



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

"Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020)."

A Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior, localizada na Rua Roma, nº 426, Vila Antunes, no Município de Cajati/SP, atende atualmente 540 crianças da educação infantil e do ensino fundamental, nos períodos da manhã e da tarde. A unidade possui aproximadamente 3.500 m² de área construída e desempenha papel essencial no processo educacional e no desenvolvimento social da comunidade.

A estrutura física da escola apresenta diversos problemas que comprometem a segurança, a acessibilidade e o bom funcionamento das atividades escolares, como recalques no piso, esquadrias deterioradas, telhado comprometido, banheiros em condições precárias, deficiências na acessibilidade e outras situações que dificultam o pleno uso dos espaços. Essas condições impactam diretamente no conforto e na segurança de alunos, professores e demais servidores, prejudicando a qualidade do ambiente de ensino e aprendizagem.

A reforma é imprescindível para restabelecer a funcionalidade e a segurança da unidade escolar, garantindo que o espaço esteja adequado às exigências das





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

normas técnicas, de acessibilidade e de segurança contra incêndio. Além disso, a intervenção permitirá proporcionar aos estudantes um ambiente escolar mais confortável, seguro e inclusivo, favorecendo a concentração, o desempenho acadêmico e a convivência escolar.

A Prefeitura Municipal de Cajati, por meio da Secretaria Municipal de Educação, reafirma seu compromisso em oferecer infraestrutura de qualidade às unidades escolares, reconhecendo que ambientes adequados são fundamentais para a promoção de um ensino público de excelência. A execução desta reforma é, portanto, uma ação estratégica para assegurar condições dignas de ensino, valorizando a educação como prioridade na gestão pública.

2. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

"Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão. (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020)."

A contratação para a Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior está devidamente contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) do município de Cajati/SP, com previsão de dotação orçamentária específica para o exercício corrente, destinada a investimentos em manutenção e melhoria da infraestrutura das unidades escolares municipais. Tal previsão assegura a viabilidade financeira da contratação e demonstra o planejamento prévio da administração pública para atender às demandas estruturais do setor educacional.

Este alinhamento atende ao disposto no inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que exige a comprovação da existência de dotação orçamentária compatível para a execução do objeto contratado, bem como ao artigo 7º, inciso IX, da Instrução Normativa nº 40/2020 da Secretaria de Gestão do Ministério da





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Economia, que orienta a necessidade do planejamento e da compatibilidade orçamentária para garantir a legalidade e eficiência nas contratações públicas.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

"Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020). "

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n.º 14.133/2021.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

3.1. Requisitos técnicos para contratação

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior, localizada na Rua Roma, nº 426, Bairro Vila Antunes, no Município de Cajati-SP;

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia/arquitetura para execução da obra, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;
- h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado. A comprovação do atestado de capacidade técnico operacional será mediante apresentação de Atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrada no CREA ou CAU;
- i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- j) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

3.2. Requisitos de sustentabilidade

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

3.3. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

“Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso V da IN 40/2020).”

A estimativa das quantidades para a Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior foi elaborada considerando as necessidades identificadas durante o levantamento técnico e o disposto no art. 11, §1º da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade de dimensionar de forma adequada os bens, serviços ou obras a serem contratados.

As intervenções previstas abrangem, entre outras, a correção de recalques em áreas externas e internas, com a substituição e recomposição de pisos; a revitalização de pisos internos em cimento queimado; a substituição de esquadrias metálicas e de madeira deterioradas por modelos novos em alumínio e madeira tratada; a construção de cobertura para o trajeto dos alunos; a reconstrução de paredes internas em alvenaria; e a adequação de aberturas e ventilação em ambientes específicos.

Também estão previstas a instalação de elevador para acessibilidade ao pavimento superior, a execução de obras e serviços necessários à obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), a reforma completa dos banheiros coletivos com adaptação para acessibilidade, a construção de lavanderia, as





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

melhorias na cozinha, despensa e abrigo para botijões de gás P45, a instalação de iluminação externa adequada, a substituição integral do telhado, calhas e condutores, a revitalização da quadra poliesportiva, a implantação de novo sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) e a construção de estacionamento interno para funcionários.

