

OXENGENHARIA



OXENGENHARIA

ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

CONCORRÊNCIA nº 011/2023

PROCESSO nº 136.00001466/2023-18

OBJETO: CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLOGIA PAULA SOUZA - CEETEPS

VPP ENGENHARIA LTDA

CNPJ nº 04.860.624/0001-30

Engenharia

CNPJ 04.860.624/0001-30

Avenida da Aldeia, 626 Jardim Iracema – Barueri – SP – CEP: 06440-000

Fones: (11)4198-8113 / 4198-7466 / 4195-9007



OXENGENHARIA

ANEXO II

**DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES
(apresentadas fora dos envelopes)**

ANEXO II.1

DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Nome completo: Bassim Trabulse
RG nº:30.664.513-0 CPF nº: 294591298/89

DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante VPP ENGENHARIA LTDA , interessado em participar da Concorrência nº 011/2023, Processo nº136.00001466/2023-18, cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no instrumento convocatório, nos termos do inciso I do artigo 40 da Lei Estadual nº 6.544/1989, na redação que lhe foi dada pela Lei nº 13.121, de 7 de julho de 2008.

Barueri, 27 de setembro de 2023

**VPP ENGENHARIA LTDA
BASSIM TRABULSE
DIRETOR**





OX ENGENHARIA

03

TERMO DE ABERTURA

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA-CEETEPS

CONCORRÊNCIA Nº011/2023
PROCESSO Nº 136.00001466/2023-18

A **VPP ENGENHARIA LTDA**, com sede na Avenida da Aldeia, 626 – Jardim Iracema – Barueri/SP, inscrita no CNPJ sob o nº 04.860.624/0001-30 declara, para os devidos fins, que se submete a todos os termos do edital da **CONCORRÊNCIA nº 011/2023** que tem como objeto ATA de Registro de Preços para execução de pequenos serviços de engenharia, relativos a reparos e manutenção corretiva, nos prédios escolares e administrativos, vinculados a Rede Pública Estadual de Ensino.

Barueri, 27 de setembro de 2023.

VPP ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 04.860.624/0001-30
BASSIM TRABULSE
DIRETOR

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626
Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP



OX ENGENHARIA

**ANEXO III
O ENVELOPE N° 1 – PROPOSTA**

**ANEXO III.1
PROPOSTA**

**CONCORRÊNCIA N ° 011/2023
PROCESSO N °136.00001466/2023-18**

OBJETO: A EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO.

Proponente: VPP ENGENHARIA LTDA		
Endereço: Avenida da Aldeia N°626		
Cidade/ Estado: São Paulo, Barueri	CEP:06440-000	
Telefone: (11) 4198-8113	FAX:	E-MAIL: Juliana@ox.eng.br
CNPJ: 04.860.624/0001-30	Insc. Estadual/Mun.:206.193.025.115/4.36753-4	

À Comissão Julgadora da Licitação,

O licitante **VPP Engenharia LTDA**, na Avenida da aldeia N°626 Jardim Iracema, Inscrito no CNPJ:04.860.624/0001-30, por intermédio do representante legal que esta subscreve, após ter analisado minuciosamente todo o conteúdo do Edital e seus anexos e ter tomado conhecimento do local e de todas as condições e obrigações para a execução do objeto, **PROPÕE** executar o objeto licitado sob sua integral responsabilidade pelo valor total de **R\$ 25.875.271,51 (vinte e cinco milhões, oitocentos e setenta e cinco mil, duzentos e setenta e um reais e cinquenta e um centavos)**, já computado o BDI, nos termos da planilha e do cronograma físico-financeiro anexos e que constituem parte indissociável desta proposta de preços.

O prazo de validade da proposta será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados da data de entrega dos envelopes, suspendendo-se este prazo na hipótese de interposição de recurso administrativo. Neste caso, o prazo voltará a ser contado, pelo período que remanesce, do dia útil que suceder a publicação da decisão administrativa que decidir substancialmente o(s) recurso(s) administrativo (s) interposto (s) nessa licitação

Barueri, 27 de setembro de 2023.


**VPP ENGENHARIA LTDA
BASSIM TRABULSE
DIRETOR**

04.860.624/0001-30
VPP ENGENHARIA LTDA.
Av. da Aldeia, 626
Jd. Iracema - CEP: 06440-000
BARUERI-SP



RESUMO

NUMERO ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS	1.083.098,16	4,19%
02	INFRAESTRUTURA	1.689.301,24	6,53%
03	SUPERESTRUTURA	5.210.731,95	20,14%
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	1.103.453,70	4,26%
05	COBERTURA	1.180.086,83	4,56%
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	586.965,07	2,27%
07	FORROS	53.413,41	0,21%
08	REVESTIMENTOS DE PISOS	3.262.875,81	12,61%
09	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	156.867,05	0,61%
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	3.537.856,79	13,67%
11	VIDROS	360.159,07	1,39%
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	85.754,69	0,33%
13	PINTURA	1.666.795,35	6,44%
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.021.264,01	7,81%
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.175.976,30	8,41%
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.700.672,08	6,57%

TOTAL R\$ 25.875.271,51 100,00%

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

[Handwritten Signature]
 04.860.624/0001-30
 VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000
 BARUERI-SP

[Handwritten Signature]

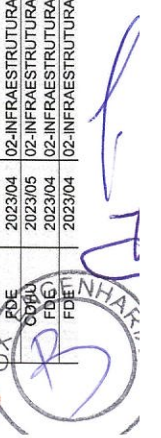



OX ENGENHARIA

ANEXO III-2 - CPS/PROJETO Nº 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

Table with columns: FONTE, DATA BASE, ETAPA, SUB-ETAPA, CÓDIGO DO ITEM, DESCRIÇÃO, UNIDADE, QUANTIDADE, CUSTO UNITÁRIO (S/BDI), CUSTO TOTAL (S/BDI), BDI%, PREÇO UNITÁRIO (C/BDI), PREÇO TOTAL (C/BDI). Rows include items like TAPUMES, LATEX FACE EXTERNA, PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA, etc.



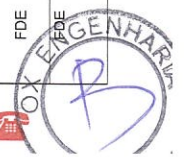


OX ENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS/ PR - SSO N. 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

Table with columns: FONTE, DATA BASE, ETAPA, SUB-ETAPA, CÓDIGO DO ITEM, DESCRIÇÃO, UNIDADE, QUANTIDADE, CUSTO UNITÁRIO (S/BDI), CUSTO TOTAL (S/BDI), BDI%, PREÇO UNITÁRIO (C/BDI), PREÇO TOTAL (C/BDI). Rows include items for concrete, metal structure, and formwork.



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FOINTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BD%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	05-COBERTURA	05.3 - PEÇAS PARA COBERTURA	07.04.037	CUMEIEIRA ACO GALV PINT PO/COIL-COATING PERFIL TRAPEZ H=100MM E=0.65MM	M	22,00	116,65	2.566,30	21,97%	142,27	3.129,94
CDHU	2023/05	05-COBERTURA	05.4 - VIDRO COMUM E	26.01.155	VIDRO LISO LAMINADO COLORIDO DE 10 MM	M2	150,17	389,28	58.458,17	21,97%	474,80	71.300,71
CDHU	2023/05	05-COBERTURA	05.5 - CANTONEIRA	29.01.030	PERFIL EM ALUMINIO NATURAL	KG	354,07	98,30	34.805,08	21,97%	119,89	42.449,45
CDHU	2023/05	05-COBERTURA	05.6 - TELHAMENTO METALICO COMUM	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLÍESTER, PERFIL TRAPEZOIDAL COM ESPESSURA DE EM TERÇAS PARA TELHAS DE CIM-AMVAL/PLAST	M2	30,50	106,95	3.261,97	21,97%	130,44	3.978,42
FDE	2023/04	05-COBERTURA	05.7 - ESTRUTURA DE COBERTURA EM MADEIRA DE PAREDES INTERNAS	07.01.026	CHAPISCO	M2	2,98	27,05	80,60	21,97%	32,99	96,31
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.002	EMBOCO	M2	6.448,76	6,31	40.691,67	21,97%	7,69	49.590,96
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.005	REBOCO	M2	6.448,76	33,22	214.227,80	21,97%	40,51	261.239,26
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.007	REBOCO	M2	5.333,41	24,89	132.748,57	21,97%	30,35	161.868,99
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.014	CERAMICA ESMALTADA 10X10CM - BRANCO,AREIA BEGE,OCRE,CINZA	M2	64,54	124,71	8.048,78	21,97%	152,10	9.816,53
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.029	CERAMICA ESMALTADA 20X20CM	M2	1.081,93	78,78	85.234,44	21,97%	96,08	103.951,83
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.043	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	50,00	8,16	408,00	21,97%	9,95	497,50
FDE	2023/04	07-FORROS	07.1 - FORRO	10.01.049	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL. ESTRUTURA	M2	490,17	80,63	39.522,40	21,97%	98,34	48.203,31
FDE	2023/04	07-FORROS	07.1 - FORRO	10.01.058	ISOLACAO TERMOACUSTICA - LA DE VIDRO ESP 1"	M2	158,41	26,97	4.272,31	21,97%	32,89	5.210,10
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.1 - LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTO DE REBAIXOS DE LAJES	13.01.004	LASTRO DE CONCRETO C/HIDROFUGO E=5CM	M2	1.407,11	35,83	50.416,75	21,97%	43,70	61.490,70
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.1 - LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTO DE REBAIXOS DE LAJES	13.01.017	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIMAREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	3.702,07	28,42	105.212,82	21,97%	34,66	128.313,74
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.005	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	15,06	56,93	857,36	21,97%	69,43	1.045,61
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.023	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	3,15	188,15	593,67	21,97%	205,09	646,03
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.032	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RESINA EPÓXICA E AREA QUARTZOSA L=4CM	M	108,00	14,53	1.569,24	21,97%	17,72	1.913,76
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.034	GRANULITE CINZA / CIMENTO COMUM 8MM C/ POLIMENTO	M2	3.090,54	133,15	411.505,40	21,97%	162,40	501.903,69
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.053	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	11,78	168,15	1.980,80	21,97%	205,09	2.415,96
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.059	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS FITA ADESIVA COR AMARELA 25X200MM (2 FAIXAS)	CJ	120,00	14,20	1.704,00	21,97%	17,31	2.077,20
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.2 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.100	CERAMICA ESMALT. ANTIDERRAPANTE ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF. ATRITO MÍNIMO 0.4 USO EXCLUSIVO PADRAO RODAPES DE GRANILITE SIMPLES DE 10 CM	M2	277,43	68,92	19.120,47	21,97%	84,06	23.320,76
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.3 - REVESTIMENTO DE RODAPES	13.05.020	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	43,18	147,96	6.388,91	21,97%	180,46	7.792,26
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.4 - REVESTIMENTO DE SOLEIRA	13.06.083	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	1,94	191,24	371,00	21,97%	233,25	452,50
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.4 - REVESTIMENTO DE SOLEIRA	13.06.085	REVESTIMENTO EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	30,70	372,73	11.442,81	21,97%	454,61	13.956,52
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.5 - GRANITO	19.01.022	PISO VINÍLICO EM MANTA LARG. DE 2,00M H=2MM INCLUSO RODAPÉ CURVO 10CM FORNEC. E INSTAL.-USO EXCLUSIVO ACABAMENTO POLIDO	M2	160,63	206,64	33.192,58	21,97%	252,03	40.483,57
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.6 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.078	DEGRAU E ESPELHO DE GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M	38,88	346,75	13.481,64	21,97%	422,93	16.443,51
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.7 - GRANITO	19.01.122	PISO ELEVADO TIPO TELESCÓPIO EM CHAPA DE AÇO, SEM REVESTIMENTO	M2	96,93	331,80	32.161,37	21,97%	404,69	39.226,60
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.8 - REVESTIMENTO METALICO	21.03.090	REVESTIMENTO COM CARPETE PARA TRÁFEGO INTENSO, USO COMERCIAL, TIPO BOUCLE DE 6 MM	M2	158,41	127,25	20.157,67	21,97%	155,20	24.585,23
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.9 - FORRACAO E CARPETE	21.04.110	RODAPE DE CORDÃO DE POLIAMIDA	M	42,00	6,19	259,98	21,97%	7,54	316,68





OXENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS/PROJETO Nº 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORNECEDOR	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/UN)	CUSTO TOTAL (R\$)	BID%	PREÇO UNITÁRIO (R\$/UN)	PREÇO TOTAL (R\$)
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.11 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.009	PISO DE CONCRETO CAMURÇADO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	M2	4.393,06	135,22	594.028,57	21,97%	164,92	724.503,45
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.12 - CONSERVAÇÃO DE PISOS	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	M2	162,00	13,73	2.224,26	21,97%	16,74	2.711,88
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.13 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.05.100	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOCOLEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M	41,39	11,71	484,67	21,97%	14,28	591,04
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.14 - REVESTIMENTO DE PISOS	13.06.082	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	1,60	114,21	182,73	21,97%	139,30	222,88
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.15 - REVESTIMENTO DE PISOS	30.04.100	PISO TÁIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, COM REJUNTE EM COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN	M2	36,05	93,43	3.368,15	21,97%	113,95	4.107,89
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.16 - PAVIMENTAÇÃO DE PREPARO DE BASE	54.01.050	COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN	M3	3,09	19,10	59,01	21,97%	23,29	71,96
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.17 - PISOS	16.02.040	PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO E=6CM 35 MPA COR NATURAL SOBRE GA-02 GUIA E SARIETA	M2	1.749,00	112,78	197.252,22	21,97%	137,55	240.574,95
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.17 - PISOS	16.02.028	PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO E=6CM 35 MPA COR NATURAL SOBRE GA-02 GUIA E SARIETA	M	565,46	97,35	55.047,53	21,97%	118,73	67.137,06
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.18 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.080	SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL	UN	3,00	381,75	1.145,25	21,97%	465,62	1.396,86
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.19 - LASTRO E ENCHIMENTO	11.18.140	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	1.271,74	171,71	218.370,47	21,97%	209,43	266.340,50
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.20 - PAVIMENTAÇÃO DE PREPARO DE BASE	54.01.030	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E ESCAVACÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M2	4.239,12	23,12	98.008,45	21,97%	28,19	119.500,79
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.21 - ESCAVACÃO OU CORTE MECANIZADOS EM CAMPO ABERTO DE SOLO, EXCETO DE TERRA	07.01.020	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E ESCAVACÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	423,91	13,58	5.756,69	21,97%	16,56	7.019,94
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.22 - MOVIMENTO DE TERRA MANUAL	01.02.004	TRANSPORTE POR CAMINHAO	KM	13.777,14	1,62	22.318,96	21,97%	1,97	27.140,96
SINAPI	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.23 - SERVIÇOS AUXILIARES	96397	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E	M3	423,91	141,65	60.046,85	21,97%	172,77	73.238,93
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.24 - PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.200	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER	M3	211,96	1.081,78	229.294,08	21,97%	1.319,44	279.668,50
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.24 - PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.210	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ	M3	211,96	1.212,10	256.916,71	21,97%	1.478,39	313.359,54
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.24 - PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	8.478,24	5,56	47.139,01	21,97%	6,78	57.482,46
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.24 - PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.240	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	8.478,24	10,86	92.073,68	21,97%	13,24	112.251,89
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08.25 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	54.20.040	BATE-RODA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	303,37	67,30	20.416,80	21,97%	82,08	24.900,60
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.1 - MARCENARIA EM GERAL	23.08.020	FAIXA/BATEDOR DE PROTEÇÃO EM MADEIRA APARELHADA NATURAL DE 10 X 2,5 CM	M	641,50	15,93	10.219,09	21,97%	19,42	12.457,93
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.1 - MARCENARIA EM GERAL	23.08.170	LOUSA EM LAMINADO MELAMINICO, BRANCO - LINHA COMERCIAL	M2	114,00	204,69	23.334,66	11,10%	227,41	25.924,74
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.2 - PORTAS/BATES/FERRAGENS	05.01.005	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	7,00	956,61	6.696,27	21,97%	1.166,77	8.167,39
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.3 - ESQUADRIAS	15.03.006	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	253,89	29,50	7.489,75	21,97%	35,98	9.134,96
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.4 - PORTAS/BATES/FERRAGENS	05.01.004	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	5,00	942,95	4.564,75	21,97%	1.113,52	5.567,60



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORNECEDOR	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.5 - CONSERVAÇÃO - PARTE 1	05.80.002	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	M2	52,92	452,16	23.928,30	21,97%	551,49	29.184,85
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.6 - REVESTIMENTO	30.04.060	REVESTIMENTO EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA PROTEÇÃO DE PORTAS, ALTURA DE 40 CM	M	60,40	376,81	22.759,32	21,97%	459,59	27.759,23
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.7 - FERRAGEM PARA PORTA	28.01.050	FERRAGEM COMPLETA COM MACANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 2 FOLHAS	CJ	25,00	522,84	13.071,00	21,97%	637,70	15.942,50
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.8 - CONSERVAÇÃO - PARTE 1	05.80.001	PORTA MADEIRA COMPENS LISA P/ PINTURA	M2	11,76	145,63	1.712,60	21,97%	177,62	2.088,81
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.9 - CONSERVAÇÃO - PARTE 2	05.81.056	CHAPA LAMINADO MELAMINICO ACAB TEXTURIZADO E=1MM	M2	23,52	90,89	2.137,73	21,97%	110,85	2.607,19
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.10 - FERRAGEM PARA PORTA	28.01.160	MOLA AÉREA PARA PORTA, COM ESFORÇO ACIMA DE 50 KG ATÉ 60 KG	UN	5,00	243,63	1.218,15	21,97%	297,15	1.485,75
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.10 - FERRAGEM PARA PORTA	28.01.040	FERRAGEM COMPLETA COM MACANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA	CJ	1,00	285,18	285,18	21,97%	347,83	347,83
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.11 - PORTAS/BATENTES/FERRAGENS	05.01.108	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACIA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	8,00	1.195,03	9.560,24	21,97%	1.457,57	11.660,56
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.12 - CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.470	CAIXILHO FIXO TIPO VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	1,20	1.203,38	1.444,05	21,97%	1.487,76	1.761,31
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.13 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.076	SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE	UN	8,00	237,02	1.896,16	11,10%	263,32	2.106,56
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09.13 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.070	SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)	UN	8,00	75,37	602,96	11,10%	83,73	669,84
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.1 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.061	CO-27 CORRIMÃO DUPLA AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	345,48	529,57	182.955,84	21,97%	645,91	223.148,98
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.076	SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE	UN	9,00	237,02	2.133,18	11,10%	263,32	2.369,88
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.077	SI-08 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CORRIMÃO 30X30MM (METÁLICO/BRAILLE)	UN	42,00	8,19	343,98	11,10%	9,09	381,78
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.3 - GRANITO	19.01.062	PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO	M	335,90	127,86	42.948,17	21,97%	155,95	52.383,60





OXENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS/PROJETO Nº 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.4 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 24	24.20.310	CHAPA PERFURADA EM AÇO SAE 1020. FUROS REDONDOS DE DIÂMETRO 25 MM, ESPESSURA 1/4" - INCLUSIVE SOLDAGEM	M2	904,63	1.021,39	923.960,03	21,97%	1.245,78	1.126.969,96
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.5 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.450	CAIXILHO EM ALUMÍNIO PARA PELE DE VIDRO, TIPO FACHADA	M2	80,75	1.014,82	81.946,71	21,97%	1.237,77	99.949,92
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.6 - BARRA DE APOIO	30.01.010	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2"	M	8,80	152,61	1.342,96	21,97%	186,13	1.637,94
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.7 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.490	CAIXILHO EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, MAXIM-AR, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	588,66	736,13	433.330,28	21,97%	897,85	528.528,38
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.7 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.020	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, SOB MEDIDA	M2	372,32	727,39	270.821,84	21,97%	887,19	330.318,58
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.7 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.080	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA	M2	192,28	866,25	166.562,55	21,97%	1.056,56	203.155,35
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.7 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.100	CAIXILHO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	15,50	980,84	15.203,02	21,97%	1.196,33	18.543,11
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.7 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.240	CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	12,00	919,41	11.032,92	21,97%	1.121,40	13.456,80
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.7 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.480	CAIXILHO EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, BASCULANTE, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	0,75	755,36	566,52	21,97%	921,31	690,98
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.8 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 25	25.20.020	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO	M2	19,19	122,74	2.355,38	21,97%	149,70	2.872,74
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.9 - PORTA EM ALUMÍNIO	25.02.211	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO - COP BRANCA	M2	120,11	624,04	74.953,44	21,97%	761,14	91.420,52
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.9 - PORTA EM ALUMÍNIO	25.02.040	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	21,23	921,18	19.556,65	21,97%	1.123,56	23.853,17
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.10 - VIDRO COMUM E LAMINADO	26.01.169	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 8 MM	M2	21,23	279,85	5.941,21	21,97%	341,33	7.246,43
COMPOSICAO	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.11 - SERVIÇOS AUXILIARES	CP 06.01	GUARDA-CORPO COM LONGARINAS EM TUBOS DE AÇO INOX	M	499,43	1.228,25	613.424,89	21,97%	1.498,09	748.191,08
COMPOSICAO	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.12 - CONSERVAÇÃO	06.80.023	PORTAO DE 1 FOLHA DE TUBOS E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	M2	6,65	603,64	4.014,20	21,97%	736,25	4.896,06



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BD%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.13 - FECHO: MUROS / ALAMBRADOS / PORTÕES	16.01.092	PT-50 PORTÃO DE TELA PARA SETORIZAÇÃO 120xH-200 CM	M2	0,84	913,30	767,17	21,97%	1.113,95	935,71
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.14 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO	25.01.380	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDRO - BRANCO	M2	1,44	679,32	978,22	21,97%	828,56	1.193,12
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.15 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.019	EM-05 ESCADA MARINHEIRO (GALVANIZADA)	M	4,60	656,00	3.017,60	21,97%	800,12	3.680,55
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.16 - ELEMENTOS EM FERRO	24.03.100	ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO	M2	4,33	1.101,01	4.767,37	21,97%	1.342,90	6.814,75
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.16 - ELEMENTOS EM FERRO	24.03.340	TAMPA EM CHAPA DE SEGURANÇA TIPO XADREZ, AÇO GALVANIZADO A FOGO ANTIDERRAPANTE DE 1/4"	M2	3,38	997,61	3.371,92	21,97%	1.216,78	4.112,71
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.17 - ESQUADRIAS METÁLICAS	06.01.072	CAIXILHOS DE ALUMÍNIO -BASCULANTES	M2	8,00	1.128,68	9.029,44	21,97%	1.376,65	11.013,20
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.18 - CAIXILHO EM FERRO	24.01.110	CAIXILHO EM FERRO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	1,00	754,86	754,86	21,97%	920,70	920,70
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.18 - CAIXILHO EM FERRO	24.01.180	CAIXILHO REMOVÍVEL EM TELA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO ONDULADA COM MALHA DE 1" FIO 12, COM REQUADRO TUBULAR DE AÇO CARBONO, SOB MEDIDA	M2	13,23	636,94	8.426,71	21,97%	776,87	10.277,99
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.18 - CAIXILHO EM FERRO	24.01.190	CAIXILHO FIXO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO TIPO ONDULADA COM MALHA DE 1/2" FIO 12, COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE AÇO CARBONO, SOB MEDIDA	M2	9,00	594,71	5.352,39	21,97%	725,36	6.528,24
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.19 - PORTAS, PORTÕES E GRADIS	24.02.080	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM VENEZIANA DE FERRO, SOB MEDIDA	M2	8,40	1.304,44	10.957,29	21,97%	1.591,02	13.364,56
FDE	2023/04	11-VIDROS	11.1 - CONSERVAÇÃO	14.80.001	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA	M2	25,42	259,99	6.608,94	21,97%	317,10	8.060,68
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11.2 - VIDRO COMUM E	26.01.168	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM	M2	678,14	244,19	165.595,00	21,97%	297,83	201.970,43
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11.3 - VIDRO TEMPERADO	26.02.040	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM	M2	57,24	230,09	13.170,35	21,97%	280,64	16.063,83
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11.4 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	28.20.650	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	11,00	399,14	4.390,54	21,97%	486,83	5.355,13
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11.4 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	28.20.600	FECHADURA DE CENTRO COM CILINDRO PARA PORTA EM VIDRO TEMPERADO	UN	17,00	180,77	3.073,09	21,97%	220,48	3.748,16
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11.4 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	28.20.413	DOBRADICA EM LATÃO CROMADO REFORÇADA DE 3 1/2" X 3", PARA PORTA DE ATÉ 35 KG	UN	84,00	66,46	5.582,64	21,97%	81,06	6.809,04
FDE	2023/04	11-VIDROS	11.5 - VIDROS	14.01.008	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 6MM	M2	663,36	144,75	96.021,36	21,97%	176,55	117.116,20
FDE	2023/04	12-	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES; LAJES, CALHAS, MARQUISES	11.02.024	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM IMPERMEABILIZADO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	8,00	106,14	849,12	21,97%	129,45	1.035,60
FDE	2023/04	12-	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES; LAJES, CALHAS, MARQUISES	11.02.066	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	374,49	93,11	34.868,76	21,97%	113,56	42.527,08
FDE	2023/04	12-	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES; LAJES, CALHAS, MARQUISES	11.02.067	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECÂNICA SOBRE SUPERFÍCIE IMPERMEABILIZADA TRACO 1:4	M2	374,49	28,41	10.638,26	21,97%	34,65	12.976,07
FDE	2023/04	12-	12.2 - JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.04.004	JUNTAS DE DILATAÇÃO/MASTIQUE ELASTICO OU POLIURETANO	C3	41.570,40	0,19	7.898,37	21,97%	0,23	9.561,19



