286,NBR 7287 E ESPECIFICACAO RIOLUZ EM-RIOLUZ-74.FORNECIMENTO COBERTURA EM PVC NA COR PRETA DE 35MM2	M	9	6,48	0,00	8,04	8,04	0,00	72,36	72,36	0,01 %
5.2.10	078630	SBC	CRUZETA POLIMERICA 90x112,5x2400mm	UN	1	390,09	56,31	427,99	484,30	56,31	427,99	484,30	0,07 %
5.2.11	37.14.430	CPOS/CDHU	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR E PORTA-FUSÍVEL ATÉ NH-1-250 A - SEM FUSÍVEIS	un	3	4.090,46	52,30	5.026,01	5.078,31	156,90	15.078,03	15.234,93	2,12 %
5.2.12	3001	Próprio	PARA-RAIO POLIMERICO DE DISTRIBUIÇÃO 21 KV - 10 KA	UN	3	369,71	44,54	414,45	458,99	133,62	1.243,35	1.376,97	0,19 %
5.2.13	39.26.100	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	48	78,86	16,36	81,54	97,90	785,28	3.913,92	4.699,20	0,66 %
5.2.14	11.91.03	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 16 MM2	M	8	19,75	6,65	17,87	24,52	53,20	142,96	196,16	0,03 %
5.2.15	11.91.05	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 35 MM2	M	15	30,54	10,39	27,53	37,92	155,85	412,95	568,80	0,08 %
5.2.16	11.91.06	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 50 MM2	M	13	44,27	14,45	40,51	54,96	187,85	526,63	714,48	0,10 %
5.2.17	171156	SEDOP	Cinta de poste circular 220 mm	un	3	88,83	17,98	92,30	110,28	53,94	276,90	330,84	0,05 %
5.2.18	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	un	4	97,85	17,98	103,50	121,48	71,92	414,00	485,92	0,07 %
5.2.19	M10140003	EMBASA	CINTA P/ POSTE CIRCULAR, ACO GALV., DN = 340MM	Un	1	121,57	0,00	150,93	150,93	0,00	150,93	150,93	0,02 %
5.2.20	067010	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3"	M	6	151,79	35,49	152,96	188,45	212,94	917,76	1.130,70	0,16 %
5.2.21	061871	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3"	UN	1	229,16	41,34	243,16	284,50	41,34	243,16	284,50	0,04 %
5.2.22	3002	Próprio	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	192,14	10,91	227,63	238,54	10,91	227,63	238,54	0,03 %
5.2.23	071707	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	Un	2	43,50	21,46	32,55	54,01	42,92	65,10	108,02	0,02 %
5.2.24	21.015.0205-	EMOP	SUPORTE PARA MONTAGEM DE TRANSFORMADOR EM POSTE.FORNECIMENTO	UN	2	187,19	0,00	232,40	232,40	0,00	464,80	464,80	0,06 %
5.2.25	3003	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 20 kA	un	1	404,73	25,01	477,46	502,47	25,01	477,46	502,47	0,07 %
5.2.26	39.10.200	CPOS/CDHU	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	un	6	24,47	9,81	20,57	30,38	58,86	123,42	182,28	0,03 %
5.2.27	12620	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	29,05	1,42	34,65	36,07	14,20	346,50	360,70	0,05 %
5.2.28	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	3	131,29	43,13	119,87	163,00	129,39	359,61	489,00	0,07 %
5.2.29	078032	SBC	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE ATERRAMENTO	UN	1	76,28	11,05	83,65	94,70	11,05	83,65	94,70	0,01 %
5.2.30	078600	SBC	CAIXA PASSAGEM CONCR.PREMOLDADO ATERRAMENTO 30x30cm	UN	1	92,24	39,99	74,53	114,52	39,99	74,53	114,52	0,02 %
5.2.31	3332	ORSE	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	4	12,60	0,00	15,64	15,64	0,00	62,56	62,56	0,01 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