As quantidades exatas de materiais e serviços serão determinadas na etapa de elaboração do projeto executivo e planilha orçamentária, garantindo que a contratação atenda integralmente às necessidades apontadas e assegure a correta aplicação dos recursos públicos, conforme as normas técnicas e legais vigentes.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

"Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso III da IN 40/2020)."

A metodologia construtiva se refere à construção da edificação. A proposta construtiva busca atender a demanda de atendimento sem prejuízo das boas práticas construtivas, sendo que as manutenções deverão ser executadas por empresas especializadas.

Entendemos que, quanto a esta técnica construtiva ou outra que vier a surgir se torne mais difundida e de fácil acesso, o município poderia avaliar possibilidade de incorporar novas tecnologias nos processos construtivos que vier a executar.

A título de informação, identificamos que nosso município de Cajati-SP, já contratou obras semelhantes, conforme abaixo informado:

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 184/2024 1DOC CONCORRÊNCIA, POR MEIO DE SISTEMA ELETRÔNICA Nº002/2024 OBJETO: Contratação de empresa especializada para construção de nova Unidade de Saúde





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

para a UBS Parafuso, situada na Rua Pedro Aleixo, s/nº - Parafuso - Cajati/SP – Convênio com a Secretaria de Governo e Relações Institucionais nº102885/2023.

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 455/2024 1DOC CONCORRÊNCIA, POR MEIO DE SISTEMA ELETRÔNICA Nº012/2024 OBJETO: Contratação de empresa especializada para “Reforma da EMEI GENTE INOCENTE, situada na Av. Aguai. s/nº - Bairro Vila Antunes - Cajati/SP”

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 393/2024 1DOC CONCORRÊNCIA, POR MEIO DE SISTEMA ELETRÔNICA Nº006/2024 OBJETO: Contratação de empresa especializada para “Construção da Quadra de Esportes Coberta e Área Recreativa, sito a rua São José, s/nº, Bairro Jardim São José – Cajati/SP”

Portanto o processo construtivo proposto neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), atende as necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

“Fundamentação: Estimativa do valor de contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).”

A estimativa do preço da contratação da Reforma Geral da E.M. Profº Francisco José de Lima Junior, localizada no Município de Cajati/SP, foi realizada a partir de levantamento técnico detalhado das necessidades da unidade escolar, contemplando todos os serviços indispensáveis para garantir segurança, acessibilidade, conforto e funcionalidade da escola.

O orçamento foi elaborado com base em planilhas oficiais de referência de custos, observando parâmetros do SINAPI, CDHU, FDE e demais sistemas de





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

precificação utilizados em obras públicas, assegurando a conformidade com o art. 23 a 26 da Lei nº 14.133/2021.

Após a análise quantitativa e precificação dos itens constantes na planilha de serviços, o valor total estimado para a execução da obra corresponde a:

R\$ 4.966.150,18 (quatro milhões, novecentos e sessenta e seis mil, cento e cinquenta reais e dezoito centavos).

Este valor representa a melhor estimativa de mercado para a realização da obra, devendo ser posteriormente detalhado em planilha orçamentária analítica que acompanhará o Projeto Básico e o Projeto Executivo, servindo como referência para a licitação e garantindo transparência e economicidade no processo de contratação.