80

[Handwritten signature]

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	12- IMPERMEABILIZAÇÕES	12.2 - JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.04.010	MANGUEIRA PLÁSTICA FLEXÍVEL PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	M	34,64	12,26	424,68	21,97%	14,95	517,86
FDE	2023/04	12- IMPERMEABILIZAÇÕES	12.3 - DRENAGEM DO TERRENO	01.08.034	MANTA GEOTÊXIL NÃO TECIDO AGULHADO 100% POLIESTER, RT 10	M2	149,53	16,45	2.459,76	21,97%	20,06	2.399,57
FDE	2023/04	12- IMPERMEABILIZAÇÕES	12.4 - IMPERMEABILIZAÇÕES: RESERVATÓRIOS D'ÁGUA	11.03.007	IMPERMEABIL RESERV. ENTERRADO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMIFLEXÍVEL COM APLICAÇÃO 4 DEMÃOS COM TINTA BETUMINOSA (APLICAÇÃO EXTERNA)	M2	231,33	21,58	4.992,10	21,97%	26,32	6.086,60
FDE	2023/04	12- IMPERMEABILIZAÇÕES	12.4 - IMPERMEABILIZAÇÕES: RESERVATÓRIOS D'ÁGUA	11.03.010	IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - RESERVATORIOS ENTERRADOS	M2	149,53	14,01	2.094,91	21,97%	17,08	2.563,97
FDE	2023/04	12- IMPERMEABILIZAÇÕES	12.4 - IMPERMEABILIZAÇÕES: RESERVATÓRIOS D'ÁGUA	11.03.004	ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	64,32	9,35	601,39	21,97%	11,40	733,24
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.1 - ESTRUTURA	15.01.004	ESMALTE	M2	1.143,85	16,26	18.599,00	21,97%	19,83	22.682,54
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.2 - FORROS / PAREDES	15.02.019	ESMALTE	M2	1.910,45	26,92	51.429,31	21,97%	32,83	62.720,07
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.2 - FORROS / PAREDES	15.02.025	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTÉTICA (ESMALTE)	M2	3.925,32	28,82	113.127,72	21,97%	35,15	137.974,99
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.3 - ESQUADRIAS	15.03.060	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	116,82	13,08	1.528,00	21,97%	15,95	1.863,27
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.3 - ESQUADRIAS	15.03.061	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	86,02	8,82	758,69	21,97%	10,75	924,71
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.3 - ESQUADRIAS	15.03.062	FACE APARENTE DE RUFOSRINCOES COM TINTA	M	353,05	8,82	3.113,90	21,97%	10,75	3.795,28
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.4 - EXTERNA	15.04.009	TRATAMENTO DE CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M2	8.331,18	35,38	294.757,14	21,97%	43,15	359.490,41
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.4 - EXTERNA	15.04.030	VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE COM 1 DEMAO PRIMER +2 DEMAO VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE	M2	2.786,23	22,03	61.380,64	21,97%	26,86	74.838,13
CDHU	2023/05	13-PINTURA	13.5 - PINTURA EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO / MASSA / GESSO / PEDRAS	33.03.740	RESINA ACRILICA PLASTIFICANTE	M2	5.544,95	25,62	142.061,61	21,97%	31,24	173.224,23
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.6 - PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.031	PREPARACAO SUPERF C/ JATEAMENTO ABRAS PAD SA 2X1/2" APLIC FUNDO PRIMER	M2	2.681,72	69,03	185.119,13	21,97%	84,19	225.774,00
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.6 - PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.009	APLICACAO PINTURA IMPERM DUAS DEMAO VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE	M2	2.681,72	36,74	98.526,39	21,97%	44,81	120.167,87
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.6 - PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.010	APLICACAO PINTURA IMPERM DUAS DEMAO VERNIZ POLIUR ALIF BICOMPONENTES	M2	2.681,72	35,78	95.951,94	21,97%	43,64	117.030,26
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.6 - PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.035	PINTURA INTUMESCENTE P/ REVESTIMENTO CONTRA FOGO EM ESTR METÁLICA	M2	2.681,72	108,84	291.878,40	21,97%	132,75	355.988,33
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.7 - ESQUADRIAS	15.03.006	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE	M2	15,12	29,50	446,04	21,97%	35,98	544,01
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.7 - ESQUADRIAS	15.03.021	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	108,52	28,94	3.140,56	21,97%	35,29	3.829,67
FDE	2023/04	13-PINTURA	13.8 - EXTERNA	15.04.081	PINTURA DE LINHAS DEMARCATORIAS DE QUADRA DE	M	1.241,48	1,96	2.433,30	21,97%	2,39	2.967,13
CDHU	2023/05	13-PINTURA	13.9 - PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS	33.07.140	PINTURA COM ESMALTE ALQUIDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	805,00	3,03	2.439,15	21,97%	3,69	2.970,45
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.1 - ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA	50.05.312	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LUMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	3,00	226,54	679,62	11,10%	251,66	755,04
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLACAO	M	27.806,39	3,92	109.001,04	21,97%	4,78	132.914,54
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLACAO	M	13.056,00	5,18	67.630,08	21,97%	6,31	82.383,36
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLACAO	M	2.384,00	6,73	16.044,32	21,97%	8,20	19.548,80
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	901,00	9,90	8.919,90	21,97%	12,07	10.875,07
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	34,00	15,35	521,90	21,97%	18,72	636,48
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	33,00	25,43	839,19	21,97%	31,01	1.023,33
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.014	CABO DE 35 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	168,00	37,03	6.221,04	21,97%	45,16	7.586,88
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.015	CABO DE 50 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	18,00	57,15	1.028,70	21,97%	69,70	1.254,60
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO	09.07.016	CABO DE 70 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	144,00	73,44	10.575,36	21,97%	89,57	12.868,08



11

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACÇÃO	09.07.017	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	27,00	101,76	2.747,52	21,97%	124,11	3.350,97
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACÇÃO	09.07.018	CABO DE 120 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	26,00	124,56	3.238,56	21,97%	151,92	3.949,92
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - CABO DE COBRE, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLACAO EM PVC 70°C	39.03.170	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLACAO EM PVC 70°C	M	350,00	4,40	1.540,00	21,97%	5,36	1.876,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	490,00	14,00	6.860,00	21,97%	17,07	8.364,30
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	686,00	24,64	16.903,04	21,97%	30,05	20.614,30
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.021	CABO DE 25 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	256,00	39,18	10.030,08	21,97%	47,78	12.231,68
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.023	CABO DE 50 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	258,00	72,01	18.578,58	21,97%	87,83	22.660,14
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.024	CABO DE 70 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	74,00	95,69	7.081,06	21,97%	116,71	8.636,54
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.026	CABO DE 120 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	111,00	150,95	16.755,45	21,97%	184,11	20.436,21
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - ELETROCALHA E ACESSORIOS.	38.22.150	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 300X100 MM, COM ACESSORIOS	M	330,00	187,21	61.779,30	21,97%	228,34	75.352,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - ELETROCALHA E ACESSORIOS.	38.23.150	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 300X100 MM	UN	306,00	35,98	11.009,88	21,97%	43,88	13.427,28
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.7 - CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.064	CONDULETE DE 3/4"	UN	2.026,00	33,94	68.762,44	21,97%	41,39	83.856,14
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.7 - CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.060	CONDULETE DE 1"	UN	5,00	36,51	182,55	21,97%	44,53	222,65
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.7 - CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.063	CONDULETE DE 2"	UN	3,00	86,67	260,01	21,97%	105,71	317,13
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.8 - CONDULETES	40.06.140	CONDULETE METALICO DE 2 1/2"	CJ	1,00	174,62	174,62	21,97%	212,98	212,98
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.005	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"- ELETROD. DE ACO GALV. A QUENTE	UN	32,00	197,18	6.309,76	21,97%	240,50	7.696,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.003	INTERRUPTOR DE 2 TECLAS SIMPLES EM CX.4"X2"- ELETROD. ACO GALV. A QUENTE	UN	28,00	228,44	6.398,32	21,97%	278,62	7.801,36
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.073	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO BIPOLAR CAIXA 4"X2"- ELETROD. ACO GALV. A QUENTE	UN	2,00	212,59	425,18	21,97%	259,29	518,58
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.009	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLE TOMADA 2P+T UNIV. CX.4"X4" ELETROD. ACO GALV. A QUENTE	UN	9,00	186,78	1.681,02	21,97%	227,81	2.060,29
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.84.010	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	720,00	21,74	15.652,80	21,97%	26,51	19.087,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.11 - TOMADAS	40.04.470	CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO	CJ	147,00	32,10	4.718,70	21,97%	39,15	5.755,05
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.12 - CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.84.009	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V	UN	1.324,00	16,46	21.793,04	21,97%	20,07	26.572,68
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.13 - LUMINARIAS INTERNAS	09.09.075	IL-75 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	522,00	305,26	159.945,72	21,97%	372,32	194.351,04
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.13 - LUMINARIAS INTERNAS	09.09.060	IL-60 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP. FLUORESCENTE (2X32W)	UN	162,00	266,11	43.108,82	21,97%	324,57	52.580,34
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.13 - LUMINARIAS INTERNAS	09.09.078	IL-78 LUMINARIA DE EMBUIR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	36,00	301,07	10.838,52	21,97%	367,21	13.219,56
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.14 - CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.84.072	REATOR ELETRONICO PT RAP P/FLUOR. AFP 2X28W BIVOLT C/PROTECCAO	UN	6,00	93,22	559,32	21,97%	113,70	682,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - APARELHO DE ILUMINACAO PUBLICA E INTERNAS	41.11.721	LUMINARIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 6250 A 6674 LM, EFICIENCIA MINIMA 113 LM/W	UN	50,00	915,10	45.755,00	21,97%	1.116,14	55.807,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.16 - LUMINARIAS INTERNAS	09.09.025	IL-13 REFLETOR PARA LAMPADA DE VAPOR METALICO 70W	UN	5,00	433,53	2.167,65	21,97%	528,77	2.643,85
FDE	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.17 - APARELHO DE ILUMINACAO A PROVA DE TEMPO, GASES E VAPORES	41.13.102	LUMINARIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°, PARA LAMPADA LED	UN	6,00	176,24	1.057,44	21,97%	214,95	1.289,70



82

Handwritten signature and initials.

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/UN)	CUSTO TOTAL (R\$/UN)	BD% (R\$/UN)	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.18 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.047	POSTE AÇO GALVANIZADO RETO 4" X6.00M P/ILUMIN EXTERNA	UN	25,00	1.371,36	34.284,00	21,97%	1.672,64	41.816,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.19 - POSTES E ACESSÓRIOS	41.10.080	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE DUAS LUMINÁRIAS	UN	25,00	427,59	10.689,75	21,97%	521,53	13.038,25
SINAPI	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.20 - SERVIÇOS AUXILIARES	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	25,00	185,65	4.641,25	21,97%	226,43	5.660,75
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.21 - RELE	40.11.010	RELE FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	25,00	77,75	1.943,75	21,97%	94,83	2.370,75
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.22 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D=3/8"	16.45.003	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D=3/8"	UN	306,00	7,61	2.326,66	21,97%	9,28	2.839,68
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.019	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A 3X50A	UN	70,00	99,76	6.983,20	21,97%	121,67	8.516,90
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.020	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X60A 3X100A	UN	9,00	125,08	1.125,72	21,97%	152,56	1.373,04
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.023	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X600A A. 3X225A	UN	2,00	1.683,83	3.367,66	21,97%	2.053,76	4.107,52
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.025	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X125A A. 3X225A	UN	6,00	415,45	2.492,70	21,97%	506,72	3.040,32
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.028	QUADRO GERAL-DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	2,00	2.268,04	4.536,08	21,97%	2.766,32	5.532,64
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.037	INTERRUPTOR AUTOM. DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 63A/30MA	UN	24,00	431,49	10.355,76	21,97%	526,28	12.630,72
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.040	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 30 A	M	24,80	13,17	326,61	21,97%	16,06	398,28
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.041	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A	M	8,00	17,68	141,44	21,97%	21,56	172,48
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.042	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 100 A	M	4,00	29,60	118,40	21,97%	36,10	144,40
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.044	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 200 A	M	1,00	55,39	55,39	21,97%	67,55	67,55
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - QUADRO GERAL	09.04.091	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A. 2X50A	UN	278,00	60,16	16.724,48	21,97%	73,37	20.396,86
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.24 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.043	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA) A CONTATO ACIDENTAL	UN	37,00	177,36	6.562,32	21,97%	216,32	8.003,84
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.25 - QUADRO GERAL	09.04.006	CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO	M2	45,60	1.208,57	55.110,79	21,97%	1.474,09	67.218,50
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.25 - QUADRO GERAL	09.04.050	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ESP=5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL	M2	15,60	289,91	4.522,59	21,97%	353,60	5.516,16
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.26 - CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAMENTO 8.7/15 KV, ISOLACAO EPR 90°C	39.06.060	CABO DE COBRE DE 25 MM², ISOLAMENTO 8.7/15 KV - ISOLACAO EPR 90°C	M	120,00	66,43	7.971,60	21,97%	81,02	9.722,40
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.27 - POSTEAMENTO	68.01.810	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 600 KG, H = 12,00 M	UN	1,00	2.988,87	2.988,87	21,97%	3.645,52	3.645,52
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.28 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO	09.80.050	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	2,00	308,80	617,60	21,97%	376,64	753,28
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.29 - CHAVE DE MEDIA TENSÃO	37.15.150	CHAVE FUSIVEL BASE 'C' PARA 15 KV/100 A. COM CAPACIDADE DE RUPTURA ATE 10 KA - COM FUSIVEL	UN	3,00	419,92	1.259,76	21,97%	512,17	1.536,51
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.30 - MUFLAS E TERMINAIS	36.06.060	TERMINAL MODULAR (MUFLA) UNIPOLAR EXTERNO PARA CABO ATE 70 MM²/15 KV	CJ	9,00	423,16	3.808,44	21,97%	516,12	4.645,08
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.30 - MUFLAS E TERMINAIS	36.06.080	TERMINAL MODULAR (MUFLA) UNIPOLAR INTERNO PARA CABO ATE 70 MM²/15 KV	CJ	6,00	386,07	2.316,42	21,97%	470,88	2.825,28
COMPOSICAO	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.31 - SERVIÇOS AUXILIARES	CP 09.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARA-RAIOS 30 KV, 10 KA	UN	6,00	434,31	2.605,86	21,97%	529,72	3.178,32
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.32 - ESTABILIZAÇÃO DE TENSÃO	69.05.230	ESTABILIZADOR ELÉTRONICO DE TENSÃO, TRIFÁSICO, COM POTÊNCIA DE 40 KVA	UN	3,00	33.461,44	100.384,32	11,10%	37.175,65	111.526,95
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.33 - TRANSFORMADOR DE ENTRADA	36.09.410	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 45 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO	UN	1,00	24.626,19	24.626,19	11,10%	27.359,69	27.359,69
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.33 - TRANSFORMADOR DE ENTRADA	36.09.050	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 150 KVA, CLASSE 15 KV, A ÓLEO	UN	1,00	21.588,48	21.588,48	11,10%	23.984,80	23.984,80



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTES	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.33 - TRANSFORMADOR DE ENTRADA	36.09.020	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 225 KVA, CLASSE 15 KV, A ÓLEO	UN	1,00	29.574,25	29.574,25	11,10%	32.856,99	32.856,99
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.34 - PARA RAIOS	09.13.027	TERRA SIMPLES - 1 THASTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO E TAMPA DE CONCRETO	UN	19,00	282,85	5.374,15	21,97%	344,99	6.554,81
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.34 - PARA RAIOS	09.13.010	PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3,00M	UN	1,00	860,58	860,58	11,10%	956,10	956,10
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.35 - COMPLEMENTOS PARA PARA-RAIOS	42.01.088	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 600 MM, DIÂMETRO DE 3/8" GALVANIZADO A FOGO	UN	19,00	24,08	457,52	21,97%	29,37	558,03
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.36 - PARA RAIOS	09.13.018	BARRA CHATA AÇO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAIOS	M	600,00	27,75	16.650,00	21,97%	33,84	20.304,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.37 - COMPONENTES PARA CABO DE DESCIDA	42.05.380	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 200 X 200 MM E TAMPA	UN	1,00	320,55	320,55	21,97%	390,97	390,97
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.38 - QUADRO GERAL	09.04.079	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 35 MM2	M	10,00	41,37	413,70	21,97%	50,45	504,50
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.38 - QUADRO GERAL	09.04.080	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	M	310,00	60,46	18.742,60	21,97%	73,74	22.859,40
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.39 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	69.20.250	PAINEL FRONTAL CEGO - 19" X 2 U	UN	10,00	15,45	154,50	21,97%	18,84	188,40
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.40 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.042	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (TELEFONIA)	UN	10,00	112,61	1.126,10	21,97%	137,35	1.373,50
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.41 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.240	FILTRO PASSIVO E MISTURADOR DE SINAIS VHF / UHF / CATV	UN	20,00	35,95	719,00	11,10%	39,94	798,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.41 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.260	MODULADOR DE CANAIS VHF / UHF / CATV / CFTV	UN	20,00	192,56	3.851,20	21,97%	234,86	4.697,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.41 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.131	MONITOR LCD OU LED COLORIDO, TELA PLANA DE 21,5"	UN	3,00	722,59	2.167,77	11,10%	802,79	2.408,37
SINAPI	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.42 - SERVIÇOS AUXILIARES	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO	UN	4,00	503,37	2.013,48	21,97%	613,96	2.455,84
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.42 - SERVIÇOS AUXILIARES	134782	TAMPA DE FOFO PARA CAIXA R1 COM REQUADRO PADRAO TELEBRAS	UN	4,00	196,73	786,92	21,97%	239,95	959,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.43 - DISTRIBUICAO E COMANDO, CAIXAS E EQUIPAMENTOS ESPECIFICOS	69.03.310	CAIXA DE TOMADA EM POLIAMIDA E TAMPA PARA PISO ELEVADO, COM 4 ALOJAMENTOS PARA ELÉTRICA E ATE 8 ALOJAMENTOS PARA TELEFONIA E DADOS	UN	1,00	134,28	134,28	21,97%	163,78	163,78
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.44 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	66.20.150	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19" 1 U	UN	10,00	29,50	295,00	21,97%	35,98	359,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.45 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.115	RACK FECHADO DE PISO PADRAO METÁLICO, 19 X 44 US X 770 MM	UN	18,00	2.763,56	49.744,08	11,10%	3.070,31	55.265,58
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.46 - SISTEMA DE REDE	69.09.250	PATCH CORDS DE 1,50 OU 3,00 M - RJ-45 / RJ-45 - CATEGORIA 6A	UN	500,00	48,48	24.240,00	11,10%	53,86	26.930,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.46 - SISTEMA DE REDE	69.09.260	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6	UN	10,00	670,82	6.708,20	11,10%	745,28	7.452,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.46 - SISTEMA DE REDE	69.09.300	VOICE PANEL DE 50 PORTAS - CATEGORIA 3	UN	3,00	482,97	1.448,91	11,10%	536,57	1.608,71
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.47 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO	09.03.049	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 50MM - INCL CONEXÕES	M	250,00	45,04	11.260,00	21,97%	54,93	13.732,50
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.48 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS	38.21.940	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	560,00	109,31	61.213,60	21,97%	133,32	74.659,20
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.49 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO	09.03.046	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 25MM - INCL CONEXÕES	M	3.000,00	26,24	78.720,00	21,97%	32,00	96.000,00
SINAPI	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.50 - SERVIÇOS AUXILIARES	98267	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	150,00	11,92	1.788,00	21,97%	14,53	2.179,50
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.51 - CABO PARA TRANSMISSÃO DE DADOS	39.18.120	CABO PARA REDE U/UTP 23 AWG COM 4 PARES - CATEGORIA 6A	M	6.400,00	19,58	125.312,00	21,97%	23,88	152.832,00
CDHU	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.52 - REDE DE BAIXA TENSÃO: CAIXAS DE PASSAGEM	09.06.026	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	5,00	411,57	2.057,85	21,97%	501,99	2.509,95

39

[Handwritten signature]