5.2.32	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	4	21,52	0,00	26,72	26,72	0,00	106,88	106,88	0,01 %
5.2.33	00000436	SINAPI	PARAFUSO PARA PORCA OLHAL M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM	UN	4	12,13	0,00	15,06	15,06	0,00	60,24	60,24	0,01 %
5.2.34	60.06.20	EMBASA	TOMADA 2P+T, DE SOBREPOR, 10A	UN	2	5,10	6,33	0,00	6,33	12,66	0,00	12,66	0,00 %
5.2.35	13814	ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR 2A - 3 KA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	53,13	25,02	40,94	65,96	25,02	40,94	65,96	0,01 %
5.2.36	39.21.231	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	m	2	10,40	3,27	9,64	12,91	6,54	19,28	25,82	0,00 %
5.2.37	059081	SBC	BUCHA E ARRUELA 3'''	CJ	2	31,73	20,77	18,62	39,39	41,54	37,24	78,78	0,01 %
5.2.38	059281	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1'''	UN	1	26,20	25,17	7,36	32,53	25,17	7,36	32,53	0,00 %
5.2.39	071037	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	Un	1	37,65	19,95	26,79	46,74	19,95	26,79	46,74	0,01 %
5.2.40	071035	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	Un	5	23,92	14,97	14,73	29,70	74,85	73,65	148,50	0,02 %
5.2.41	071033	AGETOP CIVIL	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	Un	3	16,48	9,98	10,48	20,46	29,94	31,44	61,38	0,01 %
5.2.42	00043603	SINAPI	CADEADO PADRÃO RGE CR 45	UN	3	45,38	0,00	56,34	56,34	0,00	169,02	169,02	0,02 %
5.2.43	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	19,08	9,87	13,82	23,69	19,74	27,64	47,38	0,01 %
5.2.44	21.050.0010-017304	EMOP SBC	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	UN	1	19,56	0,00	24,28	24,28	0,00	24,28	24,28	0,00 %
5.2.45	00038124	SINAPI	FITA ISOLANTE SCOTCH 3M ROLO 5m PRETO	UN	3	8,36	0,00	10,38	10,38	0,00	31,14	31,14	0,00 %
5.2.46	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1	32,95	0,00	40,91	40,91	0,00	40,91	40,91	0,01 %
5.2.47	P.04.000.04 U	CPOS/CDH U	MÃO FRANCESA PLANA DE 32X5X619MM	un	3	18,74	0,00	23,27	23,27	0,00	69,81	69,81	0,01 %
5.2.48	P.19.000.04 U	CPOS/CDH U	MANILHA SAPATILHA DE FERRO	un	1	23,97	0,00	29,76	29,76	0,00	29,76	29,76	0,00 %
5.2.49	MATED-12027	SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA (TIPO: EMENDA HASTE COM CABO PASSANTE LATERAL BITOLA HASTE: 5/8" BITOLA CABO: 50MM2	un	2	299,86	0,00	372,28	372,28	0,00	744,56	744,56	0,10 %
5.2.50	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3	92,01	84,88	29,35	114,23	254,64	88,05	342,69	0,05 %
5.2.51	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3	23,31	19,05	9,89	28,94	57,15	29,67	86,82	0,01 %
5.2.52	36.20.282	CPOS/CDH U	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"	m²	0,05	934,72	13,31	1.147,14	1.160,45	0,67	57,35	58,02	0,01 %
5.2.53	2556	ORSE	Placa 12x12 em chapa esmaltada para numeração de casas	un	1	34,98	4,17	39,26	43,43	4,17	39,26	43,43	0,01 %
5.2.54	ELE 02	Próprio	PROTETOR DE BUCHA FIXO	UN	6	16,98	0,00	21,08	21,08	0,00	126,48	126,48	0,02 %
5.3			QGBT									23.283,08	3,25 %
5.3.1	1201005017	AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO 225A, COM GERAL MAIS 12 MODULOS DE PROTEÇÃO + 56 ESPAÇOS PARA DISJUNTORES DIN. BARRAMENTO COM TERMÓCONTRÁTIL. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	2.147,18	474,16	2.191,56	2.665,72	474,16	2.191,56	2.665,72	0,37 %

MUNICIPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

5.3.2	064173	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 225A EZC250N3225 SCHNEIDER	UN	1	1.761,38	56,40	2.130,35	2.186,75	56,40	2.130,35	2.186,75	0,30 %
5.3.3	39.26.100	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	120	78,86	16,36	81,54	97,90	1.963,20	9.784,80	11.748,00	1,64 %
5.3.4	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	23,20	8,01	20,79	28,80	240,30	623,70	864,00	0,12 %
5.3.5	39.26.080	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	m	30	41,40	9,81	41,59	51,40	294,30	1.247,70	1.542,00	0,22 %
5.3.6	IT SCO 25.50.0206		Disjuntor, tripolar de 50A- 6 KA. Forneimento e instalacao.	un	5	126,41	29,45	127,49	156,94	147,25	637,45	784,70	0,11 %
5.3.7	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
5.3.8	9690	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	un	1	736,73	25,02	889,63	914,65	25,02	889,63	914,65	0,13 %
5.3.9	1201005141	AGESUL	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	118,47	23,71	123,37	147,08	94,84	493,48	588,32	0,08 %
5.3.10	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	1	106,24	41,71	90,19	131,90	41,71	90,19	131,90	0,02 %
5.3.11	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: ,50X0,5X1,0 M.	UN	2	694,78	406,10	456,47	862,57	812,20	912,94	1.725,14	0,24 %
5.4			IMPLANTAÇÃO NO LOCAL									28.785,71	4,01 %
5.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	10	92,01	84,88	29,35	114,23	848,80	293,50	1.142,30	0,16 %
5.4.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	30	65,24	31,74	49,26	81,00	952,20	1.477,80	2.430,00	0,34 %
5.4.3	379	Próprio	BLOCO DE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA COM ARMADURA 30KG/M³ INCLUSIVE FORMAS E LASTRO DE BRITA	m³	1	2.095,19	919,18	1.682,00	2.601,18	919,18	1.682,00	2.601,18	0,36 %
5.4.4	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	114,69	106,76	35,63	142,39	1.067,60	356,30	1.423,90	0,20 %
5.4.5	104801	SINAPI	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	14,93	14,17	4,37	18,54	425,10	131,10	556,20	0,08 %
5.4.6	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	6	1.082,12	412,13	931,32	1.343,45	2.472,78	5.587,92	8.060,70	1,12 %
5.4.7	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12	151,14	56,72	130,92	187,64	680,64	1.571,04	2.251,68	0,31 %
5.4.8	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	5	133,51	78,42	87,33	165,75	392,10	436,65	828,75	0,12 %
5.4.9	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	8,47	6,50	4,02	10,52	195,00	120,60	315,60	0,04 %

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO
CNPJ: 88.254.875/0001-60

5.4.10	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	30	15,30	1,07	17,92	18,99	32,10	537,60	569,70	0,08 %
5.4.11	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,9	669,22	20,03	810,81	830,84	18,03	729,73	747,76	0,10 %
5.4.12	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,8	170,50	56,75	154,93	211,68	45,40	123,94	169,34	0,02 %
5.4.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	30	44,98	26,91	28,93	55,84	807,30	867,90	1.675,20	0,23 %
5.4.14	100701	SINAPI	ESQUADRIA METÁLICA DE ABRIR CONFORME PADRÃO RGE - DETALHE EM PROJETO (PARA QUADRO DE MEDIÇÃO E ACESSO A SUBESTAÇÃO)	m²	4,6	640,62	19,63	775,70	795,33	90,30	3.568,22	3.658,52	0,51 %
5.4.15	100734	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	11,5	15,98	12,34	7,50	19,84	141,91	86,25	228,16	0,03 %
5.4.16	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,5	51,84	36,80	27,56	64,36	423,20	316,94	740,14	0,10 %
5.4.17	54	Próprio	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL BOTA FORA - DMT 10KM	M³	10	27,86	3,40	31,19	34,59	34,00	311,90	345,90	0,05 %
5.4.18	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	30	4,51	1,70	3,90	5,60	51,00	117,00	168,00	0,02 %
5.4.19	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30	11,57	5,58	8,78	14,36	167,40	263,40	430,80	0,06 %
5.4.20	690	Próprio	LAJE DE COBERTURA PARA ABRIGO DO MEDIDOR, ESPESSURA 6CM, ARMADA	m²	2	177,96	76,63	144,31	220,94	153,26	288,62	441,88	0,06 %
5.5			SERVIÇOS FINAIS									9.527,95	1,33 %
5.5.1	078851	SBC	LAUDO E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA DA EMPRESA EXECUTORA.	UN	5	1.069,71	1.328,04	0,00	1.328,04	6.640,20	0,00	6.640,20	0,93 %
5.5.2	326	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA COM DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO	UN	5	465,20	429,20	148,35	577,55	2.146,00	741,75	2.887,75	0,40 %
Totais ->										127.464,06	589.516,95	716.981,01	

Total sem BDI 588.347,69
Total do BDI 128.633,32
Total Geral 716.981,01

KATIA VIER
Setor de Engenharia