A planilha orçamentária que fundamenta este valor encontra-se anexada a seguir, constituindo parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO							
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI							
- ESTADO DE SÃO PAULO -							
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA							
OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.		VALOR DA OBRA	R\$	4.966.150,18		
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES		PRAZO DA OBRA		600 Dias		
UNIÃO REQUISITANTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO						
FONTE	COD.	Descrição dos serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.							
1. SERVIÇOS INICIAIS							
CDHU	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	R\$ 936,83	R\$ 1.180,99	R\$ 7.085,94
CDHU	02.02.130	LOCADAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M ²	UNM ES	20,00	R\$ 1.552,07	R\$ 1.956,57	R\$ 39.131,40
CDHU	02.03.120	TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO	M2	282,60	R\$ 108,75	R\$ 137,09	R\$ 38.741,63
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS - SANITÁRIO PISO TERRÉreo E ANEXO							
CDHU	03.04.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE	M2	291,19	R\$ 12,26	R\$ 15,46	R\$ 4.501,76
CDHU	04.01.060	RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE CONCRETO, GRANITO, GRANILITE OU MÁRMORE	M2	106,88	R\$ 19,90	R\$ 25,09	R\$ 2.681,71
CDHU	04.11.030	RETIRADA DE BANCADA INCLUINDO PERTENCES	M2	9,40	R\$ 63,44	R\$ 79,97	R\$ 751,71
CDHU	04.11.020	RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	62,00	R\$ 44,70	R\$ 56,35	R\$ 3.493,70
SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	54,81	11,40	R\$ 14,37	R\$ 787,61
CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	17,77	R\$ 81,76	R\$ 103,07	R\$ 1.831,19
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	8,86	R\$ 224,84	R\$ 283,44	R\$ 2.510,93
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	39,44	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 5.473,70
LOUÇAS - SANITÁRIO PISO E ANEXO							
SINAPI	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP – 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS, AF 01/2021	M2	63,32	R\$ 945,82	R\$ 1.192,32	R\$ 75.497,70
CDHU	18.08.090	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	110,14	R\$ 145,37	R\$ 183,26	R\$ 20.184,25
SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	383,53	R\$ 64,81	R\$ 81,70	R\$ 31.334,20
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	110,14	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 1.849,25
CDHU	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	3,30	R\$ 788,97	R\$ 994,59	R\$ 3.286,32
CDHU	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTAO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	6,73	R\$ 1.027,33	R\$ 1.295,07	R\$ 8.718,41
CDHU	44.01.270	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL	UN	24,00	R\$ 134,65	R\$ 169,74	R\$ 4.073,76
CDHU	44.03.510	TORNEIRA DE PAREDE ANTIVANDALISMO, DN= 3/4"	UN	24,00	R\$ 640,66	R\$ 807,63	R\$ 19.383,12
CDHU	44.01.200	MÍCTÓRIO DE LOUÇA SIFONADA AUTO ASPIRANTE	UN	11,00	R\$ 483,64	R\$ 609,69	R\$ 6.706,59
CDHU	44.01.052	BACIA SIFONADA DE LOUÇA COM TAMPA - 6 LITROS	UN	23,00	R\$ 351,38	R\$ 442,96	R\$ 10.188,08
CDHU	25.02.211	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO - COR BRANCA	M2	28,98	R\$ 691,40	R\$ 871,59	R\$ 25.258,67
CDHU	30.01.030	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2 X 800 MM	UN	24,00	R\$ 176,10	R\$ 222,00	R\$ 5.328,00
CDHU	30.06.061	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA E/OU CADEREIRANTE	CJ	6,00	R\$ 281,83	R\$ 355,28	R\$ 2.131,68
CDHU	30.08.040	LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA	UN	6,00	R\$ 1.682,21	R\$ 2.120,63	R\$ 12.723,78
CDHU	30.08.060	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	UN	6,00	R\$ 1.201,64	R\$ 1.514,81	R\$ 9.088,86
CDHU	44.03.300	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	UN	6,00	R\$ 356,71	R\$ 449,68	R\$ 2.698,08
CDHU	44.04.030	PRATELEIRA EM GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM	M2	3,90	R\$ 609,16	R\$ 767,92	R\$ 2.994,88
CDHU	44.01.310	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	UN	1,00	R\$ 1.039,50	R\$ 1.310,41	R\$ 1.310,41
CDHU	44.03.450	TORNEIRA LONGA SEM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	14,00	R\$ 67,98	R\$ 85,70	R\$ 1.199,80
SUBTOTAL R\$ 350.947,12							
2. REFORMA TELHADO							
CDHU	04.03.040	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	2933,41	R\$ 8,18	R\$ 10,31	R\$ 30.243,47
CDHU	04.02.090	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA PONTALETADA - TELHAS DE BARRO	M2	1896,27	R\$ 18,13	R\$ 22,86	R\$ 43.348,82
CDHU	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	11262,19	R\$ 28,59	R\$ 36,04	R\$ 405.889,14
CDHU	16.13.130	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUICHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO	M2	185,37	R\$ 146,80	R\$ 185,06	R\$ 34.304,01
CDHU	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM E ALTURA DE 40MM	M2	2203,06	R\$ 101,54	R\$ 128,00	R\$ 281.991,81
CDHU	16.12.200	CUMEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM	M	284,50	R\$ 72,56	R\$ 91,47	R\$ 26.023,21
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	501,13	R\$ 48,54	R\$ 61,19	R\$ 30.664,12
CDHU	16.33.062	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	301,10	R\$ 235,93	R\$ 297,42	R\$ 89.553,16
CDHU	16.33.052	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M	M	295,48	R\$ 153,98	R\$ 194,11	R\$ 57.355,62
FDE	08.12.003	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M	m	492,20	R\$ 86,37	R\$ 108,87	R\$ 53.585,81