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/UN)	CUSTO TOTAL (R\$)	BD% (R\$/UN)	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.53 - TOMADAS	40.04.096	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	215,00	61,86	13.299,90	21,97%	75,45	16.221,75
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.54 - CABO ÓPTICO	39.27.020	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µm - USO INTERNO/EXTERNO	M	380,00	11,06	3.981,60	21,97%	13,48	4.852,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.55 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE	66.08.401	ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO "WORKSTATION" PARA ATÉ 3 MONITORES - MEMÓRIA RAM DE 16 GB	CJ	1,00	14.111,01	14.111,01	11,10%	15.677,33	15.677,33
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.55 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE	66.08.620	UNIDADE GERENCIADORA DIGITAL VIDEO EM REDE (NVR) DE ATÉ 32 CÂMERAS IP, ARMAZENAMENTO DE 48 TB, 2 INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET E 16 ENTRADAS CENTRAL PBX HÍBRIDA DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 128 RAMAIS DIGITAL E ANALÓGICO, COM RECURSOS PBX NETWORKING	CJ	1,00	35.704,96	35.704,96	11,10%	39.668,21	39.668,21
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.57 - CONTROLE DE ACESSOS E ALARME	66.02.240	SISTEMA ELETRÔNICO DE AUTOMATIZAÇÃO DE PORTÃO DESLIZANTE, PARA ESFORÇOS MAIOR DE 800 KG E ATÉ CABO COAXIAL TIPO RGC 6	CJ	1,00	4.505,44	4.505,44	11,10%	5.005,54	5.005,54
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.58 - CABO PARA TRANSMISSÃO DE DADOS	39.18.110	BARRA DE NEUTRO E/OU TERRA	M	600,00	7,12	4.272,00	21,97%	8,68	5.208,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.59 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	37.20.080	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	4,00	23,99	95,96	21,97%	29,26	117,04
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.60 - DISPOSITIVO DR OU INTERRUPTOR DE CORRENTE DE FUGA	37.17.060	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	1,00	179,31	179,31	21,97%	218,70	218,70
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.61 - QUADRO GERAL	09.04.095	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X500A A 1X70A	UN	2,00	25,49	50,98	21,97%	31,09	62,18
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.62 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.088	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X100A A 3X500A	UN	4,00	99,76	399,04	21,97%	121,67	486,68
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.63 - TERMINAIS DE PRESSAO E COMPRESSAO	39.10.050	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MMF	UN	21,00	4,66	97,86	21,97%	5,68	119,28
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.63 - TERMINAIS DE PRESSAO E COMPRESSAO	39.10.060	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MMF	UN	10,00	12,35	123,50	21,97%	15,06	150,60
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.64 - REDE DE BAIXA TENSÃO: DUTO / QUADROS PARCIAIS LUZ / QUADROS TELEFONE	09.05.002	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSGAVEL DE 40MM - INCL CONEXÕES	M	90,88	43,21	3.926,92	21,97%	52,70	4.789,37
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.64 - REDE DE BAIXA TENSÃO: DUTO / QUADROS PARCIAIS LUZ / QUADROS TELEFONE	09.05.015	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSGAVEL DE 40MM - INCL CONEXÕES	M	9,25	40,79	377,30	21,97%	49,75	460,18
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.65 - REDE DE BAIXA TENSÃO: CAIXAS DE PASSAGEM	09.06.036	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMINIO 15X15X10CM	UN	4,00	97,93	391,72	21,97%	119,44	477,76
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.66 - INTERRUPTORES E MINUTERIAS	40.05.180	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	6,00	44,96	269,76	21,97%	54,83	328,98
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.67 - LAMPADAS	41.02.551	LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 1850 ATÉ 2000 IM - 18 A 20 W	UN	20,00	25,64	512,80	21,97%	31,27	625,40
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.68 - APARELHO DE ILLUMINACAO COMERCIAL E DUTO / QUADROS PARCIAIS LUZ / QUADROS TELEFONE	41.14.070	LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA ABERTA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 7,5 HP	UN	10,00	57,03	570,30	21,97%	69,55	695,50
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.70 - LUMINÁRIAS INTERNAS	09.05.081	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 7,5 HP	UN	1,00	1.401,60	1.401,60	21,97%	1.709,53	1.709,53
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.70 - LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.044	IL-05 ARANDELA BLINDADA	UN	7,00	289,35	1.885,45	21,97%	328,52	2.299,64
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.70 - LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.074	IL-74 LUMINÁRIA ABERTA C/REFLETOR P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	2,00	216,73	433,46	21,97%	264,34	528,68
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.71 - COMPONENTES PARA CABO DE DESCIDA	42.05.050	SINALIZADOR DE OBSTÁCULO SIMPLES, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	48,76	48,76	21,97%	59,47	59,47
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.72 - BOMBAS CENTRIFUGAS, USO GERAL	43.10.480	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 7,5 CV, MULTISTAGIO, HMAN= 30 A 80 MCA, Q= 21,6 A 12,0 M³/H	UN	2,00	7.110,48	14.220,96	11,10%	7.899,74	15.789,48
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.73 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.083	MOTOR PARA BOMBA DE RECALQUE DE 2 HP - 220 V TRIFASICO	UN	2,00	1.087,46	2.174,92	11,10%	1.208,16	2.416,32
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.74 - DISJUNTORES	37.25.215	DISJUNTOR FIXO A VÁCUO DE 15 A 17,5 KV, EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÉ DE	CJ	1,00	31.523,11	31.523,11	21,97%	38.448,73	38.448,73



[Handwritten signature]

JS

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

COMPOSICAO	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BD%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
		14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.75 - SERVIÇOS AUXILIARES	CP 09.01	PAINEL DE COMANDO A DISTÂNCIA EM AÇO GALVANIZADO EM IP 65 OU SUPERIOR DE SOBREPOR PARA USO EXTERNO, TAMANHOS 40 X 40 X 20CM (A X L X P), COM BOTAÓ VERMELHO DE DESLIGAR, BOTAÓ VERDE DE LIGAR, INDICAÇÃO DE LED VERDE DESLIGADO, LED VERMELHO INDICA LIGADO, LED BRANCO TENSÃO DE REDE DE	UN	1,00	884,27	884,27	21,97%	1.078,54	1.078,54
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.76 - PARA-RAIOS DE MEDIA TENSÃO	36.07.060	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	UN	3,00	180,25	540,75	11,10%	200,25	600,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.016	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	375,49	21,73	8.159,39	21,97%	26,50	9.950,48
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.017	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	96,00	30,41	2.919,36	21,97%	37,09	3.560,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.018	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	353,05	39,66	14.001,96	21,97%	48,37	17.077,02
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.019	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	147,81	42,63	6.301,14	21,97%	51,99	7.684,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.020	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	62,00	60,83	3.771,46	21,97%	74,19	4.599,78
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.021	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	36,00	85,38	3.073,68	21,97%	104,13	3.748,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.022	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 85 INCL CONEXÕES	M	6,00	98,90	593,40	21,97%	120,62	723,72
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.023	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL CONEXÕES	M	742,60	152,98	113.502,94	21,97%	186,58	138.554,30
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - SERVIÇOS AUXILIARES	96644	TUBO, PPR, DN 20, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E	M	4,00	19,93	79,72	21,97%	24,30	97,20
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - SERVIÇOS AUXILIARES	96648	TUBO, PPR, DN 32, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E	M	4,00	25,84	103,36	21,97%	31,51	126,04
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - SERVIÇOS AUXILIARES	96679	TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	128,00	48,20	6.169,60	21,97%	58,78	7.523,84
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO MARRON PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA	46.01.090	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRON, DN= 110 MM, (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	3,00	184,34	553,02	21,97%	224,83	674,49
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.4 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.064	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	120,00	109,76	13.171,20	21,97%	133,87	16.064,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.023	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")	UN	35,00	123,11	4.308,85	21,97%	150,15	5.255,25
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.024	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 32MM (1 1/4")	UN	36,00	182,92	6.585,12	21,97%	223,10	8.031,60
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.025	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00	175,49	350,98	21,97%	214,04	428,08
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.069	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 100MM (4")	UN	10,00	779,68	7.796,80	21,97%	950,97	9.509,70
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.6 - CONSERVAÇÃO - REDE DE GAS E ÁGUA FRIA	08.80.010	CANOPLA PARA REGISTROS	UN	10,00	65,05	650,50	21,97%	79,34	793,40
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.7 - SERVIÇOS AUXILIARES	95250	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	UN	2,00	57,18	114,36	21,97%	69,74	139,48
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.8 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.043	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=32MM(1 1/4) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	33,00	404,75	13.356,75	21,97%	493,67	16.291,11
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.9 - VALVULA DE DESCARGA OU PARA AÇIONAMENTO DE METAIS SANITARIOS	47.04.080	VALVULA DE DESCARGA EXTERNA, TIPO ALAVANCA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1 1/4" E DN= 1 1/2"	UN	8,00	870,97	6.967,76	21,97%	1.062,32	8.498,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.048	VALVULA DE DESCARGA DE FECHAMENTO AUTOMATICO PARA MICTORIO	UN	14,00	356,21	4.986,94	21,97%	434,46	6.082,44
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - SERVIÇOS AUXILIARES	95253	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	UN	5,00	154,26	771,30	21,97%	188,15	940,75
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - SERVIÇOS AUXILIARES	96664	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	8,00	14,30	114,40	21,97%	17,44	139,52
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - SERVIÇOS AUXILIARES	96713	TE NORMAL, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	43,21	43,21	21,97%	52,70	52,70



OXENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS/ PFI - PROPOSTA Nº 001/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.11 - SERVIÇOS AUXILIARES	96705	LUVA, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRIMADA DE AGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	35,00	21,49	752,15	21,97%	26,21	917,35
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.12 - BOMBAS CENTRIFUGAS, USO GERAL	43.10.230	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 2 CV, MONOESTAGIO, HMAN= 12 A 27 MCA, Q= 25 A 8 MP/H	UN	4,00	2.974,03	11.896,12	11,10%	3.304,14	13.216,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.13 - REDE DE ESGOTO: TUBULACOES	08.09.016	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	319,30	45,93	14.665,44	21,97%	56,02	17.887,18
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.13 - REDE DE ESGOTO: TUBULACOES	08.09.018	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	886,12	60,81	53.884,95	21,97%	74,16	65.714,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.13 - REDE DE ESGOTO: TUBULACOES	08.09.015	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	118,25	41,82	4.945,21	21,97%	51,00	6.030,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.14 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.056	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ESGOTO DN 50MM (2")	UN	17,00	12,43	211,31	21,97%	15,16	257,72
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.14 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.006	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	35,00	69,08	2.417,80	21,97%	84,25	2.948,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.15 - REDE DE BAIXA TENSÃO: CAIXAS DE PASSAGEM	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	20,00	197,37	3.947,40	21,97%	240,73	4.814,60
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.16 - SERVIÇOS AUXILIARES	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA	UN	1,00	443,01	443,01	21,97%	540,33	540,33
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.16 - SERVIÇOS AUXILIARES	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA	UN	1,00	247,65	247,65	21,97%	302,05	302,05
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.17 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.049	RALO SECO CONICO PVC DN 100MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	9,00	74,81	673,29	21,97%	91,24	821,16
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.18 - LOUÇAS	08.16.089	BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL	CJ	8,00	2.390,73	19.125,84	21,97%	2.915,97	23.327,76
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.18 - LOUÇAS	08.16.001	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO DE FECHAM AUTOMATICO	UN	33,00	246,71	8.141,43	21,97%	300,91	9.830,03
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.18 - LOUÇAS	08.16.025	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	14,00	418,93	5.865,02	21,97%	510,96	7.153,44
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.18 - LOUÇAS	08.16.090	BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	8,00	1.382,76	11.062,08	21,97%	1.686,55	13.492,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.18 - LOUÇAS	08.16.010	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	2,00	831,25	1.662,50	21,97%	1.013,87	2.027,74
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.19 - SERVIÇOS AUXILIARES	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	43,00	123,16	5.295,88	21,97%	150,21	6.459,03
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.19 - SERVIÇOS AUXILIARES	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	159,51	797,55	21,97%	194,55	972,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.20 - LOUÇAS	08.16.092	BR-04 BARRA DE APOIO COM FIXAÇÃO LATERAL	UN	16,00	291,77	4.668,32	21,97%	355,87	5.693,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.21 - APARELHOS E METAIS	08.17.085	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO DE MESA	UN	44,00	448,08	19.715,52	21,97%	546,52	24.046,88
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.22 - LOUÇAS	08.16.045	TANQUE DE LOUCA BRANCA, PEQUENO C/COLUNA	UN	3,00	819,96	2.459,88	21,97%	1.000,10	3.000,30
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.23 - SERVIÇOS AUXILIARES	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E CHUVEIRO ANTIVANDALISMO	UN	5,00	96,69	483,45	21,97%	117,93	569,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.24 - APARELHOS E METAIS	08.17.037	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO	UN	4,00	765,96	3.143,84	11,10%	873,20	3.492,80
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.25 - ACESSORIOS E METAIS	44.03.180	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS	UN	22,00	68,46	1.506,12	21,97%	83,50	1.837,00
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.25 - ACESSORIOS E METAIS	44.03.590	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	22,00	171,77	3.778,94	21,97%	209,50	4.609,00
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.25 - ACESSORIOS E METAIS	44.03.050	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR	UN	41,00	73,29	3.004,89	21,97%	89,39	3.664,99
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.26 - BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS	08.15.016	BB-01 BEBEDOURO COLETIVO	M	3,20	804,59	2.574,68	21,97%	981,35	3.140,32
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.26 - BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS	08.15.017	BB-02 BEBEDOURO ACESSIVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA. - FORNECIDO E INSTALADO	UN	4,00	2.236,33	8.945,32	11,10%	2.484,56	9.938,24
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.27 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.050	RALO SECO DE F.FUNDIDO DN 100 MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	18,00	138,30	2.489,40	21,97%	168,68	3.036,24



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

Fonte	Data Base	Etapa	Sub-Etapa	Código do Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (S/BDI)	Custo Total (S/BDI)	BDI%	Preço Unitário (C/BDI)	Preço Total (C/BDI)
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.28 - GRELHAS E TAMPAS	49.06.170	GRELHA EM ALUMINIO FUNDIDO PARA CAIXAS E CANALLETAS - LINHA COMERCIAL	M2	4,50	1.115,52	5.019,84	21,97%	1.360,59	6.122,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.29 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.017	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	137,28	56,66	7.778,28	21,97%	69,10	9.486,04
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.29 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.019	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	248,49	120,52	29.948,01	21,97%	146,99	36.525,54
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.30 - AGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.012	CA-11 CAIXA DE AREIA COM GRELHA	UN	45,00	523,15	23.541,75	21,97%	638,08	28.713,60
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.30 - AGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.066	TUBO PVC OCRE JUNTA ELÁSTICA DN 200 INCLUSIVE CONEXÕES - ENTERRADO	M	210,00	199,90	41.979,00	21,97%	243,81	51.200,10
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.31 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.038	FILTRO DE PRESSAO CUJO (AQUALAR) C/LEM. FILTRANTE CARVAO E CEL.360/LH	UN	2,00	291,13	582,26	11,10%	323,44	646,88
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.32 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.330	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H	CJ	5,00	2.982,51	14.912,55	11,10%	3.313,56	16.567,80
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.32 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.340	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H	CJ	18,00	4.021,60	72.388,80	11,10%	4.467,99	80.423,82
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.32 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.350	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H	CJ	32,00	5.513,40	176.428,80	11,10%	6.125,38	196.012,16
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.32 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.360	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 30.000 BTU/H	CJ	14,00	6.438,36	90.137,04	11,10%	7.153,01	100.142,14
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.33 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO	46.27.060	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESURA 1/32" - DIÁMETRO 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	202,00	18,03	3.642,06	21,97%	21,99	4.441,98
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.33 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO	46.27.080	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESURA 1/32" - DIÁMETRO 3/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	298,00	29,12	8.677,76	21,97%	35,51	10.581,98
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.33 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO	46.27.090	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESURA 1/32" - DIÁMETRO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	254,00	34,42	8.742,68	21,97%	41,98	10.662,92
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.33 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO	46.27.100	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESURA 1/32" - DIÁMETRO 5/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	22,80	40,17	915,87	21,97%	48,99	1.116,97
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.33 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO	46.27.110	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESURA 1/32" - DIÁMETRO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	47,00	45,52	2.139,44	21,97%	55,52	2.609,44
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.34 - SERVIÇOS AUXILIARES	92306	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	95,00	50,65	4.811,75	21,97%	61,77	5.868,15
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.34 - SERVIÇOS AUXILIARES	92307	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	99,00	62,91	6.228,09	21,97%	76,73	7.586,27
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.34 - SERVIÇOS AUXILIARES	92377	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	25,00	81,06	2.026,50	21,97%	98,86	2.471,50
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.35 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS	38.21.130	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	477,00	97,41	46.464,57	21,97%	118,81	56.672,37
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.35 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS	38.21.360	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 400 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	21,00	278,87	5.855,27	21,97%	340,13	7.142,73
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.36 - SERVIÇOS AUXILIARES	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÍDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E	M	13,00	37,98	493,74	21,97%	46,32	602,16
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.36 - SERVIÇOS AUXILIARES	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	42,37	127,11	21,97%	51,67	155,01
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.37 - ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.021	VG-01 VÁLVULA E REGULADOR DE PRESSÃO DE GÁS	UN	3,00	595,57	1.786,71	21,97%	726,41	2.179,23
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.38 - REPAROS E CONSERVAÇÕES	47.20.080	REGULADOR DE PRIMEIRO ESTÁGIO DE ALTA PRESSÃO ATÉ 2 KGf/cm². VAZÃO DE 90 KG GLPHORA	UN	1,00	609,59	609,59	21,97%	743,51	743,51
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.38 - REPAROS E CONSERVAÇÕES	47.20.120	REGULADOR DE SEGUNDO ESTÁGIO PARA GÁS, USO INDUSTRIAL. VAZÃO ATÉ 12 KG GLPHORA	UN	1,00	94,98	94,98	21,97%	115,84	115,84
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.39 - ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.002	AG-05 ABRIGO PARA GÁS COM 4 CILINDROS DE 45 KG	UN	2,00	15.462,79	30.925,58	21,97%	18.859,96	37.719,92



38

Handwritten signature or initials.

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.40 - PORTA EM ALUMÍNIO	25.02.211	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO - COR BRANCA	M2	6,30	624,04	3.931,45	21,97%	761,14	4.795,18
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.41 - JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.04.010	MANGUEIRA PLÁSTICA FLEXÍVEL PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	M	1,00	12,26	12,26	21,97%	14,95	14,95
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.42 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E	21.20.300	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE COM LARGURA DE 5 CM	M	13,00	24,75	321,75	21,97%	30,18	392,34
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.43 - ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.016	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	54,37	22,27	1.210,81	21,97%	27,16	1.476,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.44 - FORROS / PAREDES INTERNAS	15.02.019	ESMALTE	M2	1,00	26,92	26,92	21,97%	32,83	32,83
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.45 - ALVENARIA	04.01.070	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM. 10 CM	M2	1,30	71,61	93,09	21,97%	87,34	113,54
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.46 - COMBATE A INCENDIO: DEMAIS SERVIÇOS	08.08.045	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	14,00	512,42	7.173,88	11,10%	569,29	7.970,06
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.46 - COMBATE A INCENDIO: DEMAIS SERVIÇOS	08.08.048	EXTINTOR PORTÁTIL DE PO QUÍMICO BC CAPACIDADE 6 KG	UN	21,00	165,08	3.466,68	11,10%	183,40	3.851,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.47 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.086	ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO	UN	12,00	197,36	2.368,32	11,10%	219,26	2.631,12
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.47 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.087	SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA- ELETRODUTO DE PVC	UN	12,00	98,93	1.187,16	11,10%	109,91	1.319,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.48 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.072	SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)	UN	302,00	113,60	34.307,20	11,10%	126,20	38.112,40
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.49 - PINTURA DE LETRAS E PICTOGRAMAS	97.03.010	SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA EM TINTA ACRÍLICA	UN	166,00	65,56	10.882,96	21,97%	79,96	13.273,36
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.50 - ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA	50.05.312	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS; FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LUMENS, EQUIPADO COM 2 FARIÓIS CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS	UN	94,00	226,54	21.294,76	11,10%	251,68	23.857,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.51 - REDE DE BAIXA TENSÃO: DUTO / QUADROS PARCS/NS LUZ / QUADROS TELEFONE	09.05.096	MÓDULO ISOLADOR, MÓDULO ENDEREÇADOR PARA AUDIOVISUAL	UN	1,00	613,00	613,00	11,10%	681,04	681,04
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.52 - ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA	50.05.470	MÓDULO ISOLADOR, MÓDULO ENDEREÇADOR PARA AUDIOVISUAL	UN	3,00	193,71	581,13	21,97%	236,26	708,78
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.53 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.065	BOTONEIRA PARA AÇÃOAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	UN	10,00	350,37	3.503,70	21,97%	427,34	4.273,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.54 - COMBATE A INCENDIO: DEMAIS SERVIÇOS	08.08.028	AH-04 ABRIGO PARA HIDRANTE COM MANGUEIRA 1 1/2" E ESGUICHO REGULAVEL	UN	10,00	1.456,29	14.562,90	21,97%	1.776,23	17.762,30
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.54 - COMBATE A INCENDIO: DEMAIS SERVIÇOS	08.08.031	MANGUEIRA COM UNIAO DE ENGATE RÁPIDO DE 2 1/2"	M	150,00	32,16	4.824,00	21,97%	39,22	5.883,00
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.55 - BOMBAS CENTRIFUGAS, USO GERAL	43.10.490	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 CV, MULTIESTAGIO, HM= 25 A 50 MCA, Q= 21,0 A 13,3 M³/H	UN	2,00	4.729,27	9.458,54	11,10%	5.254,21	10.508,42
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.56 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.016	BP-01 BARRA ANTIPANICO SIMPLES	UN	2,00	808,33	1.616,66	21,97%	985,92	1.971,84
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.56 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.017	BP-02 BARRA ANTIPANICO DUPLA	UN	6,00	1.648,71	9.892,26	21,97%	2.010,93	12.065,58
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.57 - RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.101	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 500L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00	363,00	363,00	21,97%	442,75	442,75
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.58 - POÇO DE VISITA, BOCA DE LOBO, CAIXA DE PASSAGEM	49.12.110	POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60 M - TIPO PN5P	UN	3,00	5.660,95	16.982,85	21,97%	6.904,66	20.713,98
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.59 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.003	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")	UN	1,00	74,32	74,32	21,97%	90,64	90,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.59 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.006	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2")	UN	1,00	144,33	144,33	21,97%	176,03	176,03
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.59 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.022	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	1,00	106,57	106,57	21,97%	129,98	129,98
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.60 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.008	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO	UN	3,00	45,45	136,35	21,97%	55,43	166,29
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.61 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO	16.08.028	CI-01 CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	21,00	571,75	12.006,75	21,97%	697,36	14.644,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.62 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES	08.11.052	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	38,20	58,37	2.229,73	21,97%	71,19	2.719,45





OXENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS/PROJETO Nº 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

Table with columns: FONTE, DATA BASE, ETAPA, SUB-ETAPA, CÓDIGO DO ITEM, DESCRIÇÃO, UNIDADE, QUANTIDADE, CUSTO UNITÁRIO (S/BDI), CUSTO TOTAL (S/BDI), BDI%, PREÇO UNITÁRIO (C/BDI), PREÇO TOTAL (C/BDI). Rows list various construction items like pipes, valves, and electrical conduits with their respective costs and quantities.



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.76 - TUBULACAO EM CONCRETO PARA REDE DE	46.12.070	TUBO DE CONCRETO (PS-2), DN= 500MM	M	36,00	137,44	4.947,84	21,97%	167,63	6.034,69
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.77 - POCO DE VISITA, BOCA DE LOBO, CAIXA DE PASSAGEM	49.12.030	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	4.975,75	9.951,50	21,97%	6.068,92	12.137,84
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.77 - POCO DE VISITA, BOCA DE LOBO, CAIXA DE PASSAGEM	49.12.050	BOCA DE LOBO TRIPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	6.836,69	54.693,52	21,97%	8.338,71	66.709,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.78 - ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.082	TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=1 (28) SOLDA FOSCOPER	M	10,74	162,81	1.748,57	21,97%	198,57	2.132,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.79 - COMBATE A INCENDIO: TUBULACOES	08.07.010	PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	30,70	40,75	1.251,02	21,97%	49,70	1.525,79
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.80 - REDE DE AGUA FRIA: TUBULACOES	08.03.015	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 20 INCL CONEXÕES	M	49,23	19,53	961,46	21,97%	23,82	1.172,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.81 - REDE DE AGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.060	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS	M	49,23	17,93	882,69	21,97%	21,86	1.076,16
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.82 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.058	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 100MM(4")	UN	2,00	24,57	49,14	21,97%	29,96	59,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.83 - RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - TUBULAÇÕES	08.13.004	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	7,38	42,63	314,60	21,97%	51,99	383,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.84 - RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.017	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 1,1/4"	UN	2,00	179,82	359,64	21,97%	219,32	438,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.84 - RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.037	VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1,1/2"	UN	2,00	151,69	303,38	21,97%	185,01	370,02
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.85 - TUBULACAO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU - ESGOTO E PLUVIAL	46.26.060	JUNTA DE UNIÃO EM AÇO INOXIDÁVEL PARA TUBO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU, DN= 50 MM	UN	2,00	82,44	164,88	21,97%	100,55	201,10
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.86 - REGISTRO E / OU VALVULA EM LATAO FUNDIDO SEM ACABAMENTO	47.01.210	VALVULA DE ESFERA MONOLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 2"	UN	2,00	221,81	443,62	21,97%	270,54	541,08
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.87 - TORNEIRA DE BOIA	48.05.040	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1 1/2"	UN	2,00	214,04	428,08	21,97%	261,06	522,12
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.88 - HIDRANTES E ACESSORIOS	50.01.170	ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO DE 2 1/2" X 2 1/2"	UN	2,00	79,57	159,14	21,97%	97,05	194,10
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.89 - REDE AGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES	08.11.027	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 60CM, NBR 8890/2007	M	405,00	216,82	87.812,10	21,97%	264,45	107.102,25
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.90 - REDE AGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS	08.12.016	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	2,03	121,89	247,43	21,97%	148,66	301,77
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	15.91 - APARELHOS E METAIS	08.17.080	TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"	UN	1,00	58,74	58,74	21,97%	71,64	71,64
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.1 - CONSERVAÇÃO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.80.088	RETIRADA DE ENTULHO	M3	2.080,00	77,26	160.700,80	21,97%	94,23	195.988,40
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.2 - LIMPEZA FINAL	16.11.005	LIMPEZA DA OBRA	M2	5.144,73	13,18	67.807,54	21,97%	16,07	82.675,81
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTIEIRO DE OBRA / ALAMBRAO	16.06.065	ANDAIME - FACHADA - ALUGUEL MENSAL	M2	3.652,00	12,70	46.380,40	21,97%	15,49	56.569,48
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTIEIRO DE OBRA / ALAMBRAO	16.06.066	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	2.805,03	23,08	64.740,09	21,97%	28,15	76.961,59
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.4 - CONTROLE DE ACESSOS E ALARME	66.02.239	SISTEMA ELETRÔNICO DE AUTOMATIZAÇÃO DE PORTÃO DESLIZANTE, PARA ESFORÇOS ATÉ 800 KG	CJ	2,00	2.563,01	5.126,02	11,10%	2.847,50	5.695,00
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.5 - BANCADAS E TAMPOS	44.02.062	TAMPOBANCADA EM GRANITO, COM FRONTAL, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	12,65	681,41	8.619,83	21,97%	831,11	10.513,54
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.6 - ESQUADRIAS METÁLICAS	06.01.075	CAIXILHOS DE ALUMINIO -FIXO	M2	3,20	841,30	2.692,16	21,97%	1.026,13	3.283,61



21

[Handwritten signature]

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - VIDRO TEMPERADO	26.02.020	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 6 MM	M2	3,20	208,36	666,75	21,97%	264,13	813,21
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.8 - PORTAS, PORTÕES E GRADIS	24.02.590	PORTA DE ENROLAR MANUAL, CEGA OU VAZADA	M2	3,23	332,43	1.073,74	21,97%	405,46	1.309,63
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.9 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.050	TAMPO ACO INOX (304) C/ CUBA DUPLA - CH.22	M2	2,30	2.014,22	4.632,70	21,97%	2.456,74	5.660,50
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.9 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.060	TAMPO LISO EM ACO INOX (304) CHAPA 20	M2	4,44	1.053,42	4.677,18	21,97%	1.284,85	5.704,73
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.10 - PRATELEIRAS	44.04.030	PRATELEIRA EM GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM	M2	7,53	409,26	3.081,72	21,97%	499,17	3.758,75
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.11 - PORTA EM ALUMINIO	25.02.060	PORTA/PORTINHOLA EM ALUMINIO, SOB MEDIDA	M2	8,21	775,90	6.370,13	21,97%	946,36	7.769,61
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.12 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.049	TAMPO ACO INOX (304) C/ CUBA SIMPLES - CH.22	M2	1,38	1.937,11	2.673,21	21,97%	2.382,69	3.260,51
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.13 - ÁREA EXTERNA: RECREAÇÃO	16.07.022	BC-24 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=115CM)	UN	2,00	585,96	1.131,92	21,97%	690,30	1.380,60
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.13 - ÁREA EXTERNA: RECREAÇÃO	16.07.023	BC-25 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=216CM)	UN	34,00	864,22	29.383,48	21,97%	1.054,08	35.838,72
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.13 - ÁREA EXTERNA: RECREAÇÃO	16.07.012	BL-02 BICICLETIÁRIO SOBRE CIMENTADO OU BLOCO INTERTRAVADO	UN	3,00	1.132,76	3.398,28	21,97%	1.381,62	4.144,86
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.14 - PREPARAÇÃO DE SOLO	34.01.010	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	528,80	183,36	96.960,76	21,97%	223,64	118.260,83
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.15 - GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.006	GRAMA SAO CARLOS EM PLACAS	M2	3.521,66	18,04	63.530,74	11,10%	20,04	70.574,06
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.16 - PISOS	16.02.027	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	599,05	40,46	24.237,56	21,97%	49,34	29.557,12
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.17 - GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.486	PALMEIRA JERIVÁ - DAP5	UN	5,00	401,15	2.005,75	11,10%	445,67	2.228,35
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.17 - GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.230	ÁRVORE ORNAMENTAL PATA-DE-VACA-BRANCA (PATA-DE-VACA) H=2,00M	UN	14,00	210,94	2.953,16	11,10%	234,35	3.280,90
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.17 - GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.223	ÁRVORE ORNAMENTAL IPÊ-ROXO DE 7 FOLHAS H=2,00M	UN	29,00	224,41	6.507,89	11,10%	249,31	7.229,99
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.18 - SERVIÇOS AUXILIARES	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ENGENHEIRO: 1 ENG. CIVIL/ARQUITETO 4 HORAS/DIA, 22	H	1.584,00	111,49	176.600,16	21,97%	135,98	215.392,32
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.18 - SERVIÇOS AUXILIARES	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	10.576,98	190.385,64	21,97%	12.900,74	232.213,32
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.18 - SERVIÇOS AUXILIARES	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ALMOXARIFE: 1 ALMOXARIFE 220 HORAS/MES, DURANTE 18 MÊSES).	H	3.960,00	30,37	120.265,20	21,97%	37,04	146.678,40
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.18 - SERVIÇOS AUXILIARES	100321	TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	10.215,77	183.883,86	21,97%	12.460,17	224.283,06

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC
 SUZANO
 LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.19 - CAVALETE E ABRIGO	08.01.001	AC-04 ABRIGO E CAVALETE DE 3/4" COMPLETO 85X65X30CM	UN	1,00	1.450,33	1.450,33	21,97%	1.768,96	1.768,96
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.20 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.061	AE-21 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M OU H): AES ELETROP/BANDEIRANTE/ELEKTRO/CPFL	UN	1,00	5.083,40	5.083,40	21,97%	6.200,22	6.200,22
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.21 - CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	02.01.021	CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	25,00	461,87	11.546,75	21,97%	563,34	14.083,50
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.21 - CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	02.01.200	DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	M2	25,00	20,73	518,25	21,97%	25,28	632,00
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.22 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO	16.06.047	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 4,00M COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVABO, 1 MICTÓRIO E 4 PONTOS CHUV.	M2	360,00	103,47	37.249,20	21,97%	126,20	45.432,00
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.22 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO	16.06.046	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	M2	1.350,00	48,30	65.205,00	21,97%	58,91	79.528,50



OX ENGENHARIA

04.860.624/0001-30
 VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP



ANEXO III.2 - CPS/ PROCESSO N. 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

RESUMO

NUMERO ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS	1.083.088,16	4,48%
03	SUPERESTRUTURA	5.210.731,95	21,54%
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	1.103.453,70	4,56%
05	COBERTURA	1.180.086,83	4,88%
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	586.965,07	2,43%
07	FORROS	53.413,41	0,22%
08	REVESTIMENTOS DE PISOS	3.262.875,81	13,49%
09	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	156.867,05	0,65%
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	3.537.856,79	14,63%
11	VIDROS	360.159,07	1,49%
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	85.754,69	0,35%
13	PINTURA	1.666.795,35	6,89%
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.021.264,01	8,36%
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.175.976,30	9,00%
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.700.672,08	7,03%
TOTAL R\$		24.185.970,27	100,00%



OX ENGENHARIA

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

[Handwritten signature]

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP



29

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-1-COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE	16.06.068	TAPUME H=225CM APOIADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA COM LOGOTIPO	M	434,00	85,31	37.024,54	21,97%	104,05	45.157,70
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-2-LIMPEZA DE TERRENO	02.09.040	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIAMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIOS DE	M2	27.733,72	3,40	94.294,64	21,97%	4,14	114.817,80
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-3-PROJETO EXECUTIVO	01.17.031	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UN	5,00	3.272,73	16.363,65	21,97%	3.991,74	19.958,70
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-3-PROJETO EXECUTIVO	01.17.061	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0	UN	6,00	3.283,84	19.703,04	21,97%	4.005,29	24.031,74
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-3-PROJETO EXECUTIVO	01.17.071	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1	UN	4,00	2.400,16	9.600,64	21,97%	2.927,47	11.709,88
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-3-PROJETO EXECUTIVO	01.17.111	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM	UN	7,00	1.144,19	8.009,33	21,97%	1.395,56	9.768,92
COMPOSICAO	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-4-SERVIÇOS AUXILIARES	CP 01.02	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM EM FORMATO A0	UN	2,00	918,15	1.836,30	21,97%	1.119,86	2.239,72
COMPOSICAO	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-4-SERVIÇOS AUXILIARES	CP 01.03	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLANAGEM EM FORMATO	UN	2,00	3.019,38	6.038,76	21,97%	3.682,73	7.365,46
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-5-PROJETO EXECUTIVO	01.17.121	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM	UN	4,00	1.586,48	6.345,92	21,97%	1.935,02	7.740,08
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-5-PROJETO EXECUTIVO	01.17.081	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM	UN	4,00	1.371,56	5.486,24	21,97%	1.672,89	6.691,56
COMPOSICAO	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-6-SERVIÇOS AUXILIARES	CP 01.01	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO EM FORMATO A1	UN	8,00	1.030,39	8.243,12	21,97%	1.256,76	10.054,08
FDE	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-7-MOVIMENTO DE TERRA	01.02.004	TRANSPORTE POR CAMINHÃO M3X	KM	15.830,59	1,62	25.645,55	21,97%	1,97	31.186,26
CDHU	2023/05	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-8-TAXAS DE RECOLHIMENTO	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	3.957,65	22,57	89.324,16	21,97%	27,52	108.914,52
FDE	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-9-MOVIMENTO DE TERRA	01.02.001	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE	M3	4.469,30	47,10	210.504,03	21,97%	57,44	256.716,59
FDE	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-10-MOVIMENTO DE TERRA MECANIZADO	01.03.004	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHÃO NOS PRIMEIROS 100 M	M3	15.015,00	21,60	324.324,00	21,97%	26,34	395.495,10
FDE	2023/04	01-SERVIÇOS INICIAIS	01-11-DRENAGEM DO TERRENO	01.08.036	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100%	M2	430,00	23,49	10.100,70	21,97%	28,65	12.319,50
FDE	2023/04	01-SUPERESTRUTURA	01-11-DRENAGEM DO TERRENO	01.08.062	TUBO DRENO PEAD CORRUG PERF DN 100MM EM ROLO	M	215,00	72,19	15.520,85	21,97%	88,05	18.930,75
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-1-DEMOLIÇÕES	03.50.001	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO INCLUINDO REVESTIMENTOS	M3	320,00	376,80	120.576,00	21,97%	459,58	147.065,60
CDHU	2023/05	03-SUPERESTRUTURA	03-2-CIMBRAMENTO	08.02.060	CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO	M3MES	45.802,39	7,52	344.433,97	21,97%	9,17	420.007,91
CDHU	2023/05	03-SUPERESTRUTURA	03-2-CIMBRAMENTO	08.02.060	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CIMBRAMENTO TUBULAR	M3	17.437,88	15,48	269.838,38	21,97%	18,88	329.227,17
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-3-CONCRETO	03.03.038	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	M3	258,36	4.326,92	1.117.903,05	21,97%	5.277,54	1.363.505,23
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-3-CONCRETO	03.03.039	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO	M2	3.395,60	274,19	931.039,56	21,97%	334,42	1.135.556,55
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-3-CONCRETO	03.03.037	PROTECTOR H20-500KGFM2	M2	85,80	241,43	20.714,69	21,97%	294,47	25.265,52
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-4-ARMADURA	03.02.005	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H15-500KGFM2	M2	12.002,73	10,08	120.987,51	21,97%	12,29	147.515,55
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-5-ESTRUTURA METÁLICA	03.04.010	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	17.059,64	20,73	353.646,33	21,97%	25,28	431.267,69
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-6-FORMA	03.01.002	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO	M2	527,83	131,55	69.436,03	21,97%	160,45	84.690,32
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-7-ARMADURA	03.02.002	ACO CA 50 (A OU B) FVK= 500 M PA	KG	9.393,22	11,20	105.204,06	21,97%	13,66	128.311,38
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-8-CONCRETO	03.03.016	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25 MPA	M3	206,35	430,06	88.742,88	21,97%	524,54	108.238,82
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-8-CONCRETO	03.03.084	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA UNIDIR C/ EPS PLT16-300KGFM2	M2	162,00	198,88	32.218,56	21,97%	242,57	39.296,34
CDHU	2023/05	03-SUPERESTRUTURA	03-9-RESERVATORIO EM CONCRETO	48.04.381	RESERVATORIO EM CONCRETO ARMADO CILINDRICO, VERTICAL, BIPARTIDO, MÉTODO CONSTRUCTIVO EM FORMAS DESLIZANTES, DIAMETRO INTERNO DE 3,50M A 4,00M,	M	30,40	17.514,08	532.428,03	21,97%	21.361,92	649.402,36
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-10-FORMA	03.01.001	FORMAS DE MADEIRA MACIÇA	M2	875,71	107,99	94.567,92	21,97%	131,71	115.339,76
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-11-CONCRETO	03.03.020	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=30MPA	M3	68,39	440,35	30.115,53	21,97%	537,09	36.731,58
FDE	2023/04	03-SUPERESTRUTURA	03-12-ARMADURA	03.02.003	ACO CA 60 (A OU B) FVK= 600 M PA	KG	1.417,66	11,46	16.246,38	21,97%	13,97	19.804,71
CDHU	2023/05	03-SUPERESTRUTURA	03-13-LASTRO E ENCHIMENTO	11.18.150	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MANUAL	M3	129,00	187,54	24.192,66	21,97%	228,74	29.507,46
FDE	2023/04	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-1-DEMOLIÇÕES	04.50.001	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS, INCL REVESTIMENTOS	M3	1.280,00	87,22	111.641,60	21,97%	106,38	136.166,40
FDE	2023/04	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-2-ALVENARIA	04.01.030	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=9CM CLASSE C	M2	704,83	60,56	42.684,50	21,97%	73,86	52.058,74
FDE	2023/04	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-2-ALVENARIA	04.01.033	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	2.402,95	71,50	171.810,92	21,97%	87,20	209.537,24
FDE	2023/04	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-2-ALVENARIA	04.01.034	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	965,08	85,86	82.861,76	21,97%	104,72	101.063,17



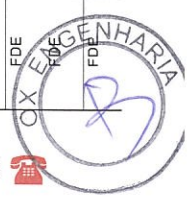


OX ENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS - PROJETO N. 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-2-ALVENARIA	04.01.058	VERGACINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	335,34	35,28	11.830,79	21,97%	43,03	14.429,88
FDE	2023/04	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-2-ALVENARIA	04.01.059	VERGACINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	94,98	39,30	3.732,71	21,97%	47,93	4.552,39
CDHU	2023/05	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-3-DIVISÓRIA E FECHAMENTO	14.30.010	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANITO COM ESPESSURA DE 3 CM	M2	150,52	827,80	124.600,45	21,97%	1.009,66	151.974,02
CDHU	2023/05	04-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04-4-ESTRUTURA PRE-FABRICADA DE CONCRETO	15.05.530	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 25 MPA	M3	136,13	2.611,89	355.556,68	21,97%	3.165,72	433.672,06
FDE	2023/04	05-COBERTURA	05-1-ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA	07.02.004	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAOPATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	33.055,44	20,73	685.239,27	21,97%	25,28	835.641,52
FDE	2023/04	05-COBERTURA	05-2-COBERTURA	07.03.138	TELHA GALVALUME / AÇO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E=0,50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	1.240,50	147,71	183.234,25	21,97%	180,16	223.488,48
FDE	2023/04	05-COBERTURA	05-3-PEÇAS PARA COBERTURA	07.04.037	CUMEIRA AÇO GALV PINT PO/COIL-COATING PERFIL TRAPEZ H=100MM E=0,65MM	M	22,00	116,65	2.566,30	21,97%	142,27	3.129,94
CDHU	2023/05	05-COBERTURA	05-4-VIDRO COMUM E	26.01.155	VIDRO LISO LAMINADO COLORIDO DE 10 MM	M2	150,17	389,28	58.458,17	21,97%	474,80	71.300,71
CDHU	2023/05	05-COBERTURA	05-5-CANTONEIRA	29.01.030	PERFIL EM ALUMÍNIO NATURAL	KG	354,07	98,30	34.805,08	21,97%	119,89	42.449,45
CDHU	2023/05	05-COBERTURA	05-6-TELHAMENTO METÁLICO COMUM	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRE-PINTADA COM EPOXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE	M2	30,50	106,95	3.261,97	21,97%	130,44	3.978,42
FDE	2023/04	05-COBERTURA	05-7-ESTRUTURA DE COBERTURA EM MADEIRA DE	07.01.026	EM TERÇAS PARA TELHAS DE CINZA/ANIL/PLAST	M2	2,98	27,05	80,60	21,97%	32,99	98,31
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06-1-REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.002	CHAPISCO	M2	6.448,76	6,31	40.691,67	21,97%	7,69	49.590,96
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06-1-REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.005	EMBOCO	M2	6.448,76	33,22	214.227,80	21,97%	40,51	261.239,26
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06-1-REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.007	REBOCO	M2	5.333,41	24,89	132.748,57	21,97%	30,35	161.868,99
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06-1-REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.014	CERAMICA ESMALTADA 10X10CM - BRANCO, AREIA BEGE, OCRE, CINZA	M2	64,54	124,71	8.048,78	21,97%	152,10	9.816,53
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06-1-REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.029	CERAMICA ESMALTADA 20X20CM	M2	1.081,93	78,78	85.234,44	21,97%	96,08	103.951,83
FDE	2023/04	06-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	06-1-REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS	12.02.043	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMÍNIO PARA AZULEJO	M	50,00	8,16	408,00	21,97%	9,95	497,50
FDE	2023/04	07-FORROS	07-1-FORRO	10.01.049	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL. ESTRUTURA	M2	490,17	80,63	39.522,40	21,97%	98,34	48.203,31
FDE	2023/04	07-FORROS	07-1-FORRO	10.01.058	ISOLACAO TERMOACUSTICA - LA DE VIDRO ESP 1"	M2	188,41	26,97	4.272,31	21,97%	32,89	5.210,10
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-1-LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTO DE REBAIXOS DE LAJES	13.01.004	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	1.407,11	35,83	50.416,75	21,97%	43,70	61.490,70
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-1-LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTO DE REBAIXOS DE LAJES	13.01.017	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	3.702,07	28,42	105.212,82	21,97%	34,66	128.313,74
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.005	CIMENTADO DESEMPEENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	15,06	56,93	857,36	21,97%	69,43	1.045,61
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.023	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	3,15	168,15	529,67	21,97%	205,09	646,03
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.032	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RESINA EPÓXICA E AREIA QUARTZOSA L=4CM	M	108,00	14,53	1.569,24	21,97%	17,72	1.913,76
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.034	GRANULITE CINZA / CIMENTO COMUM 8MM C/ POLIMENTO	M2	3.090,54	133,15	411.505,40	21,97%	162,40	501.903,69
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.053	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	11,78	168,15	1.980,80	21,97%	205,09	2.415,96
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.059	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS FITA ADESIVA COR AMARELA 25X200MM (2 FAIXAS)	CJ	120,00	14,20	1.704,00	21,97%	17,31	2.077,20
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-2-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.100	CERAMICA ESMALT. ANTIDERR. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF. ATRITO MÍNIMO 0,4 USO EXCLUSIVO PADRAO	M2	277,43	68,92	19.120,47	21,97%	84,06	23.320,76
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-3-REVESTIMENTO DE RODAPES	13.05.020	RODAPES DE GRANULITE SIMPLES DE 10 CM	M	1.474,77	41,29	60.893,25	21,97%	50,36	74.269,41



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-4-REVESTIMENTO DE SOLEIRA	13.06.083	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	43,18	147,96	6.388,91	21,97%	180,46	7.792,26
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-4-REVESTIMENTO DE SOLEIRA	13.06.085	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	1,94	191,24	371,00	21,97%	233,25	452,50
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-5-GRANITO	19.01.022	REVESTIMENTO EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	30,70	372,73	11.442,81	21,97%	454,61	13.956,92
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-6-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.078	PISO VINILICO EM MANTA LARG DE 2,00M H=2MM INCLUSO RODAPE CURVO 10CM FORNEC E INSTAL. - USO EXCLUSIVO DEGRAU E ESPELHO DE GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	160,63	206,64	33.192,68	21,97%	252,03	40.483,57
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-7-GRANITO	19.01.122	REVESTIMENTO COM CARPETE PARA TRÁFEGO INTENSO, USO COMERCIAL, TIPO BOUCLE DE 6 MM	M	38,88	346,75	13.481,64	21,97%	422,93	16.443,51
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-8-REVESTIMENTO METALICO	21.03.090	PISO ELEVADO TIPO TELESCÓPICO EM CHAPA DE AÇO, SEM REVESTIMENTO	M2	96,93	331,80	32.161,37	21,97%	404,69	39.226,60
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-9-FORRACAO E CARPETE	21.04.110	REVESTIMENTO COM CARPETE PARA TRÁFEGO INTENSO, USO COMERCIAL, TIPO BOUCLE DE 6 MM	M2	158,41	127,25	20.157,67	21,97%	155,20	24.585,23
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-10-RODAPE SINTETICO	21.10.220	RODAPE DE CORDÃO DE POLIAMIDA	M	42,00	6,19	259,98	21,97%	7,54	316,68
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-11-REVESTIMENTO DE PISOS	13.02.009	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDAÇÃO DIRETA FCK-25 MPa	M2	4.393,06	135,22	594.029,57	21,97%	164,92	724.503,45
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-12-CONSERVAÇÃO	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	M2	162,00	13,73	2.224,26	21,97%	16,74	2.711,88
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-13-REVESTIMENTO DE RODAPES	13.05.100	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOQUEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M	41,39	11,71	484,67	21,97%	14,28	591,04
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-14-REVESTIMENTO DE SOLEIRA	13.06.082	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	1,60	114,21	182,73	21,97%	139,30	222,88
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-15-REVESTIMENTO	30.04.100	PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, COM REJUNTE EM COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN	M2	36,05	93,43	3.368,15	21,97%	113,95	4.107,89
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-16-PAVIMENTAÇÃO PREPARO DE BASE	54.01.050	PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO E=6CM 35 MPa COR NATURAL SOBRE GA-02 GUIA E SARJETA	M3	3,09	19,10	59,01	21,97%	23,29	71,96
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-17-PISOS	16.02.040	PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO E=6CM 35 MPa COR NATURAL SOBRE GA-02 GUIA E SARJETA	M2	1.749,00	112,78	197.252,22	21,97%	137,55	240.574,95
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-17-PISOS	16.02.028	SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL	M	565,46	97,35	55.047,53	21,97%	118,73	67.137,06
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-18-SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.080	SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL	UN	3,00	381,75	1.145,25	21,97%	465,62	1.396,86
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-19-LASTRO E ENCHIMENTO	11.18.140	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	1.271,74	171,71	218.370,47	21,97%	209,43	266.340,50
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-20-PAVIMENTAÇÃO PREPARO DE BASE	54.01.030	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M2	4.239,12	23,12	98.008,45	21,97%	28,19	119.500,79
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-21-ESCAVAÇÃO OU CORTE MECANIZADOS EM CAMPO ABERTO DE SOLO, EXCETO	07.01.020	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	423,91	13,58	5.756,69	21,97%	16,56	7.019,94
FDE	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-22-MOVIMENTO DE TERRA MANUAL	01.02.004	TRANSPORTE POR CAMINHAO M3X	KM	13.777,14	1,62	22.318,96	21,97%	1,97	27.140,96
SINAPI	2023/04	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-23-SERVIÇOS AUXILIARES	96397	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER	M3	423,91	141,65	60.046,95	21,97%	172,77	73.238,93
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-24-PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.200	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M3	211,96	1.081,78	229.294,08	21,97%	1.319,44	279.666,50
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-24-PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.210	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M3	211,96	1.212,10	256.916,71	21,97%	1.478,39	313.359,54
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-24-PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	8.478,24	5,56	47.139,01	21,97%	6,78	57.482,46
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-24-PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL	54.03.240	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	8.478,24	10,86	92.073,68	21,97%	13,24	112.251,89
CDHU	2023/05	08-REVESTIMENTOS DE PISOS	08-25-REPAROS, CONSERVAÇÕES E	54.20.040	BATE-RODA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	303,37	67,30	20.416,80	21,97%	82,08	24.900,60
CDHU	2023/05	08-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	08-1-MARCEARIA EM GERAL	23.08.020	FAIXA/BATEDOR DE PROTEÇÃO EM MADEIRA APARELHADA NATURAL DE 10 X 2,5 CM	M	641,50	15,93	10.219,09	21,97%	19,42	12.457,93