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 10 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO						
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI - ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA						
OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.			VALOR DA OBRA	R\$	4.966.150,18
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES			PRAZO DA OBRA	600 Dias	
UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO					
FONTE	COD.	Descrição dos serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)
FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	un	44,00	R\$ 236,67	R\$ 298,36
SINAPI	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	M	339,50	R\$ 56,59	R\$ 71,34
CDHU	21.03.153	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 3 MM E ACABAMENTO EM POLIESTER - USO INTERNO	M2	17,46	R\$ 666,52	R\$ 840,23
FDE	06.03.019	EM-05 ESCADA MARINHEIRO (GALVANIZADA)	m	19,50	R\$ 875,85	R\$ 1.104,11
CDHU	25.02.060	PORTA/PORTINHOLA TIPO VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	3,84	R\$ 872,97	R\$ 1.100,48
SPDA						
CDHU	42.01.086	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	100,00	R\$ 16,65	R\$ 20,99
SINAPI	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	UN	60,00	R\$ 30,14	R\$ 38,00
CDHU	42.05.440	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	652,38	R\$ 33,92	R\$ 42,76
CDHU	42.05.320	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 400 MM	UN	32,00	R\$ 42,94	R\$ 54,13
CDHU	42.05.300	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO	UN	32,00	R\$ 47,32	R\$ 59,65
CDHU	42.05.200	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M	UN	32,00	R\$ 204,79	R\$ 256,16
CDHU	42.05.160	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8"	UN	32,00	R\$ 8,82	R\$ 11,12
CDHU	39.04.100	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 70 MM ²	M	505,00	R\$ 80,98	R\$ 102,09
CDHU	39.04.080	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM ²	M	90,00	R\$ 58,90	R\$ 74,25
CDHU	39.04.070	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM ²	M	172,00	R\$ 42,84	R\$ 54,00
CDHU	42.05.380	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 200 X 200 MM E TAMPA	UN	4,00	R\$ 415,77	R\$ 524,13
						SUBTOTAL R\$ 1.244.888,48
3. REFORMA QUADRA						
CDHU	33.10.050	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	814,22	R\$ 33,39	R\$ 42,09
CDHU	33.10.060	EPOXI EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	604,60	R\$ 133,10	R\$ 167,79
CDHU	04.01.100	RETIRADA DE CERCA	M	232,30	R\$ 12,67	R\$ 15,97
CDHU	34.20.080	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO Nº 10 BWG, MALHA DE 2', TIPO ALAMBRADO DE SEGURANÇA	M2	117,60	R\$ 81,89	R\$ 103,23
CDHU	24.20.270	TELA EM AÇO GALVANIZADO FIO 16 BWG, MALHA DE 1' - TIPO ALAMBRADO	M2	114,70	R\$ 47,86	R\$ 60,33
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	47,01	R\$ 48,54	R\$ 61,19
CDHU	35.01.150	TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO	CJ	2,00	R\$ 2.309,45	R\$ 2.911,34
FDE	16.80.024	TABELA DE BASQUETE COM ARO E CESTO	un	2,00	R\$ 992,62	R\$ 1.251,31
FDE	16.01.064	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	m ²	6,93	R\$ 1.102,69	R\$ 1.390,07
CDHU	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	120,00	R\$ 28,59	R\$ 36,04
SINAPI	170365	TELA DE NYLON PARA COBERTURA DE QUADRA	M2	510,00	R\$ 16,04	R\$ 20,22
						SUBTOTAL R\$ 193.957,88
4. REFORMA SALAS DE AULA ANEXO						
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	21,15	R\$ 224,84	R\$ 283,44
CDHU	17.05.020	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK	M3	14,81	R\$ 913,07	R\$ 1.151,03
CDHU	17.10.020	PISO EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	M2	211,54	R\$ 101,75	R\$ 128,27
CDHU	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/O PROTEÇÃO	M3	7,40	R\$ 788,97	R\$ 994,59
CDHU	17.40.150	RESINA ACRÍLICA PARA PISO DE GRANILITE	M2	552,71	R\$ 34,65	R\$ 43,68
CDHU	33.10.020	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	1134,07	R\$ 30,50	R\$ 38,45
CDHU	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	157,12	R\$ 33,91	R\$ 42,75
CDHU	18.05.020	REVESTIMENTO EM PLAQUETA LAMINADA, PARA ÁREA INTERNA E EXTERNA, SEM REJUNTE	M2	30,33	R\$ 65,75	R\$ 82,89
FDE	07.80.008	SARRAFO APARELHADO 10X2,5CM G1-C2	ml	162,50	R\$ 8,93	R\$ 11,25
FDE	05.80.051	QUADRO NEGRO EM MASSA - COMPLETO	m ²	42,00	R\$ 364,17	R\$ 459,08
CDHU	14.10.121	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 19 CM - CLASSE C	M2	5,80	R\$ 113,09	R\$ 142,56
CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	11,60	R\$ 7,12	R\$ 8,98
CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	11,60	R\$ 23,11	R\$ 29,13
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	11,60	R\$ 13,32	R\$ 16,79
CDHU	33.02.080	MASSA CORRIDÀ À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	11,60	R\$ 17,68	R\$ 22,29
						SUBTOTAL R\$ 157.348,14
5. DRENAGEM AR CONDICIONADO						
CDHU	43.20.130	CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT, COM SAÍDA DE DRENO ÚNICO NA VERTICAL - 39 X 22 X 6 CM	UN	32,00	R\$ 43,10	R\$ 54,33
						1.738,56