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



OXENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS. ACESSO N. 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-1-MARCNARIA EM GERAL	23.08.170	LOUÇA EM LAMINADO MELAMINICO, BRANCO - LINHA COMERCIAL	M2	114,00	204,69	23.334,86	11,10%	227,41	25.924,74
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-2-PORTAS/BATENTES/FERRAGENS	05.01.005	PM-05 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=92CM	UN	7,00	956,61	6.696,27	21,97%	1.166,77	8.167,39
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-3-ESQUADRIAS	15.03.006	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	253,89	29,50	7.489,75	21,97%	35,98	9.134,96
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-4-PORTAS/BATENTES/FERRAGENS	05.01.004	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	5,00	912,95	4.564,75	21,97%	1.113,52	5.567,60
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-5-CONSERVAÇÃO - PARTE 1	05.80.002	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	M2	52,92	452,16	23.928,30	21,97%	551,49	29.184,85
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-6-REVESTIMENTO	30.04.060	REVESTIMENTO EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA PROTEÇÃO DE PORTAS, ALTURA DE 40 CM	M	60,40	376,81	22.759,32	21,97%	459,59	27.759,23
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-7-FERRAGEM PARA PORTA	28.01.050	FERRAGEM COMPLETA COM MACANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 2 FOLHAS	CJ	25,00	522,84	13.071,00	21,97%	637,70	15.942,50
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-8-CONSERVAÇÃO - PARTE 1	05.80.001	PORTA MADEIRA COMPENS LISA P/ PINTURA	M2	11,76	145,63	1.712,60	21,97%	177,62	2.088,81
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-9-CONSERVAÇÃO - PARTE 2	05.81.056	CHAPA LAMINADO MELAMINICO ACAB TEXTURIZADO E=1MM	M2	23,52	90,89	2.137,73	21,97%	110,85	2.607,19
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-10-FERRAGEM PARA PORTA	28.01.160	MOLA AÉREA PARA PORTA, COM ESFORÇO ACIMA DE 50 KG ATÉ 60 KG	UN	5,00	243,63	1.218,15	21,97%	297,15	1.485,75
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-10-FERRAGEM PARA PORTA	28.01.040	FERRAGEM COMPLETA COM MACANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA	CJ	1,00	285,18	285,18	21,97%	347,83	347,83
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-11-PORTAS/BATENTES/FERRAGENS	05.01.108	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	8,00	1.195,03	9.560,24	21,97%	1.457,57	11.660,56
CDHU	2023/05	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-12-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.470	CAIXILHO FIXO TIPO VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	1,20	1.203,38	1.444,05	21,97%	1.467,76	1.761,31
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-13-SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.076	SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE	UN	8,00	237,02	1.896,16	11,10%	263,32	2.106,56
FDE	2023/04	09-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	09-13-SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.070	SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)	UN	8,00	75,37	602,96	11,10%	83,73	669,84



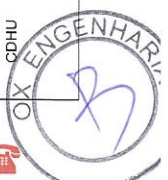


OX ENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPS - ACESSO N. 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-1-OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.061	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	345,48	529,57	182.955,84	21,97%	645,91	223.148,98
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-2-SERVÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.076	SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE	UN	9,00	237,02	2.133,18	11,10%	263,32	2.369,88
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-2-SERVÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.077	SI-08 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CORRIMÃO 30X30MM (METÁLICA/BRAILLE)	UN	42,00	8,19	343,98	11,10%	9,09	381,78
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-3-GRANITO	19.01.062	PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO	M	335,90	127,86	42.948,17	21,97%	155,95	52.383,60
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-4-REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPONENTES - GRUPO 24	24.20.310	CHAPA PERFORADA EM AÇO SAE 1020, FUROS REDONDOS DE DIÂMETRO 25 MM, ESPESSURA 1/4" - INCLUSIVE SOLDAGEM	M2	904,63	1.021,39	923.980,03	21,97%	1.245,78	1.126.969,96
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-5-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.450	CAIXILHO EM ALUMINIO PARA PELE DE VIDRO, TIPO FACHADA	M2	80,75	1.014,82	81.946,71	21,97%	1.237,77	99.949,92
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-6-BARRA DE APOIO	30.01.010	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2"	M	8,80	152,61	1.342,96	21,97%	186,13	1.637,94
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-7-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.490	CAIXILHO EM ALUMINIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, MAXIM-AR, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	588,66	736,13	433.330,28	21,97%	897,85	528.528,38
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-7-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.020	CAIXILHO EM ALUMINIO FIXO, SOB MEDIDA	M2	372,32	727,39	270.821,94	21,97%	887,19	330.318,58
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-7-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.080	CAIXILHO EM ALUMINIO DE CORRER, SOB MEDIDA	M2	192,28	866,25	166.562,55	21,97%	1.056,56	203.155,35
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-7-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.100	CAIXILHO EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	15,50	980,84	15.203,02	21,97%	1.196,33	18.543,11
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-7-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.240	CAIXILHO FIXO EM ALUMINIO, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	12,00	919,41	11.032,92	21,97%	1.121,40	13.456,80
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-7-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.480	CAIXILHO EM ALUMINIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, BASCULANTE, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	0,75	755,36	566,52	21,97%	921,31	690,98
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-8-REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPONENTES - GRUPO 25	25.20.020	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMINIO	M2	19,19	122,74	2.355,38	21,97%	149,70	2.872,74
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-9-PORTA EM ALUMINIO	25.02.211	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMINIO - COR BRANCA	M2	120,11	624,04	74.953,44	21,97%	761,14	91.420,52



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-9-PORTA EM ALUMINIO	25.02.040	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMINIO, SOB MEDIDA	M2	21,23	921,18	19.556,65	21,97%	1.123,56	23.853,17
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-10-VIDRO COMUM E LAMINADO	26.01.169	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 8 MM	M2	21,23	279,85	5.941,21	21,97%	341,33	7.246,43
COMPOSICAO	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-11-SERVIÇOS AUXILIARES	CP 06.01	GUARDA-CORPO COM LONGARINAS EM TUBOS DE AÇO INOX	M	499,43	1.228,25	613.424,89	21,97%	1.498,09	748.191,08
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-12-CONSERVAÇÃO	06.80.023	PORTÃO DE 1 FOLHA DE TUBOS E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	M2	6,65	603,64	4.014,20	21,97%	736,25	4.896,06
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-13-FECHO: MUROS / ALAMBRAÇOS / PORTÕES	16.01.092	PT-50 PORTÃO DE TELA PARA SETORIZAÇÃO 120xH<200 CM	M2	0,84	913,30	767,17	21,97%	1.113,95	935,71
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-14-CAIXILHO EM ALUMINIO	25.01.380	CAIXILHO EM ALUMINIO DE CORRER COM VIDRO - BRANCO	M2	1,44	679,32	978,22	21,97%	828,56	1.193,12
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-15-OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.019	EM-05 ESCADA MARINHEIRO (GALVANIZADA)	M	4,60	656,00	3.017,60	21,97%	800,12	3.680,55
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-16-ELEMENTOS EM FERRO	24.03.100	ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO	M2	4,33	1.101,01	4.767,37	21,97%	1.342,90	5.814,75
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-16-ELEMENTOS EM FERRO	24.03.340	TAMPA EM CHAPA DE SEGURANÇA TIPO XADREZ, AÇO GALVANIZADO A FOGO ANTIDERRAPANTE DE 1/4	M2	3,38	997,61	3.371,92	21,97%	1.216,78	4.112,71
FDE	2023/04	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-17-ESQUADRIAS METÁLICAS	06.01.072	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	8,00	1.128,68	9.029,44	21,97%	1.376,65	11.013,20
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-18-CAIXILHO EM FERRO	24.01.110	CAIXILHO EM FERRO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	1,00	754,86	754,86	21,97%	920,70	920,70
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-18-CAIXILHO EM FERRO	24.01.180	CAIXILHO REMOVÍVEL EM TELA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO ONDULADA COM MALHA DE 1", FIO 12, COM REQUADRO TUBULAR DE AÇO CARBONO, SOB MEDIDA	M2	13,23	636,94	8.426,71	21,97%	776,87	10.277,99
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-18-CAIXILHO EM FERRO	24.01.190	CAIXILHO FIXO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO TIPO ONDULADA COM MALHA DE 1/2", FIO 12, COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE AÇO CARBONO, SOB MEDIDA	M2	9,00	594,71	5.352,39	21,97%	725,36	6.528,24
CDHU	2023/05	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10-19-PORTAS, PORTÕES E GRADIS	24.02.080	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM VENEZIANA DE FERRO, SOB MEDIDA	M2	8,40	1.304,44	10.957,29	21,97%	1.591,02	13.364,56
FDE	2023/04	11-VIDROS	11-1-CONSERVAÇÃO	14.80.001	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	25,42	259,99	6.608,94	21,97%	317,10	8.060,68
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11-2-VIDRO COMUM E	26.01.168	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM	M2	678,14	244,19	165.595,00	21,97%	297,83	201.970,43
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11-3-VIDRO TEMPERADO	26.02.040	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM	M2	57,24	230,09	13.170,35	21,97%	280,64	16.063,83

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FUNTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PRECO UNITARIO (C/BDI)	PRECO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11-4-REPAROS, CONSERVACOES E	28.20.650	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDAVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	11,00	399,14	4.390,54	21,97%	486,83	5.355,13
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11-4-REPAROS, CONSERVACOES E	28.20.600	FECHADURA DE CENTRO COM CILINDRO PARA PORTA EM VIDRO TEMPERADO	UN	17,00	180,77	3.073,09	21,97%	220,48	3.748,16
CDHU	2023/05	11-VIDROS	11-4-REPAROS, CONSERVACOES E	28.20.413	DOBRADICA EM LATÃO CROMADO REFORÇADA DE 3 1/2" X 3", PARA PORTA DE ATÉ 35 KG	UN	84,00	66,46	5.582,64	21,97%	81,06	6.809,04
FDE	2023/04	11-VIDROS	11-5-VIDROS	14.01.008	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 6MM	M2	663,36	144,75	96.021,36	21,97%	176,55	117.116,20
FDE	2023/04	11-VIDROS	11-5-VIDROS	14.01.004	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	8,00	106,14	849,12	21,97%	129,45	1.035,60
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-1-IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES	11.02.024	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	374,49	93,11	34.868,76	21,97%	113,56	42.527,08
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-1-IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES	11.02.066	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	224,96	28,42	6.393,36	21,97%	34,66	7.797,11
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-1-IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES	11.02.067	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFÍCIE IMPERMEABILIZADA TRACO 1:4 ESPESSURA	M2	374,49	28,41	10.639,26	21,97%	34,65	12.976,07
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-2-JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.04.004	JUNTAS DE DILATAÇÃO MASTIQUE ELASTICO OU POLIURETANO	C3	41.570,40	0,19	7.898,37	21,97%	0,23	9.561,19
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-2-JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.04.010	MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	M	34,64	12,26	424,68	21,97%	14,95	517,86
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-3-DRENAGEM DO TERRENO	01.08.034	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO 100%	M2	149,53	16,45	2.459,76	21,97%	20,06	2.999,57
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-4-IMPERMEABILIZAÇÕES: RESERVATÓRIOS D'ÁGUA	11.03.007	POLIESTER, RT 10	M2	231,33	21,59	4.992,10	21,97%	26,32	6.088,60
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-4-IMPERMEABILIZAÇÕES: RESERVATÓRIOS D'ÁGUA	11.03.010	POLIMERIA SEMIFLEXIVEL COM APLICAÇÃO 4 DEMÃOS COM TINTA BETUMINOSA (APLICAÇÃO EXTERNA)	M2	149,53	14,01	2.094,91	21,97%	17,08	2.553,97
FDE	2023/04	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12-4-IMPERMEABILIZAÇÕES: RESERVATÓRIOS D'ÁGUA	11.03.004	IMPERMEABILIZAÇÃO POR CRISTALIZAÇÃO - RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	M2	64,32	9,35	601,39	21,97%	11,40	733,24
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-1-ESTRUTURA	15.01.004	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	M2	1.143,85	16,26	18.599,00	21,97%	19,83	22.682,54
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-2-FORROS / PAREDES	15.02.019	ESMALTE	M2	1.910,45	26,92	51.429,31	21,97%	32,83	62.720,07
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-2-FORROS / PAREDES	15.02.025	TINTA LATEX STANDARD	M2	3.925,32	28,82	113.127,72	21,97%	35,15	137.974,99
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-3-ESQUADRIAS	15.03.060	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	116,82	13,08	1.528,20	21,97%	15,95	1.863,27
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-3-ESQUADRIAS	15.03.061	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	86,02	8,82	758,69	21,97%	10,75	924,71
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-3-ESQUADRIAS	15.03.062	FACE APARENTE DE RUFOS/RINCOES COM TINTA	M	353,05	8,82	3.113,90	21,97%	10,75	3.795,28
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-4-EXTERNA	15.04.009	TRATAMENTO DE CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M2	8.331,18	35,38	294.757,14	21,97%	43,15	359.490,41
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-4-EXTERNA	15.04.030	VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE COM 1 DEMAO PRIMER + 2 DEMÃOS VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE	M2	2.786,23	22,03	61.380,64	21,97%	26,86	74.838,13
CDHU	2023/05	13-PINTURA	13-5-PINTURA EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO / MASSA / GESSO / PEDRAS	33.03.740	RESINA ACRILICA PLASTIFICANTE	M2	5.644,95	25,62	142.061,61	21,97%	31,24	173.224,23
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-6-PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.031	PREPARAÇÃO SUPERF C/ JATEAMENTO ABRAS PAD SA 2X1/2" APLIC FUNDO PRIMER	M2	2.681,72	69,03	185.119,13	21,97%	84,19	225.774,00
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-6-PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.009	APLICAÇÃO PINTURA IMPERM DUAS DEMÃOS VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE	M2	2.681,72	36,74	98.526,39	21,97%	44,81	120.167,87
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-6-PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.010	APLICAÇÃO PINTURA IMPERM DUAS DEMÃOS VERNIZ POLIURETANO ALIF BICOMPONENTES	M2	2.681,72	35,78	95.951,94	21,97%	43,64	117.030,26
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-6-PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO /	16.48.035	PINTURA INTUMESCENTE P/ REVESTIMENTO CONTRA FOGO EM ESTR METALICA	M2	2.681,72	108,84	291.878,40	21,97%	132,75	355.988,33
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-7-ESQUADRIAS	15.03.006	ESMALTE SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE	M2	15,12	29,50	446,04	21,97%	35,98	544,01
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-7-ESQUADRIAS	15.03.021	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	108,52	28,94	3.140,56	21,97%	35,29	3.829,67
FDE	2023/04	13-PINTURA	13-8-EXTERNA	15.04.081	PINTURA DE LINHAS DEMARCATORIAS DE QUADRA DE	M	1.241,48	1,96	2.433,30	21,97%	2,39	2.967,13
CDHU	2023/05	13-PINTURA	13-9-PINTURA EM ESTRUTURAS METALICAS	33.07.140	PINTURA COM ESMALTE ALQUIDICO EM ESTRUTURA METALICA	KG	805,00	3,03	2.439,15	21,97%	3,69	2.970,45
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-1-ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA	50.05.312	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FAROIS	UN	3,00	226,54	679,62	11,10%	251,68	755,04
CDHU	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIÇAÇÃO	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	27.806,39	3,92	109.001,04	21,97%	4,78	132.914,54



31

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLACAO	M	13.056,00	5,18	67.630,08	21,97%	6,31	82.353,36
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLACAO	M	2.384,00	6,73	16.044,32	21,97%	8,20	19.548,80
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	901,00	9,90	8.919,90	21,97%	12,07	10.875,07
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	34,00	15,35	521,90	21,97%	18,72	636,48
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	33,00	25,43	839,19	21,97%	31,01	1.023,33
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.014	CABO DE 35 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	168,00	37,03	6.221,04	21,97%	45,16	7.586,88
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.015	CABO DE 50 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	18,00	57,15	1.028,70	21,97%	69,70	1.254,60
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.016	CABO DE 70 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	144,00	73,44	10.575,36	21,97%	89,57	12.898,08
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.017	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	27,00	101,76	2.747,52	21,97%	124,11	3.350,97
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-2-REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO	09.07.018	CABO DE 120 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	26,00	124,56	3.238,56	21,97%	151,92	3.949,92
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-3-CABO DE COBRE, ISOLAMENTO 0,6/1KV.	39.03.170	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLACAO EM PVC 70°C	M	350,00	4,40	1.540,00	21,97%	5,36	1.876,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-4-ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	490,00	14,00	6.860,00	21,97%	17,07	8.364,30
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-4-ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	686,00	24,64	16.903,04	21,97%	30,05	20.614,30
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-4-ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.021	CABO DE 25 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	256,00	39,18	10.030,08	21,97%	47,78	12.231,88
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-4-ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.023	CABO DE 50 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	258,00	72,01	18.578,58	21,97%	87,83	22.660,14
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-4-ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.024	CABO DE 70 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	74,00	95,69	7.081,06	21,97%	116,71	8.636,54
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-4-ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL	09.03.026	CABO DE 120 MM2 - 1000V DE ISOLACAO	M	111,00	150,95	16.755,45	21,97%	184,11	20.436,21
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-5-ELETROCALHA E ACESSORIOS.	38.22.150	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 300X100 MM, COM ACESSORIOS	M	330,00	187,21	61.779,30	21,97%	228,34	75.352,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-6-ELETROCALHA E ACESSORIOS.	38.23.150	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 300X100 MM	UN	306,00	35,98	11.009,88	21,97%	43,88	13.427,28
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-7-CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.064	CONDULLETE DE 3/4"	UN	2.026,00	33,94	68.762,44	21,97%	41,39	83.856,14
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-7-CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.060	CONDULLETE DE 1"	UN	5,00	36,51	182,55	21,97%	44,53	222,65
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-7-CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.063	CONDULLETE DE 2"	UN	3,00	86,67	260,01	21,97%	105,71	317,13
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-8-CONDULETES	40.08.140	CONDULETE METALICO DE 2 1/2"	CJ	1,00	174,62	174,62	21,97%	212,98	212,98
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-9-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.005	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"- ELETROD. DE AÇO GALV. A QUENTE	UN	32,00	197,18	6.309,76	21,97%	240,50	7.696,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-9-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.003	INTERRUPTOR DE 2 TECLAS SIMPLES EM CX.4"X2"- ELETROD. AÇO GALV. A QUENTE	UN	28,00	228,44	6.396,32	21,97%	278,62	7.801,36
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-9-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.073	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO BIPOLAR CAIXA 4"X2"- ELET. PVC RIGIDO	UN	2,00	212,59	425,18	21,97%	259,29	518,58
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-9-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.009	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLE TOMADA 2P+T UNIV. CX.4"X4" ELET. AÇO GALV. A QUENTE	UN	9,00	186,78	1.681,02	21,97%	227,81	2.050,29
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-10-CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.84.010	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	720,00	21,74	15.652,80	21,97%	26,51	19.087,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-11-TOMADAS	40.04.470	CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A. COMPLETO	CJ	147,00	32,10	4.718,70	21,97%	39,15	5.755,05
CDHU	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-12-CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.84.009	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V	UN	1.324,00	16,46	21.793,04	21,97%	20,07	26.572,88



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

PONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-13-LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.075	IL-75 LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	522,00	305,26	159.345,72	21,97%	372,32	194.351,04
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-13-LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.060	IL-60 LUMINÁRIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP FLUORESCENTE (2X32W)	UN	162,00	266,11	43.109,82	21,97%	324,57	52.580,34
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-13-LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.078	IL-78 LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	36,00	301,07	10.838,52	21,97%	367,21	13.219,56
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-14-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.04.072	REATOR ELETRONICO PT RAP P/FLUOR. AFP 2X28W BIVOLT C/PROTEÇÃO	UN	6,00	93,22	559,32	21,97%	113,70	682,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-15-APARELHO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E	41.11.721	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE. FLUXO LUMINOSO DE 6250 A 6674 LM. EFICIÊNCIA MÍNIMA 113 LM/W	UN	50,00	915,10	45.755,00	21,97%	1.116,14	55.807,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-16-LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.025	IL-13 REFLETOR PARA LAMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W	UN	5,00	433,53	2.167,65	21,97%	528,77	2.643,85
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-17-APARELHO DE ILUMINAÇÃO A PROVA DE TEMPO, GASES E VAPORES	41.13.102	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°. PARA LAMPADA LED	UN	6,00	176,24	1.057,44	21,97%	214,95	1.289,70
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-18-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.05.047	POSTE ACO GALVANIZADO RETO 4" X6,00M P/ILUMIN EXTERNA	UN	25,00	1.371,36	34.284,00	21,97%	1.672,64	41.816,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-19-POSTES E ACESSÓRIOS	41.10.080	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE DUAS LUMINÁRIAS	UN	25,00	427,59	10.689,75	21,97%	521,53	13.038,25
SINAPI	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-20-SERVIÇOS AUXILIARES	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	25,00	185,85	4.641,25	21,97%	228,43	5.660,75
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-21-RELE	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	25,00	77,75	1.943,75	21,97%	94,83	2.370,75
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-22-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D=3/8"	16.45.003	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D=3/8"	UN	306,00	7,61	2.328,66	21,97%	9,28	2.839,68
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.019	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X100A A 3X500A	UN	70,00	99,76	6.983,20	21,97%	121,67	8.516,90
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.020	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X600A A 3X1000A	UN	9,00	125,08	1.125,72	21,97%	152,56	1.373,04
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.023	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X600A	UN	2,00	1.683,83	3.367,66	21,97%	2.053,76	4.107,52
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.025	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X1250A A 3X2250A	UN	6,00	415,45	2.492,70	21,97%	506,72	3.040,32
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.028	QUADRO GERAL-DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	2,00	2.268,04	4.536,08	21,97%	2.766,32	5.532,64
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.037	INTERRUPTOR AUTOM. DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 63A/30MA	UN	24,00	431,49	10.355,76	21,97%	526,28	12.630,72
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.040	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 30 A	M	24,80	13,17	326,61	21,97%	16,06	398,28
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.041	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A	M	8,00	17,88	141,44	21,97%	21,56	172,48
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.042	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 100 A	M	4,00	29,60	118,40	21,97%	36,10	144,40
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.044	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 200 A	M	1,00	55,39	55,39	21,97%	67,55	67,55
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-23-QUADRO GERAL	09.04.091	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X100A A 2X500A	UN	278,00	60,16	16.724,48	21,97%	73,37	20.396,86
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-24-ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.043	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	37,00	177,36	6.562,32	21,97%	216,32	8.003,84
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-25-QUADRO GERAL	09.04.006	CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO	M2	45,60	1.208,57	55.110,79	21,97%	1.474,09	67.218,50
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-25-QUADRO GERAL	09.04.050	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ESP=5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL	M2	15,60	289,91	4.522,59	21,97%	353,60	5.516,16
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-26-CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAMENTO 8,7/15 KV, ISOLACAO EPR 90°C	39.06.060	CABO DE COBRE DE 25 MM², ISOLAMENTO 8,7/15 KV - ISOLAÇÃO EPR 90°C	M	120,00	66,43	7.971,60	21,97%	81,02	9.722,40
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-27-POSTEAMENTO	68.01.810	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 600 KG, H = 12,00 M	UN	1,00	2.988,87	2.988,87	21,97%	3.645,52	3.645,52



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

Fonte	Data Base	Etapa	Subetapa	Código do Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (S/BDI)	Custo Total (S/BDI)	BDI %	Preço Unitário (C/BDI)	Preço Total (C/BDI)
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-28-CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO	09.80.050	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	2,00	308,80	617,60	21,97%	376,64	753,28
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-29-CHAVE DE MEDIA TENSÃO	37.15.150	CHAVE FUSÍVEL BASE 'C' PARA 15 KV/100 A, COM CAPACIDADE DE RUPTURA ATÉ 10 KA - COM FUSÍVEL TERMINAL MODULAR (MUF) UNIPOLAR EXTERNO PARA CABO ATÉ 70 MM ² /15 KV	UN	3,00	419,92	1.259,76	21,97%	512,17	1.536,51
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-30-MUFLAS E TERMINAIS	36.06.060	TERMINAL MODULAR (MUF) UNIPOLAR EXTERNO PARA CABO ATÉ 70 MM ² /15 KV	CJ	9,00	423,16	3.808,44	21,97%	516,12	4.645,08
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-30-MUFLAS E TERMINAIS	36.06.080	TERMINAL MODULAR (MUF) UNIPOLAR INTERNO PARA CABO ATÉ 70 MM ² /15 KV	CJ	6,00	386,07	2.316,42	21,97%	470,88	2.825,28
COMPOSICAO	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-31-SERVIÇOS AUXILIARES	CP 09.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARA-RAIOS 30 KV, 10 KA	UN	6,00	434,31	2.605,86	21,97%	529,72	3.178,32
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-32-ESTABILIZAÇÃO DE TENSÃO	69.05.230	ESTABILIZADOR ELETRÔNICO DE TENSÃO, TRIFÁSICO, COM POTÊNCIA DE 40 KVA	UN	3,00	33.461,44	100.384,32	11,10%	37.175,65	111.526,95
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-33-TRANSFORMADOR DE ENTRADA	36.09.410	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 45 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO	UN	1,00	24.626,19	24.626,19	11,10%	27.359,69	27.359,69
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-33-TRANSFORMADOR DE ENTRADA	36.09.050	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 150 KVA, CLASSE 15 KV, A ÓLEO	UN	1,00	21.588,48	21.588,48	11,10%	23.984,80	23.984,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-33-TRANSFORMADOR DE ENTRADA	36.09.020	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 225 KVA, CLASSE 15 KV, A ÓLEO	UN	1,00	29.574,25	29.574,25	11,10%	32.856,99	32.856,99
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-34-PARA RAIOS	09.13.027	TERRA SIMPLES - 1 HASTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO E TAMPA DE CONCRETO	UN	19,00	282,85	5.374,15	21,97%	344,99	6.554,81
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-34-PARA RAIOS	09.13.010	PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3.00M	UN	1,00	860,58	860,58	11,10%	956,10	956,10
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-35-COMPLEMENTOS PARA PARA-RAIOS	42.01.088	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 600 MM, DIÂMETRO DE 3/8" GALVANIZADO A FOGO	UN	19,00	24,08	457,52	21,97%	29,37	558,03
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-36-PARA RAIOS	09.13.018	BARRA CHATA AÇO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAO	M	600,00	27,75	16.650,00	21,97%	33,84	20.304,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-37-COMPONENTES PARA CABO DE DESCIDA	42.05.380	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 200 X 200 MM E TAMPA	UN	1,00	320,55	320,55	21,97%	390,97	390,97
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-38-QUADRO GERAL	09.04.079	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 35 MM ²	M	10,00	41,37	413,70	21,97%	50,45	504,50
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-38-QUADRO GERAL	09.04.080	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM ²	M	310,00	60,46	18.742,60	21,97%	73,74	22.859,40
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-39-REPAROS, CONSERVAÇÕES E	69.20.250	PAINEL FRONTAL CEGO - 19" X 2 U	UN	10,00	15,45	154,50	21,97%	18,84	188,40
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-40-ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.042	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (TELEFONIA)	UN	10,00	112,61	1.126,10	21,97%	137,35	1.373,50
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-41-EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.240	FILTRO PASSIVO E MISTURADOR DE SINAIS VHF / UHF / CATV	UN	20,00	35,95	719,00	11,10%	39,94	798,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-41-EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.260	MODULADOR DE CANAIS VHF / UHF / CATV / CFTV	UN	20,00	192,56	3.851,20	21,97%	234,86	4.697,20
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-41-EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.131	MONITOR LCD OU LED COLORIDO, TELA PLANA DE 21,5"	UN	3,00	722,59	2.167,77	11,10%	802,79	2.408,37
SINAPI	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-42-SERVIÇOS AUXILIARES	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1 - EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPA DE FOFO PARA CAIXA R1 COM REQUADRO PADRAO TELEBRAS	UN	4,00	503,37	2.013,48	21,97%	613,96	2.455,84
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-42-SERVIÇOS AUXILIARES	134782	CAIXA DE TOMADA EM POLIAMIDA E TAMPA PARA PISO ELEVADO, COM 4 ALOJAMENTOS PARA ELÉTRICA E ATÉ 8 ALOJAMENTOS PARA TELEFONIA E DADOS	UN	4,00	196,73	786,92	21,97%	239,95	959,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-43-DISTRIBUICAO E COMANDO, CAIXAS E EQUIPAMENTOS ESPECIFICOS	69.03.310	CAIXA DE TOMADA EM POLIAMIDA E TAMPA PARA PISO ELEVADO, COM 4 ALOJAMENTOS PARA ELÉTRICA E ATÉ 8 ALOJAMENTOS PARA TELEFONIA E DADOS	UN	1,00	134,28	134,28	21,97%	163,78	163,78
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-44-REPAROS, CONSERVAÇÕES E	66.20.150	ALIMENTOS PARA TELEFONIA E DADOS	UN	10,00	29,50	295,00	21,97%	35,98	359,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-45-EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.115	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19" 1 U	UN	18,00	2.763,56	49.744,08	11,10%	3.070,31	55.265,58
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-46-SISTEMA DE REDE	69.09.250	RACK FECHADO DE PISO PADRÃO METÁLICO, 19 X 44 US X 770 MM	UN	500,00	48,48	24.240,00	11,10%	53,86	26.930,00



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

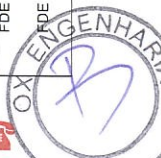
FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-46-SISTEMA DE REDE	69.09.260	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6	UN	10,00	670,92	6.708,20	11,10%	745,28	7.452,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-46-SISTEMA DE REDE	69.09.300	VOICE PANEL DE 50 PORTAS - CATEGORIA 3	UN	3,00	482,97	1.448,91	11,10%	536,57	1.609,71
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-47-ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL	09.03.049	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 50MM - INCL CONEXÕES	M	250,00	45,04	11.260,00	21,97%	54,93	13.732,50
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-48-ELETROCALHA E ACESSÓRIOS	38.21.940	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	580,00	109,31	61.213,60	21,97%	133,32	74.659,20
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-49-ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL	09.03.046	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXÕES	M	3.000,00	26,24	78.720,00	21,97%	32,00	96.000,00
SINAPI	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-50-SERVIÇOS AUXILIARES	98267	CABO TELEFÔNICO C150 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	150,00	11,92	1.788,00	21,97%	14,53	2.179,50
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-51-CABO PARA TRANSMISSÃO DE DADOS	39.18.120	CABO PARA REDE U/UTP 23 AWG COM 4 PARES - CATEGORIA 6A	M	6.400,00	19,58	125.312,00	21,97%	23,88	152.832,00
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-52-REDE DE BAIXA TENSÃO: CAIXAS DE PASSAGEM	09.06.026	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	5,00	411,57	2.057,85	21,97%	501,99	2.509,95
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-53-TOMADAS	40.04.086	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	215,00	61,86	13.299,90	21,97%	75,45	16.221,75
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-54-CABO OPTICO	39.27.020	CABO OPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µm - USO INTERNO/EXTERNO	M	360,00	11,06	3.981,60	21,97%	13,48	4.852,80
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-55-EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.401	ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO "WORKSTATION" PARA ATÉ 3 MONITORES - MEMÓRIA RAM DE 16 GB	CJ	1,00	14.111,01	14.111,01	11,10%	15.677,33	15.677,33
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-55-EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE	66.08.620	UNIDADE GERENCIADORA DIGITAL VIDEO EM REDE (NVR) DE ATÉ 32 CÂMERAS IP, ARMAZENAMENTO DE 48 TB, 2 CENTRAL PABX HÍBRIDA DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 128 RAMAIS DIGITAL E ANALÓGICO, COM RECURSOS PBX NETWORKING	UN	1,00	3.721,07	3.721,07	11,10%	4.134,10	4.134,10
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-56-DISTRIBUIÇÃO E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS	69.03.420	CENTRAL PABX HÍBRIDA DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 128 RAMAIS DIGITAL E ANALÓGICO, COM RECURSOS PBX NETWORKING	CJ	1,00	35.704,96	35.704,96	11,10%	39.668,21	39.668,21
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-57-CONTROLE DE ACESSOS E ALARME	66.02.240	SISTEMA ELETRÔNICO DE AUTOMATIZAÇÃO DE PORTÃO DESLIZANTE, PARA ESFORÇOS MAIOR DE 800 KG E ATÉ CABO COAXIAL TIPO RGC 6	CJ	1,00	4.505,44	4.505,44	11,10%	5.005,54	5.005,54
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-58-CABO PARA TRANSMISSÃO DE DADOS	39.18.110	BARRA DE NEUTRO E/OU TERRA	M	600,00	7,12	4.272,00	21,97%	8,68	5.208,00
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-59-REPAROS E CONSERVAÇÕES E INTERRUPTOR DE CORRENTE DE FUGA	37.20.080	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	4,00	23,99	95,96	21,97%	29,26	117,04
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-60-DISPOSITIVO DR OU INTERRUPTOR DE CORRENTE DE FUGA	37.17.060	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	1,00	179,31	179,31	21,97%	218,70	218,70
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-61-QUADRO GERAL	09.04.095	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X50A A 1X70A	UN	2,00	25,49	50,98	21,97%	31,09	62,18
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-62-ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.088	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	4,00	99,76	399,04	21,97%	121,67	486,68
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-63-TERMINAIS DE PRESSAO E COMPRESSAO	39.10.050	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MM²	UN	21,00	4,66	97,86	21,97%	5,68	119,28
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-63-TERMINAIS DE PRESSAO E COMPRESSAO	39.10.060	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	10,00	12,35	123,50	21,97%	15,06	150,60
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-64-REDE DE BAIXA TENSÃO: DUTO / QUADROS PARCIAIS LUZ / QUADROS TELEFONE	09.05.002	ELETROD. ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXÕES	M	90,88	43,21	3.926,92	21,97%	52,70	4.789,37
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-64-REDE DE BAIXA TENSÃO: DUTO / QUADROS PARCIAIS LUZ / QUADROS TELEFONE	09.05.015	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 40MM - INCL CONEXÕES	M	9,25	40,79	377,30	21,97%	49,75	460,18
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-65-REDE DE BAIXA TENSÃO: CAIXAS DE PASSAGEM	09.06.036	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMINIO 15X15X10CM	UN	4,00	97,93	391,72	21,97%	119,44	477,76
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-66-INTERRUPTORES E MINUTERIAS	40.05.180	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLIS, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	6,00	44,96	269,76	21,97%	54,83	328,98
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-67-LAMPADAS	41.02.551	LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 1850 ATÉ 2000 IM - 18 A 20 W	UN	20,00	25,64	512,80	21,97%	31,27	625,40
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-68-APARELHO DE ILUMINACAO COMERCIAL E	41.14.070	LUMINARIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA ABERTA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES	UN	10,00	57,03	570,30	21,97%	69,55	695,50



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-68-REDE DE BAIXA TENSÃO: DUTO / QUADROS PARCIAIS LUZ / QUADROS TELEFONE	09.05.081	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 7,5 HP	UN	1,00	1.401,60	1.401,60	21,97%	1.709,53	1.709,53
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-70-LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.044	IL-05 ARANDELA BLINDADA	UN	7,00	269,35	1.885,45	21,97%	328,52	2.299,64
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-70-LUMINÁRIAS INTERNAS	09.09.074	IL-74 LUMINÁRIA ABERTA C/REFLETOR PILAMPADAS FLUOR. (2X28V)	UN	2,00	216,73	433,46	21,97%	264,34	528,88
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-71-COMPONENTES PARA CABO DE DESCIDA	42.05.050	SINALIZADOR DE OBSTÁCULO SIMPLES, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	48,76	48,76	21,97%	59,47	59,47
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-72-BOMBAS CENTRIFUGAS, USO GERAL	43.10.480	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 7,5 CV. MULT. TESTAGIO. HMAN= 30 A 80 MCA. Q= 21,6 A 12,0 M³/H	UN	2,00	7.110,48	14.220,96	11,10%	7.899,74	15.799,48
FDE	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-73-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS	09.85.083	MOTOR PARA BOMBA DE RECÁLQUE DE 2 HP - 220 V TRIFASICO	UN	2,00	1.087,46	2.174,92	11,10%	1.208,16	2.416,32
CDHU	2023/05	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-74-DISJUNTORES.	37.25.215	DISJUNTOR FIXO A VACUO DE 15 A 17,5 KV. EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÉ DE	CJ	1,00	31.523,11	31.523,11	21,97%	38.448,73	38.448,73
COMPOSICAO	2023/04	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14-75-SERVIÇOS AUXILIARES	CP 09.01	PAINEL DE COMANDO A DISTANCIA EM AÇO GALVANIZADO EM IP 65 OU SUPERIOR PARA USO EXTERNO. TAMANHOS 40 X 40 X 20CM (A X L X P), COM BOTÃO VERMELHO DE DESLIGAR, BOTÃO VERDE DE LIGAR, INDICAÇÃO DE LED VERDE DESLIGADO, LED VERMELHO INDICA LIGADO, LED BRANCO TENSÃO DE REDE DE PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	UN	3,00	180,25	540,75	11,10%	200,25	600,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.016	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	375,49	21,73	8.159,39	21,97%	26,50	9.950,48
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.017	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	96,00	30,41	2.919,36	21,97%	37,09	3.560,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.018	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	353,05	39,66	14.001,96	21,97%	48,37	17.077,02
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.019	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	147,81	42,63	6.301,14	21,97%	51,99	7.684,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.020	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	62,00	60,83	3.771,46	21,97%	74,19	4.599,78
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.021	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	36,00	85,38	3.073,68	21,97%	104,13	3.748,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.022	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 85 INCL CONEXÕES	M	6,00	98,90	593,40	21,97%	120,62	723,72
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-1-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.023	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL CONEXÕES	M	742,60	152,98	113.602,94	21,97%	186,58	138.554,30
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-2-SERVIÇOS AUXILIARES	96644	TUBO, PPR, DN 25, CLASSE PN 20, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. FORNECIMENTO E	M	4,00	19,93	79,72	21,97%	24,30	97,20
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-2-SERVIÇOS AUXILIARES	96648	TUBO, PPR, DN 32, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. FORNECIMENTO E	M	4,00	25,94	103,56	21,97%	31,51	126,04
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-2-SERVIÇOS AUXILIARES	96679	TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	128,00	48,20	6.169,60	21,97%	58,78	7.523,84
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-3-TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO MARROM PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA	46.01.090	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 110 MM, (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	3,00	184,34	553,02	21,97%	224,83	674,49
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-4-REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.064	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	120,00	109,76	13.171,20	21,97%	133,87	16.064,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-5-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.023	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")	UN	35,00	123,11	4.308,85	21,97%	150,15	5.255,25
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-5-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.024	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 32MM (1 1/4")	UN	36,00	182,92	6.585,12	21,97%	223,10	8.031,60
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-5-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.025	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00	175,49	350,98	21,97%	214,04	428,08
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-5-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.009	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 100MM (4")	UN	10,00	779,68	7.796,80	21,97%	950,97	9.509,70
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-6-CONSERVAÇÃO - REDE DE GÁS E ÁGUA FRIA	08.80.010	CANOPLA PARA REGISTROS	UN	10,00	65,05	650,50	21,97%	79,34	793,40



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUBETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-7-SERVIÇOS AUXILIARES	95250	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	57,18	114,36	21,97%	69,74	139,48
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-8-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.043	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=32MM(1/4) ACAB ANTI-VANDALISMO	UN	33,00	404,75	13.356,75	21,97%	493,67	16.291,11
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-9-VALVULA DE DESCARGA OU PARA AÇÃOAMENTO DE METAIS SANITÁRIOS	47.04.080	VALVULA DE DESCARGA EXTERNA, TIPO ALAVANCA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1/4" E DN= 1/2"	UN	8,00	870,97	6.967,76	21,97%	1.062,32	8.498,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-10-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.048	VALVULA DE DESCARGA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO PARA MICTÓRIO	UN	14,00	356,21	4.986,94	21,97%	434,46	6.082,44
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-11-SERVIÇOS AUXILIARES	95253	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	5,00	154,26	771,30	21,97%	188,15	940,75
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-11-SERVIÇOS AUXILIARES	96664	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	8,00	14,30	114,40	21,97%	17,44	139,52
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-11-SERVIÇOS AUXILIARES	96713	TÊ NORMAL, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	43,21	43,21	21,97%	52,70	52,70
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-11-SERVIÇOS AUXILIARES	96705	LUMA, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	35,00	21,49	752,15	21,97%	26,21	917,35
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-12-BOMBAS CENTRIFUGAS, USO GERAL	43.10.230	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 2 CV, MONOFÁSICO, HMAN= 12 A 27 MCA, Q= 25 A 8 M³/H	UN	4,00	2.974,03	11.896,12	11,10%	3.304,14	13.216,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-13-REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.016	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	319,30	45,93	14.665,44	21,97%	56,02	17.887,18
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-13-REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.018	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	886,12	60,81	53.864,95	21,97%	74,16	65.714,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-13-REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.015	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	118,25	41,82	4.945,21	21,97%	51,00	6.030,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-14-REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.056	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC P/ESGOTO DN 50MM (2") METÁLICA	UN	17,00	12,43	211,31	21,97%	15,16	257,72
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-14-REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.006	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X300MM C/GRELHA	UN	35,00	69,08	2.417,80	21,97%	84,25	2.948,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-15-REDE DE BAIXA TENSÃO: CAIXAS DE PASSAGEM	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	20,00	197,37	3.947,40	21,97%	240,73	4.814,60
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-16-SERVIÇOS AUXILIARES	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA	UN	1,00	443,01	443,01	21,97%	540,33	540,33
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-16-SERVIÇOS AUXILIARES	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA	UN	1,00	247,65	247,65	21,97%	302,05	302,05
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-17-REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.049	RALO SECO CONICO PVC DN 100MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	9,00	74,81	673,29	21,97%	91,24	821,16
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-18-LOUÇAS	08.16.089	BACIA-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL	CJ	8,00	2.390,73	19.125,84	21,97%	2.915,97	23.327,76
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-18-LOUÇAS	08.16.001	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	33,00	246,71	8.141,43	21,97%	300,91	9.930,03
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-18-LOUÇAS	08.16.025	MICTÓRIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	14,00	419,93	5.865,02	21,97%	510,96	7.153,44
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-18-LOUÇAS	08.16.090	BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	8,00	1.382,76	11.062,08	21,97%	1.686,55	13.492,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-18-LOUÇAS	08.16.010	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMÁTICO	UN	2,00	831,25	1.662,50	21,97%	1.013,87	2.027,74
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-19-SERVIÇOS AUXILIARES	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	43,00	123,16	5.295,88	21,97%	150,21	6.459,03
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-19-SERVIÇOS AUXILIARES	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	5,00	159,51	797,55	21,97%	194,55	972,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-20-LOUÇAS	08.16.092	BR-04 BARRA DE APOIO COM FIXAÇÃO LATERAL	UN	16,00	291,77	4.668,32	21,97%	355,87	5.693,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-21-APARELHOS E METAIS	08.17.095	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO DE MESA	UN	44,00	448,08	19.715,52	21,97%	546,52	24.046,88
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-22-LOUÇAS	08.16.045	TANQUE DE LOUCA BRANCA PEQUENO C/COLUNA	UN	3,00	819,96	2.459,88	21,97%	1.000,10	3.000,30
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-23-SERVIÇOS AUXILIARES	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E	UN	5,00	96,69	483,45	21,97%	117,93	589,65

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

SUZANO

LOCAL: U.N. - Fátéc Suzano - SUZANO / SP

FONTES	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PRECO UNITARIO (C/BDI)	PRECO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-24-APARELHOS E METAIS	08.17.037	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO	UN	4,00	785,96	3.143,84	11,10%	873,20	3.492,80
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-25-ACESSÓRIOS E METAIS	44.03.180	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS. PARA FOLHAS	UN	22,00	68,46	1.506,12	21,97%	83,50	1.837,00
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-25-ACESSÓRIOS E METAIS	44.03.590	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E ARELADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	22,00	171,77	3.778,94	21,97%	209,50	4.609,00
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-25-ACESSÓRIOS E METAIS	44.03.050	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M. COM VISOR	UN	41,00	73,29	3.004,89	21,97%	89,39	3.664,99
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-26-BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS	08.15.016	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA	M	3,20	804,59	2.574,68	21,97%	981,35	3.140,32
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-26-BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS	08.15.017	BB-01 BEBEDOURO COLETIVO	UN	4,00	2.236,33	8.945,32	11,10%	2.484,56	9.938,24
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-27-REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.050	PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	18,00	138,30	2.489,40	21,97%	168,68	3.036,24
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-28-GRELHAS E TAMPAS	49.06.170	RALO SECO DE F. FUNDIDO DN 100 MM C/GRELHA PVC CROMADO	M2	4,50	1.115,52	5.019,84	21,97%	1.360,59	6.122,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-29-REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.017	GRELHA EM ALUMÍNIO FUNDIDO PARA CAIXAS E CANALETAS - LINHA COMERCIAL	M	137,28	56,66	7.778,28	21,97%	69,10	9.486,04
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-29-REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES	08.09.019	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	248,49	120,52	29.948,01	21,97%	146,99	36.525,54
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-30-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.012	CA-11 CAIXA DE AREIA COM GRELHA	UN	45,00	523,15	23.541,75	21,97%	638,08	28.713,60
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-30-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.066	TUBO PVC OCRE JUNTA ELÁSTICA DN 200 INCLUSIVE CONEXÕES - ENTERRADO	M	210,00	199,90	41.979,00	21,97%	243,81	51.200,10
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-31-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.038	FILTRO DE PRESSÃO CUJO (AQUALAR) C/LEM. FILTRANTE CARVAO E CEL.360M/L/H	UN	2,00	291,13	582,26	11,10%	323,44	646,88
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-32-APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.330	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H	CJ	5,00	2.982,51	14.912,55	11,10%	3.313,56	16.567,80
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-32-APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.340	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H	CJ	18,00	4.021,60	72.388,80	11,10%	4.467,99	80.423,82
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-32-APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.350	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H	CJ	32,00	5.513,40	176.428,80	11,10%	6.125,38	196.012,16
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-32-APARELHO CONDICIONADOR DE AR	43.07.360	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 30.000 BTU/H	CJ	14,00	6.438,36	90.137,04	11,10%	7.153,01	100.142,14
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-33-TUBULACAÇÃO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR	46.27.060	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	202,00	18,03	3.642,06	21,97%	21,99	4.441,98
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-33-TUBULACAÇÃO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR	46.27.080	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 3/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	288,00	29,12	8.677,76	21,97%	35,51	10.581,98
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-33-TUBULACAÇÃO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR	46.27.090	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	254,00	34,42	8.742,68	21,97%	41,98	10.662,92
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-33-TUBULACAÇÃO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR	46.27.100	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 5/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	22,80	40,17	915,87	21,97%	48,99	1.116,97
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-33-TUBULACAÇÃO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR	46.27.110	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	47,00	45,52	2.139,44	21,97%	55,52	2.609,44
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-34-SERVIÇOS AUXILIARES	92306	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	95,00	50,65	4.811,75	21,97%	61,77	5.868,15
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-34-SERVIÇOS AUXILIARES	92307	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	99,00	62,91	6.228,09	21,97%	76,73	7.596,27
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-34-SERVIÇOS AUXILIARES	92277	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-04/2022	M	25,00	81,06	2.026,50	21,97%	98,86	2.471,50
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-35-ELETROCALHA E ACESSÓRIOS	38.21.130	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	477,00	97,41	46.464,57	21,97%	118,81	56.672,37
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-35-ELETROCALHA E ACESSÓRIOS	38.21.360	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 400 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	21,00	278,87	5.856,27	21,97%	340,13	7.142,73
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-36-SERVIÇOS AUXILIARES	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E	M	13,00	37,98	493,74	21,97%	46,32	602,16



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
SINAPI	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-36-SERVIÇOS AUXILIARES	95249	VALVULA DE ESFERA BRUTA BRONZE ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	42,37	127,11	21,97%	51,67	155,01
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-37-ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.021	REGULADOR DE PRIMEIRO ESTÁGIO DE ALTA PRESSÃO ATÉ 2 KG/CM². VAZÃO DE 90 KG GLP/HORA	UN	3,00	595,57	1.786,71	21,97%	726,41	2.179,23
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-38-REPAROS, CONSERVAÇÕES E	47.20.080	REGULADOR DE SEGUNDO ESTÁGIO PARA GÁS, USO INDUSTRIAL. VAZÃO ATÉ 12 KG GLP/HORA	UN	1,00	609,59	609,59	21,97%	743,51	743,51
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-38-REPAROS, CONSERVAÇÕES E	47.20.120	REGULADOR DE SEGUNDO ESTÁGIO PARA GÁS, USO INDUSTRIAL. VAZÃO ATÉ 12 KG GLP/HORA	UN	1,00	94,98	94,98	21,97%	115,84	115,84
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-39-ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.002	AG-05 ABRIGO PARA GÁS COM 4 CILINDROS DE 45 KG	UN	2,00	15.462,79	30.925,58	21,97%	18.859,96	37.719,92
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-40-PORTA EM ALUMINIO	25.02.211	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMINIO - COR BRANCA	M2	6,30	624,04	3.931,45	21,97%	761,14	4.795,18
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-41-JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.04.010	MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	M	1,00	12,26	12,26	21,97%	14,95	14,95
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-42-REPAROS, CONSERVAÇÕES E	21.20.300	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE COM LARGURA DE 5 CM	M	13,00	24,75	321,75	21,97%	30,18	392,34
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-43-ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.016	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	54,37	22,27	1.210,81	21,97%	27,16	1.476,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-44-FORROS / PAREDES INTERNAS	15.02.019	ESMALTE	M2	1,00	26,92	26,92	21,97%	32,83	32,83
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-45-ALVENARIA	04.01.070	ALVENARIA DE TIUOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM. 10 CM	M2	1,30	71,61	93,09	21,97%	87,34	113,54
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-46-COMBATE A INCENDIO; DEMAIS SERVIÇOS	08.08.045	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	14,00	512,42	7.173,88	11,10%	569,29	7.970,06
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-46-COMBATE A INCENDIO; DEMAIS SERVIÇOS	08.08.048	EXTINTOR PORTATIL DE PO QUIMICO BC CAPACIDADE 6 KG	UN	21,00	165,08	3.466,68	11,10%	183,40	3.851,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-47-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.086	ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO	UN	12,00	197,36	2.368,32	11,10%	219,26	2.631,12
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-47-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.087	SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA-ELETRODUTO DE PVC	UN	12,00	98,93	1.187,16	11,10%	109,91	1.318,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-48-SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CIVIL	16.18.072	SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)	UN	302,00	113,60	34.307,20	11,10%	126,20	38.112,40
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-49-PINTURA DE LETRAS E PICTOGRAMAS	97.03.010	SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA EM TINTA ACRÍLICA	UN	166,00	65,56	10.882,96	21,97%	79,96	13.273,36
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-50-ILUMINAÇÃO E SINALIZACAO DE EMERGENCIA	50.05.312	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FAREJOS CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS	UN	94,00	226,54	21.294,76	11,10%	251,68	23.657,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-51-REDE DE BAIXA TENSÃO; /QUADROS PARCIAIS LUZ	09.05.096	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS	UN	1,00	613,00	613,00	11,10%	681,04	681,04
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-52-ILUMINAÇÃO E SINALIZACAO DE EMERGENCIA	50.05.470	MODULO ISOLADOR, MÓDULO ENDEREÇADOR PARA AUDIOVISUAL	UN	3,00	193,71	581,13	21,97%	236,26	708,78
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-53-PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS	09.08.055	BOTEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	UN	10,00	350,37	3.503,70	21,97%	427,34	4.273,40
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-54-COMBATE A INCENDIO; DEMAIS SERVIÇOS	08.08.028	AH-04 ABRIGO PARA HIDRANTE COM MANGUEIRA 1 1/2" E ESQUILHO REGULAVEL	UN	10,00	1.456,29	14.562,90	21,97%	1.776,23	17.762,30
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-54-COMBATE A INCENDIO; DEMAIS SERVIÇOS	08.08.031	MANGUEIRA COM UNIAO DE ENGATE RAPIDO DE 2 1/2"	M	150,00	32,16	4.824,00	21,97%	39,22	5.883,00
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-55-BOMBAS CENTRIFUGAS, USO GERAL	43.10.490	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 CV, MUL TESTÁGIO, HMAN= 25 A 50 MCA, Q= 21,0 A 13,3 M³/H	UN	2,00	4.729,27	9.458,54	11,10%	5.254,21	10.508,42
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-56-OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.016	BP-01 BARRA ANTIPANICO SIMPLES	UN	2,00	808,33	1.616,66	21,97%	985,92	1.971,84
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-56-OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS	06.03.017	BP-02 BARRA ANTIPANICO DUPLA	UN	6,00	1.648,71	9.892,26	21,97%	2.010,93	12.065,58
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-57-RESERVATORIO; INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.101	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 500L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00	363,00	363,00	21,97%	442,75	442,75
FDE	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-58-POCO DE VISITA; BOCA DE LOBO; CAIXA DE PASSAGEM	49.12.110	POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60 M - TIPO PMSP	UN	3,00	5.660,95	16.982,85	21,97%	6.904,66	20.713,98
CDHU	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-59-REDE DE ÁGUA FRIA; DEMAIS SERVIÇOS	08.04.003	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")	UN	1,00	74,32	74,32	21,97%	90,64	90,64



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO
LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-59-REDE DE ÁGUA FRIA: DE MAIS SERVIÇOS	08.04.006	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2")	UN	1,00	144,33	144,33	21,97%	176,03	176,03
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-59-REDE DE ÁGUA FRIA: DE MAIS SERVIÇOS	08.04.022	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	1,00	106,57	106,57	21,97%	129,98	129,98
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-60-REDE DE ESGOTO: DE MAIS SERVIÇOS	08.10.008	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM COM GRELHA DE AÇO INOX COM FECHO ROTATIVO	UN	3,00	45,45	136,35	21,97%	55,43	166,29
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-61-REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO	16.08.028	C-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	21,00	57,75	12.066,75	21,97%	697,36	14.644,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-62-REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES	08.11.052	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	38,20	58,37	2.229,73	21,97%	71,19	2.719,45
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-62-REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES	08.11.053	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	232,11	73,89	17.150,60	21,97%	90,12	20.917,75
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-63-REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: DE MAIS SERVIÇOS	08.12.017	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 1,00M	M	14,00	193,94	2.715,16	21,97%	236,54	3.311,56
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-63-REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: DE MAIS SERVIÇOS	08.12.034	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	28,61	90,15	2.579,19	21,97%	109,95	3.145,66
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-64-ACESSORIOS E METAIS	44.03.030	DISPENSER TOALHEIRO METÁLICO ESMALTADO PARA BOBINA DE 25CM X 50M, SEM ALAVANCA	UN	1,00	74,71	74,71	21,97%	91,12	91,12
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-64-ACESSORIOS E METAIS	44.03.130	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	1,00	54,11	54,11	21,97%	65,99	65,99
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-65-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - TUBULAÇÕES	08.13.003	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	69,29	39,66	2.748,04	21,97%	48,37	3.351,55
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-65-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - TUBULAÇÕES	08.13.005	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	38,78	60,83	2.358,98	21,97%	74,19	2.877,08
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-65-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - TUBULAÇÕES	08.13.008	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL CONEXÕES	M	115,57	152,98	17.679,89	21,97%	186,58	21.563,05
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-66-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.005	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1-1/2")	UN	2,00	110,25	220,50	21,97%	134,47	268,94
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-66-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.006	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2")	UN	1,00	144,33	144,33	21,97%	176,03	176,03
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-66-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.009	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 100MM (4")	UN	2,00	779,68	1.559,36	21,97%	950,97	1.901,94
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-67-REPAROS E CONSERVAÇÕES E	40.20.300	CHAVE DE NIVEL TIPO BOIA PENDULAR (PERRA), COM CONTATO MICRO SWITCH	UN	2,00	387,51	775,02	21,97%	472,64	945,28
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-68-ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.017	PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB ATERRA	M	785,47	10,34	8.121,75	21,97%	12,61	9.904,77
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-69-COMBATE A INCENDIO: TUBULAÇÕES	08.07.004	TUBO AÇO GALVANIZ NBR5680-CL MEDIA, DN100MM (4")- INCL CONEXÕES	M	61,33	314,00	19.257,62	21,97%	382,98	23.488,16
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-70-APARELHOS E METAIS	08.17.081	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM	UN	7,00	383,88	2.687,16	21,97%	468,21	3.277,47
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-71-ENTRADA DE AGUA	45.01.060	ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 1 1/2"	UN	1,00	3.047,39	3.047,39	21,97%	3.716,90	3.716,90
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-72-REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO	16.08.027	CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA	UN	2,00	1.386,32	2.772,64	21,97%	1.690,89	3.381,78
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-73-REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES	08.11.054	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	385,31	109,76	42.291,62	21,97%	133,87	51.581,44
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.032	CA-22 CANALETA DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	253,50	150,83	38.280,75	21,97%	184,08	46.664,28
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.045	TC-08 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (35CM)	M	253,50	616,73	156.341,05	21,97%	752,22	190.687,77
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.070	CAIXA DE ALVENARIA - ESCAVACAO MANUAL COM PILAMENTO DO FUNDO	M3	14,62	94,20	1.377,20	21,97%	114,89	1.679,69
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.071	CAIXA DE ALVENARIA - LASTRO DE CONCRETO	M3	0,88	759,07	667,98	21,97%	925,83	814,73
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.073	CAIXA DE ALVENARIA - PAREDE DE 1 TUJULO REVESTIDO	M2	81,96	301,84	24.738,80	21,97%	368,15	30.173,57
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.074	CAIXA DE ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	M2	17,64	177,81	3.136,56	21,97%	216,87	3.825,58
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-74-ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO	16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA ÁGUAS PLUVIAIS	UN	7,00	348,08	2.436,56	21,97%	424,55	2.971,85



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (SUBD)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PRECO UNITARIO (C/BDI)	PRECO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-75-TUBULACAO EM PVC RIGIDO COM JUNTA ELASTICA - REDE DE ESGOTO	46.05.050	TUBO PVC RIGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 200 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	365,51	137,01	52.818,72	21,97%	167,11	64.422,57
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-75-TUBULACAO EM PVC RIGIDO COM JUNTA ELASTICA - REDE DE ESGOTO	46.05.070	TUBO PVC RIGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 300 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	94,80	306,53	29.059,04	21,97%	373,87	35.442,87
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-75-TUBULACAO EM PVC RIGIDO COM JUNTA ELASTICA - REDE DE ESGOTO	46.05.090	TUBO PVC RIGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 400 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	105,76	513,28	54.284,49	21,97%	626,04	66.209,99
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-76-TUBULACAO EM CONCRETO PARA REDE DE CONCRETO PARA REDE DE CONCRETO PARA REDE DE CONCRETO	46.12.050	TUBO DE CONCRETO (PS-2), DN= 300MM	M	45,24	83,92	3.796,54	21,97%	102,35	4.630,31
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-76-TUBULACAO EM CONCRETO PARA REDE DE CONCRETO PARA REDE DE CONCRETO PARA REDE DE CONCRETO	46.12.070	TUBO DE CONCRETO (PS-2), DN= 500MM	M	36,00	137,44	4.947,84	21,97%	167,63	6.034,68
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-77-POCO DE VISITA, BOCA DE LOBO, CAIXA DE PASSAGEM	49.12.030	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSF COM TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	4.975,75	9.951,50	21,97%	6.068,92	12.137,84
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-77-POCO DE VISITA, BOCA DE LOBO, CAIXA DE PASSAGEM	49.12.050	BOCA DE LOBO TRIPLA TIPO PMSF COM TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	6.836,69	54.693,52	21,97%	8.338,71	66.709,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-78-ABRIGO E REDE DE GÁS	08.02.062	TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=1 (28) SOLDA FOSCOFER	M	10,74	162,81	1.748,57	21,97%	198,57	2.132,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-79-COMBATE A INCENDIO: TUBULAÇÕES	08.07.010	PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	30,70	40,75	1.251,02	21,97%	49,70	1.525,79
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-80-REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES	08.03.015	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 20 INCL CONEXÕES	M	49,23	19,53	961,46	21,97%	23,82	1.172,65
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-81-REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS	08.04.060	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS	M	49,23	17,93	882,69	21,97%	21,86	1.076,16
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-82-REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS	08.10.058	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 100MM(4")	UN	2,00	24,57	49,14	21,97%	29,96	59,92
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-83-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - TUBULAÇÕES	08.13.004	TUBO PVC RIGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	7,38	42,63	314,60	21,97%	51,99	383,68
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-84-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.017	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 1.1/4"	UN	2,00	179,82	359,64	21,97%	219,32	438,64
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-84-RESERVATORIO: INSTALAÇÕES - DEMAIS	08.14.037	VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2"	UN	2,00	151,69	303,38	21,97%	185,01	370,02
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-85-TUBULACAO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU - ESGOTO E PLUVIAL	46.25.060	JUNTA DE UNIÃO EM AÇO INOXIDÁVEL PARA TUBO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU, DN= 50 MM	UN	2,00	82,44	164,88	21,97%	100,55	201,10
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-86-REGISTRO E / OU VALVULA EM LATAO FUNDIDO	47.01.210	VALVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 2"	UN	2,00	221,81	443,62	21,97%	270,54	541,08
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-87-TORNEIRA DE BOIA	48.05.040	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1 1/2"	UN	2,00	214,04	428,08	21,97%	261,06	522,12
CDHU	2023/05	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-88-HIDRANTES E ACESSÓRIOS	50.01.170	ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO DE 2 1/2" X 2 1/2"	UN	2,00	79,57	159,14	21,97%	97,05	194,10
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-89-REDE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES	08.11.027	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 60CM NBR 8890/2007	M	405,00	216,82	87.812,10	21,97%	264,45	107.102,25
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-90-REDE ÁGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS	08.12.016	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	2,03	121,89	247,43	21,97%	148,66	301,77
FDE	2023/04	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15-91-APARELHOS E METAIS	08.17.080	TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"	UN	1,00	58,74	58,74	21,97%	71,64	71,64
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-1-CONSERVAÇÃO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.80.098	RETIRADA DE ENTULHO	M3	2.080,00	77,26	160.700,80	21,97%	94,23	195.998,40
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-2-LIMPEZA FINAL	16.11.005	LIMPEZA DA OBRA	M2	5.144,73	13,18	67.807,54	21,97%	16,07	82.675,81
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-3-COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBADO	16.06.065	ANDAIME - FACHADA - ALUGUEL MENSAL	M2	3.652,00	12,70	46.380,40	21,97%	15,49	56.569,48
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-3-COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBADO	16.06.066	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	2.805,03	23,08	64.740,09	21,97%	28,15	78.961,59



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FORTE	DATA BASE	ETAPA	SUBETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-4-CONTROLE DE ACESSOS E ALARME	66.02.239	SISTEMA ELETRÔNICO DE AUTOMATIZAÇÃO DE PORTÃO DESLIZANTE, PARA ESFORÇOS ATÉ 800 KG	CJ	2,00	2.563,01	5.126,02	11,10%	2.847,50	5.695,00
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-5-BANCADAS E TAMPOS	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTAL, ESPESURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	12,65	681,41	8.619,83	21,97%	831,11	10.513,54
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-6-ESQUADRIAS METÁLICAS	06.01.075	CAIXILHOS DE ALUMÍNIO - FIXO	M2	3,20	841,30	2.692,16	21,97%	1.026,13	3.283,61
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-7-VIDRO TEMPERADO	26.02.020	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 6 MM	M2	3,20	208,36	666,75	21,97%	254,13	813,21
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-8-PORTAS, PORTÕES E GRADIS	24.02.590	PORTA DE ENROLAR MANUAL, CEGA OU VAZADA	M2	3,23	332,43	1.073,74	21,97%	405,46	1.309,63
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-9-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.050	TAMPO ACO INOX (304) C/ CUBA DUPLA - CH.22	M2	2,30	2.014,22	4.632,70	21,97%	2.456,74	5.650,50
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-9-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.060	TAMPO LISO EM ACO INOX (304) CHAPA 20	M2	4,44	1.053,42	4.677,18	21,97%	1.284,85	5.704,73
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-10-PRATELEIRAS	44.04.030	PRATELEIRA EM GRANITO COM ESPESURA DE 2 CM	M2	7,53	409,26	3.081,72	21,97%	499,17	3.758,75
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-11-PORTA EM ALUMÍNIO	25.02.060	PORTA/PORTINHO EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	8,21	775,90	6.370,13	21,97%	946,36	7.769,61
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-12-CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS	08.84.049	TAMPO ACO INOX (304) C/ CUBA SIMPLES - CH.22	M2	1,38	1.937,11	2.673,21	21,97%	2.362,69	3.260,51
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-13-ÁREA EXTERNA: RECREAÇÃO	16.07.022	BC-24 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=115CM)	UN	2,00	565,96	1.131,92	21,97%	690,30	1.380,80
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-13-ÁREA EXTERNA: RECREAÇÃO	16.07.023	BC-25 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=216CM)	UN	34,00	864,22	29.383,48	21,97%	1.054,08	35.838,72
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-13-ÁREA EXTERNA: RECREAÇÃO	16.07.012	BL-02 BICICLETARIO SOBRE CIMENTADO OU BLOCO INTERTRAVADO	UN	3,00	1.132,76	3.398,28	21,97%	1.381,62	4.144,86
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-14-PREPARAÇÃO DE SOLO	34.01.010	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	528,80	183,36	96.960,76	21,97%	223,64	118.260,83
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-15-GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.006	GRAMA SAO CARLOS EM PLACAS	M2	3.521,66	18,04	63.530,74	11,10%	20,04	70.574,06
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-16-PISOS	16.02.027	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	599,05	40,46	24.237,56	21,97%	49,34	29.657,12
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-17-GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.486	PALMEIRA, JERIVÁ - DAPS	UN	5,00	401,15	2.005,75	11,10%	445,67	2.228,35
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-17-GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.230	ÁRVORE ORNAMENTAL PATA-DE-VACA-BRANCA (PATA-DE-VACA) H=2,00M	UN	14,00	210,94	2.953,16	11,10%	234,35	3.280,90
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-17-GRAMADOS / PAISAGISMO	16.03.223	ÁRVORE ORNAMENTAL IPE-ROXO DE 7 FOLHAS H=2,00M	UN	29,00	224,41	6.507,89	11,10%	249,31	7.229,99
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-18-SERVIÇOS AUXILIARES	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ENGENHEIRO: 1 ENG. CIVIL/ARQUITETO 4 HORAS/DIA, 22	H	1.584,00	111,49	176.600,16	21,97%	135,98	215.392,32



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FUNTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITARIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-18-SERVIÇOS AUXILIARES	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	10.576,98	190.385,64	21,97%	12.900,74	232.213,32
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-18-SERVIÇOS AUXILIARES	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ALMOXARIFE: 1 ALMOXARIFE 220 HORAS/MES, DURANTE 18 MÊS(ES).	H	3.960,00	30,37	120.265,20	21,97%	37,04	146.678,40
SINAPI	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-18-SERVIÇOS AUXILIARES	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	10.215,77	183.883,86	21,97%	12.460,17	224.283,06
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-19-CAVALETE E ABRIGO	08.01.001	AC-04 ABRIGO E CAVALETE DE 3/4" COMPLETO 85X65X30CM	UN	1,00	1.450,33	1.450,33	21,97%	1.768,96	1.768,96
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-20-ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	09.02.061	AE-21 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M OU H): AES ELETROP/BANDEIRANTE/ELEKTRO/CPFL	UN	1,00	5.083,40	5.083,40	21,97%	6.200,22	6.200,22
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-21-CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	02.01.021	CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	25,00	461,87	11.546,75	21,97%	563,34	14.083,50
CDHU	2023/05	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-21-CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	02.01.200	DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	M2	25,00	20,73	518,25	21,97%	25,28	632,00
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-22-COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO	16.06.047	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 4.00M COM 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVABO, 1 MICTÓRIO E 4 PONTOS CHUV.	M2	360,00	103,47	37.249,20	21,97%	126,20	45.432,00
FDE	2023/04	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16-22-COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO	16.06.046	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6.00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	M2	1.350,00	48,30	65.205,00	21,97%	58,91	79.528,50



OX ENGENHARIA

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP



52



OX ENGENHARIA

ANEXO III.2 - CPSI/PROCESSO N. 136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.2-23
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA UNITÁRIO

RESUMO

NUMERO ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	VALOR (R\$)	%
02	INFRAESTRUTURA	1.689.301,24	100,00%
TOTAL R\$		1.689.301,24	100,00%

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

[Handwritten Signature]
04.860.624/0001-30
 VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Id. Iracema - CEP: 06440-000
 BARUERI-SP



OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CODIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.1-MOVIMENTO DE TERRA MANUAL	01.02.004	TRANSPORTE POR CAMINHÃO M3X	KM	6.344,92	1,62	10.278,77	21,97%	1,97	12.499,49
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.2-TAXAS DE RECOLHIMENTO	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM A TERRÇ. TIPO SOLO/TERRA	M3	1.268,97	22,57	28.640,65	21,97%	27,52	34.922,05
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.3-TRANSPORTE MECANIZADO DE SOLO	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	1.268,97	4,19	5.316,98	21,97%	5,11	6.484,43
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.4-LOCAÇÃO DA OBRA	01.10.001	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	461,80	20,98	9.688,56	21,97%	25,58	11.812,84
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.5-ESCAVAÇÃO	02.01.001	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1,80 M	M3	969,24	75,36	73.041,92	21,97%	91,91	89.082,84
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.5-ESCAVAÇÃO	02.01.010	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	903,42	7,53	6.802,75	21,97%	9,18	8.293,39
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.5-ESCAVAÇÃO	02.01.012	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	685,84	8,31	5.689,33	21,97%	10,13	6.947,55
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.5-ESCAVAÇÃO	02.01.025	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	585,68	56,52	33.102,63	21,97%	68,93	40.370,92
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.6-FORMA	02.03.001	FORMA DE MADEIRA MACIA	M2	2.032,13	76,89	156.250,47	21,97%	93,78	190.573,15
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.7-ARMADURA	02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	34.907,36	11,20	390.962,43	21,97%	13,66	476.834,53
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.8-CONCRETO	02.05.019	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=30MPA	M3	318,24	440,35	140.136,98	21,97%	537,09	170.923,52
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.9-EMBASAMENTO	02.06.003	ALVENARIA EMBASAMENTO TIPOLO BARRO MACIÇO E = 1	M2	205,11	185,76	38.101,23	21,97%	226,57	46.471,77
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.10-IMPERMEABILIZAÇÕES	02.07.002	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREA 1-3	M2	117,17	72,60	8.506,54	21,97%	88,55	10.375,40
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.11-CONCRETO	02.05.050	CONCRETO GROUT - PREPARADO NO LOCAL. LANÇADO E ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO CIM/AREA 1:3	M3	4,05	445,27	1.803,34	21,97%	543,09	2.199,51
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.12-LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTO DE REBAIXOS DE LAJES	13.01.017	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO CIM/AREA 1:3 ESP=2,50CM	M2	8,58	28,42	243,04	21,97%	34,66	297,38
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.13-FUNDAÇÃO PROFUNDA	02.02.094	TAXA DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA	UN	1,00	25.576,22	25.576,22	21,97%	31.195,31	31.195,31
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.14-APILOAMENTO E NIVELAMENTO MECANIZADO DE SOLO	07.10.020	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE	M3	5,72	5,50	31,46	21,97%	6,70	38,32
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.15-ESTACA HÉLICE CONTÍNUA	12.12.020	ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 35 CM EM SOLO	M	416,00	52,84	21.981,44	21,97%	64,44	26.807,04
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.16-CONCRETO USINADO COM CONTROLE FCK - FORNECIMENTO DO MATERIAL	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	56,21	383,51	21.557,09	21,97%	467,76	26.292,78
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.17-FUNDAÇÃO PROFUNDA	02.02.021	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	17.671,07	11,20	197.915,98	21,97%	13,66	241.386,81
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.17-FUNDAÇÃO PROFUNDA	02.02.026	BROCA DE CONCRETO DE DIÂMETRO 25CM - INCL	M	55,00	70,95	3.902,25	21,97%	86,53	4.759,15
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.18-CONCRETO	02.05.018	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25MPA	M3	97,74	430,06	42.034,06	21,97%	524,54	51.268,53
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.19-ESTACA HÉLICE CONTÍNUA	12.12.014	ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 25 CM EM SOLO	M	1.194,00	35,09	41.897,46	21,97%	42,79	51.091,26
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.20-ESCAVAÇÃO	02.01.015	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM	M2	184,00	34,23	6.298,32	21,97%	41,75	7.682,00
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.21-ARMADURA	02.04.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	408,98	11,46	4.686,91	21,97%	13,97	5.713,45
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.22-CONCRETO	02.05.014	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=20MPA	M3	34,92	407,17	14.218,37	21,97%	496,62	17.341,97
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.23-ESCAVAÇÃO	02.01.002	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ALEM DE 1,80 M	M3	533,99	84,78	45.271,67	21,97%	103,40	55.214,56
FDE	2023/04	02-INFRAESTRUTURA	02.23-ESCAVAÇÃO	02.01.005	ESCORAMENTO DE TERRA CONTÍNUO	M2	282,19	167,81	47.354,30	21,97%	204,67	57.755,82
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.24-LASTRO E ENCHIMENTO DE BASE	11.18.060	LONA PLÁSTICA - 150 MICRON	M2	154,52	3,21	496,00	21,97%	3,91	604,17
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.25-PAVIMENTAÇÃO PREPARO DE BASE	54.01.050	COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN	M3	18,54	19,10	354,11	21,97%	23,29	431,79
CDHU	2023/05	02-INFRAESTRUTURA	02.25-PAVIMENTAÇÃO PREPARO DE BASE	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	15,45	192,61	2.975,82	21,97%	234,92	3.629,51

04.860.624/001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUIFRI-SP



ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (GERAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
0									
1	SERVIÇOS INICIAIS	33,3333%	361.032,72	33,3333%	361.032,72	33,3333%	361.032,72		
2	INFRAESTRUTURA	25,0000%	422.325,31	25,0000%	422.325,31	35,0000%	591.255,43	15,0000%	253.395,19
3	SUPERESTRUTURA							25,0000%	1.302.682,99
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS								
5	COBERTURA								
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO								
7	FORROS								
8	REVESTIMENTOS DE PISOS								
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS								
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS								
11	VIDROS								
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	10,0000%	8.575,47						
13	PINTURA								
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
	VALOR		886.415,28		877.839,81		1.046.769,94		1.930.375,98
	VALOR ACUMULADO		886.415,28		1.764.255,09		2.811.025,03		4.741.401,01



ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (GERAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTACÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	5ª Etapa		6ª Etapa		7ª Etapa		8ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS								
2	INFRAESTRUTURA								
3	SUPERESTRUTURA	25,0000%	1.302.682,99	25,0000%	1.302.682,99	25,0000%	1.302.682,99		
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					25,0000%	275.863,43	25,0000%	275.863,43
5	COBERTURA							50,0000%	590.043,42
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO								
7	FORROS								
8	REVESTIMENTOS DE PISOS					10,0000%	326.287,58	10,0000%	326.287,58
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS								
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS								
11	VIDROS								
12	IMPERMEABILIZAÇÕES							45,0000%	38.589,61
13	PINTURA								
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR		1.676.980,79		1.676.980,79		2.279.131,80		1.605.081,83	
VALOR ACUMULADO		6.418.381,80		8.095.362,59		10.374.494,38		11.979.576,22	

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (GERAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTACÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	9ª Etapa		10ª Etapa		11ª Etapa		12ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS								
2	INFRAESTRUTURA								
3	SUPERESTRUTURA								
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	25,0000%	275.863,43	25,0000%	275.863,43				
5	COBERTURA	50,0000%	590.043,42						
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	33,3333%	195.655,02	33,3333%	195.655,02	33,3333%	195.655,02		
7	FORROS								
8	REVESTIMENTOS DE PISOS			30,0000%	978.862,74	30,0000%	978.862,74	20,0000%	652.575,16
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS							50,0000%	78.433,53
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS							16,6667%	589.642,80
11	VIDROS								
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	45,0000%	38.589,61						
13	PINTURA								
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR			1.474.449,28		1.824.678,99		1.548.815,57		1.694.949,29
VALOR ACUMULADO			13.454.025,49		15.278.704,49		16.827.520,06		18.522.469,35

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (GERAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	13ª Etapa		14ª Etapa		15ª Etapa		16ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS								
2	INFRAESTRUTURA								
3	SUPERESTRUTURA								
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS								
5	COBERTURA								
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO								
7	FORROS	50,0000%	26.706,71	50,0000%	26.706,71				
8	REVESTIMENTOS DE PISOS								
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	50,0000%	78.433,53						
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	16,6667%	589.642,80	16,6667%	589.642,80	16,6667%	589.642,80	16,6667%	589.642,80
11	VIDROS							50,0000%	180.079,54
12	IMPERMEABILIZAÇÕES								
13	PINTURA			20,0000%	333.359,07	20,0000%	333.359,07	20,0000%	333.359,07
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR			1.069.080,83		1.324.006,38		1.297.299,67		1.477.379,21
VALOR ACUMULADO			19.591.550,18		20.915.556,55		22.212.856,22		23.690.235,43



OX ENGENHARIA

49



ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (GERAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	17ª Etapa		18ª Etapa		Prazo: 540 dias %	VALOR SERVIÇO R\$
		%	R\$	%	R\$		
1	SERVIÇOS INICIAIS					100,00%	1.083.098,16
2	INFRAESTRUTURA					100,00%	1.689.301,24
3	SUPERESTRUTURA					100,00%	5.210.731,95
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					100,00%	1.103.453,70
5	COBERTURA					100,00%	1.180.086,83
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO					100,00%	586.965,07
7	FORROS					100,00%	53.413,41
8	REVESTIMENTOS DE PISOS					100,00%	3.262.875,81
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS					100,00%	156.867,05
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	16,6667%	589.642,80			100,00%	3.537.856,79
11	VIDROS	50,0000%	180.079,54			100,00%	360.159,07
12	IMPERMEABILIZAÇÕES					100,00%	85.754,69
13	PINTURA	20,0000%	333.359,07	20,0000%	333.359,07	100,00%	1.666.795,35
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	100,00%	2.021.264,01
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	100,00%	2.175.976,30
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	100,00%	1.700.672,08
VALOR			1.477.379,21		707.656,87		25.875.271,51
VALOR ACUMULADO			25.167.614,64		25.875.271,51		

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000



ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO (PREÇO GLOBAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
0									
1	SERVIÇOS INICIAIS	33,3333%	361.032,72	33,3333%	361.032,72	33,3333%	361.032,72		
3	SUPERESTRUTURA							25,0000%	1.302.682,99
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS								
5	COBERTURA								
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO								
7	FORROS								
8	REVESTIMENTOS DE PISOS								
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS								
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS								
11	VIDROS								
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	10,0000%	8.575,47						
13	PINTURA								
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR			464.089,97		455.514,50		455.514,50		1.676.980,79
VALOR ACUMULADO			464.089,97		919.604,47		1.375.118,98		3.052.099,77



ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO (PREÇO GLOBAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	5ª Etapa		6ª Etapa		7ª Etapa		8ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS								
3	SUPERESTRUTURA	25,0000%	1.302.682,99	25,0000%	1.302.682,99	25,0000%	1.302.682,99		
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					25,0000%	275.863,43	25,0000%	275.863,43
5	COBERTURA							50,0000%	590.043,42
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO								
7	FORROS								
8	REVESTIMENTOS DE PISOS					10,0000%	326.287,58	10,0000%	326.287,58
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS								
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS								
11	VIDROS								
12	IMPERMEABILIZAÇÕES							45,0000%	38.589,61
13	PINTURA								
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR			1.676.980,79		1.676.980,79		2.279.131,80		1.605.081,83
VALOR ACUMULADO			4.729.080,56		6.406.061,35		8.685.193,14		10.290.274,98



[Handwritten signature]

55



OX ENGENHARIA

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO (PREÇO GLOBAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP



ETAPA	DESCRIÇÃO	9ª Etapa		10ª Etapa		11ª Etapa		12ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS								
3	SUPERESTRUTURA								
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	25,0000%	275.863,43	25,0000%	275.863,43				
5	COBERTURA	50,0000%	590.043,42						
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	33,3333%	195.655,02	33,3333%	195.655,02	33,3333%	195.655,02		
7	FORROS								
8	REVESTIMENTOS DE PISOS			30,0000%	978.862,74	30,0000%	978.862,74	20,0000%	652.575,16
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS							50,0000%	78.433,53
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS							16,6667%	589.642,80
11	VIDROS								
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	45,0000%	38.589,61						
13	PINTURA								
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR		1.474.449,28		1.824.678,99		1.548.815,57		1.694.949,29	
VALOR ACUMULADO		11.764.724,25		13.589.403,25		15.138.218,82		16.833.168,11	



[Handwritten signature]

52

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO (PREÇO GLOBAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	13ª Etapa		14ª Etapa		15ª Etapa		16ª Etapa	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS								
3	SUPERESTRUTURA								
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS								
5	COBERTURA								
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO								
7	FORROS	50,0000%	26.706,71	50,0000%	26.706,71				
8	REVESTIMENTOS DE PISOS								
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	50,0000%	78.433,53						
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	16,6667%	589.642,80	16,6667%	589.642,80	16,6667%	589.642,80	16,6667%	589.642,80
11	VIDROS							50,0000%	180.079,54
12	IMPERMEABILIZAÇÕES								
13	PINTURA			20,0000%	333.359,07	20,0000%	333.359,07	20,0000%	333.359,07
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78
VALOR		1.069.080,83		1.324.006,38		1.297.299,67		1.477.379,21	
VALOR ACUMULADO		17.902.248,94		19.226.255,31		20.523.554,98		22.000.934,19	

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO (PREÇO GLOBAL)

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatic Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	17ª Etapa		18ª Etapa		Prazo: 540 dias %	VALOR SERVIÇO R\$
		%	R\$	%	R\$		
1	SERVIÇOS INICIAIS					100,00%	1.083.098,16
3	SUPERESTRUTURA					100,00%	5.210.731,95
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					100,00%	1.103.453,70
5	COBERTURA					100,00%	1.180.086,83
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO					100,00%	586.965,07
7	FORROS					100,00%	53.413,41
8	REVESTIMENTOS DE PISOS					100,00%	3.262.875,81
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS					100,00%	156.867,05
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	16,6667%	589.642,80			100,00%	3.537.856,79
11	VIDROS	50,0000%	180.079,54			100,00%	360.159,07
12	IMPERMEABILIZAÇÕES					100,00%	85.754,69
13	PINTURA	20,0000%	333.359,07	20,0000%	333.359,07	100,00%	1.666.795,35
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,6667%	134.750,93	6,6667%	134.750,93	100,00%	2.021.264,01
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,6667%	145.065,09	6,6667%	145.065,09	100,00%	2.175.976,30
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	94.481,78	5,5556%	94.481,78	100,00%	1.700.672,08
VALOR		1.477.379,21		707.656,87			24.185.970,27
VALOR ACUMULADO		23.478.313,40		24.185.970,27			

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP



Handwritten signature in blue ink.



OX ENGENHARIA



ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO - PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	2	DESCRICOÃO	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa		
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
			0		30		60		90		120
			25,0000%	422.325,31	25,0000%	422.325,31	35,0000%	591.255,43	15,0000%	253.395,19	
		VALOR		422.325,31		422.325,31		591.255,43		253.395,19	
		VALOR ACUMULADO		422.325,31		844.650,62		1.435.906,05		1.689.301,24	

[Handwritten Signature]
 04.860.624/0001-30
 VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000
 BARUERI-SP






OX ENGENHARIA

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO - PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	2	INFRAESTRUTURA	DESCRIÇÃO	5ª Etapa		6ª Etapa		7ª Etapa		8ª Etapa	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
					150		180		210		240
					0,00		0,00		0,00		0,00
			VALOR ACUMULADO		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24


 04.860.624/001-30
 VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000
 BARUERI-SP





OX ENGENHARIA

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO - PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	2	INFRAESTRUTURA	9ª Etapa		10ª Etapa		11ª Etapa		12ª Etapa	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
				270		300				360
				1.689.301,24		1.689.301,24		0,00		0,00
		VALOR		0,00		0,00		0,00		0,00
		VALOR ACUMULADO		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24

R
104.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP





OX ENGENHARIA

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO - PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	2	DESCRÇÃO	13ª Etapa			14ª Etapa			15ª Etapa			16ª Etapa		
			%	R\$	VALOR	%	R\$	VALOR	%	R\$	VALOR	%	R\$	VALOR
		INFRAESTRUTURA			390		420		450		480			
		VALOR			0,00		0,00		0,00		0,00			
		VALOR ACUMULADO			1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24	

[Handwritten Signature]
04.860.624/0001-30
 VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000
 BARUERI-SP





OXENGENHARIA

ANEXO III.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO - PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	17ª Etapa		18ª Etapa		Prazo: 540 dias %	VALOR SERVIÇO R\$
		%	R\$	%	R\$		
2	INFRAESTRUTURA			510		100,00%	1.689.301,24
	VALOR		0,00		0,00		1.689.301,24
	VALOR ACUMULADO		1.689.301,24		1.689.301,24		1.689.301,24

[Handwritten Signature]
04.860.624/0001-307
VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000
BARUERI-SP





OX ENGENHARIA

CPS/136.00001466/2023-18 | ORÇAMENTO N. 04.02/23

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO.

LOCAL: U.N. - Fatec Suzano - SUZANO / SP

1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
2	LUCRO	7,40%
3	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
4	SEGUROS/ GARANTIAS e RISCOS	
4.1	Seguro + Garantia	0,80%
4.2	Riscos	1,27%
5	TRIBUTOS	
5.1	Imposto Municipal: Imposto Sobre Serviço - ISS	3,00%
5.1.1	→Base de cálculo adotada para o ISS:	60,00%
5.2	Programa de Integração Social - PIS	0,65%
5.3	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS	3,00%

BDI= [(1 + (AC + S + R + G)) x (1 + DF) x (1 + L) / (1 - I)] - 1= 21,97%

EQUAÇÃO PARA O CÁLCULO DO BDI *:

$$BDI = [(1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L) / (1 - I)] - 1$$

AC= taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S= taxa representativa de Seguros;

R= taxa representativa de Riscos;

G= taxa representativa de Garantias;

DF= taxa representativa de Despesas Financeiras;

L= taxa representativa de Lucro;

I= taxa representativa da incidência de Impostos;

BDI PARA EQUIPAMENTOS:

11,10%

*conforme modelo do relatório do Tribunal de Contas da União (TC 036.076/2013-2) - Acórdão nº 2622/2013

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626

Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP





OX ENGENHARIA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI - DIFERENCIADO

1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,29%
2	LUCRO	2,00%
3	DESPESAS FINANCEIRAS	0,60%
4	SEGUROS/ GARANTIAS e RISCOS	0,86%
4.1	Seguro + Garantia	0,30%
4.2	Riscos	0,56%
5	TRIBUTOS	5,65%
5.1	Imposto Municipal: Imposto Sobre Serviço - ISS	2,00%
5.2	Programa de Integração Social - PIS	0,65%
5.3	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS	3,00%
TOTAL DO BDI DIFERENCIADO EM PORCENTAGEM		11,10%

EQUAÇÃO PARA O CÁLCULO DO BDI *:

$$BDI = [(1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L) / (1 - I)] - 1$$

AC= taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S= taxa representativa de Seguros;

R= taxa representativa de Riscos;

G= taxa representativa de Garantias;

DF= taxa representativa de Despesas Financeiras;

L= taxa representativa de Lucro;

I= taxa representativa da incidência de Impostos;

*conforme modelo do relatório do Tribunal de Contas da União (TC 036.076/2013-2) - Acórdão nº 2622/2013





OX ENGENHARIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA: Nº 11/2023

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA FATEC SUZANO

ANEXO III.5

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS		
GRUPO I		
1	INSS	20,00%
2	SESI	1,50%
3	SENAI	1,00%
4	INCRA	0,20%
5	Salário Educação	2,50%
6	Seguro de Acidentes de Trabalho (alto risco)	3,00%
7	FGTS	8,00%
8	SECONCI (capital)	1,00%
9	SEBRAE	0,60%
SUBTOTAL		37,80%
GRUPO II		
1	Repouso semanal remunerado	19,55%
2	Férias, de 30 dias, porém o empregador remunera mais 10 dias	15,04%
3	Feriados e dias santificados	4,51%
4	Auxílio enfermidade:	1,13%
5	Acidente de trabalho:	0,11%
6	Encargos de paternidade:	0,94%
SUBTOTAL		41,28%
GRUPO III		
1	13º Salário	11,28%
2	Aviso prévio:	11,28%
3	Incidência do F.G.T.S. sobre o 13º salário	0,96%
4	Pagamento de 50% para a rescisão sem justa causa:	4,25%
SUBTOTAL		27,77%
GRUPO IV		
1	Grupo I sobre o Grupo II	15,60%
2	Grupo I sobre Aviso prévio	4,26%
SUBTOTAL		19,87%
TOTAL DOS GRUPOS		126,72%

Barueri, 27 de setembro de 2023.

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626
Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP

VPP ENGENHARIA LTDA
Bassim Trabluse





OX ENGENHARIA

ANEXO III.6

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO

Eu, Bassim Trabulse, portador do RG nº30.664.513-0 e do CPF nº294591298/89, representante legal do licitante VPP Engenharia Ltda, interessado em participar da Concorrência nº 011/2023, Processo nº 136.00001466/2023-18, **DECLARO**, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
- e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
- f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

DECLARO, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/ 2013 e ao Decreto Estadual nº 67.301/2022, tais como:

- I – Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- II – Comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
- III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
- IV – No tocante a licitações e contratos:
 - a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;






OX ENGENHARIA

- b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
 - c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
 - e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
 - f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
 - g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;
- V – Dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

Barueri, 27 de setembro 2023.


VPP ENGENHARIA LTDA
BASSIM TRABULSE
DIRETOR

04.860.624/0001-30
VPP ENGENHARIA LTDA.
 Av. da Aldeia, 626
 Jd. Iracema - CEP: 06440-000
BARUERI-SP





OXENGENHARIA

ANEXO IX

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL PARA ASSINATURA DO CONTRATO

Ao
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA – CEETEPS

CONCORRÊNCIA Nº 011/2023
PROCESSO Nº 136.00001466/2023-18

OBJETO: A execução de obras de construção para implantação da Fatec Suzano

Atendendo ao Edital da licitação em referência, declaramos que o representante legal da empresa VPP ENGENHARIA LTDA que assinará o contrato é:

NOME COMPLETO: Bassim Trabulse
CPF/MF N.º: 29459128/89
RG N.º: 30.664.513-0
Endereço residencial completo: Alameda País de Gales N°222
Telef.: (11) 4198-8113
CARGO: Diretor
Data de Nascimento: 10/10/1980
E-MAIL (institucional): bassim@ox.eng.br

Barueri, 27 de setembro de 2023.

VPP ENGENHARIA LTDA
BASSIM TRABULSE
DIRETOR

04.860.624/0001-30
VPP ENGENHARIA LTDA.
Av. da Aldeia, 626
Jd. Iracema - CEP: 06440-000
BARUERI-SP





OXENGENHARIA



04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626
Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP





OX ENGENHARIA

TERMO DE ENCERRAMENTO

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA-CEETEPS

**CONCORRÊNCIA N° 011/2023
PROCESSO N° 136.00001466/2023-18**

Prezados Senhores,

A **VPP ENGENHARIA LTDA**, com sede na Avenida da Aldeia, 626 – Jardim Iracema – Barueri/SP, inscrita no CNPJ sob o nº 04.860.624/0001-30 declara, para os devidos fins, que se submete a todos os termos do edital da **CONCORRÊNCIA n° 011/2023**, que tem como objeto ATA de Registro de Preços para execução de pequenos serviços de engenharia, relativos a reparos e manutenção corretiva, nos prédios escolares e administrativos, vinculados a Rede Pública Estadual de Ensino.

O presente documento é composto de **68** folhas, inclusive esta, numeradas sequencialmente da folha **01** a folha **68**, estando todo devidamente rubricado.

Barueri, 27 de setembro de 2023.

VPP ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 04.860.624/0001-30
BASSIM TRABULSE
DIRETOR

04.860.624/0001-30

VPP ENGENHARIA LTDA.

Av. da Aldeia, 626
Jd. Iracema - CEP: 06440-000

BARUERI-SP