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 11 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO						
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI						
- ESTADO DE SÃO PAULO -						
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA						
OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.	VALOR DA OBRA	R\$	4.966.150,18		
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES	PRAZO DA OBRA		600 Dias		
UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO					
FONTE	COD.	Descrição dos serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)
SINAPI	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	167,60	25,85	R\$ 32,59 R\$ 5.462,08
					SUBTOTAL	R\$ 7.200,64
6. REFORMA SALA ADMINISTRATIVA E PAV. SUPERIOR						
CDHU	03.03.060	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PISO	M2	250,00	R\$ 10,22	R\$ 12,88 R\$ 3.220,00
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	37,50	R\$ 224,84	R\$ 283,44 R\$ 10.629,00
CDHU	17.05.020	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK	M3	25,00	R\$ 913,07	R\$ 1.151,03 R\$ 28.775,75
CDHU	17.10.020	PISO EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	M2	250,00	R\$ 101,75	R\$ 128,27 R\$ 32.067,50
CDHU	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	8,75	R\$ 788,97	R\$ 994,59 R\$ 8.702,66
CDHU	17.40.150	RESINA ACRÍLICA PARA PISO DE GRANILITE	M2	250,00	R\$ 34,65	R\$ 43,68 R\$ 10.920,00
CDHU	17.10.200	RODAPÉ QUALQUER EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL ATÉ 10 CM	M	193,00	R\$ 55,35	R\$ 69,78 R\$ 13.467,54
CDHU	14.10.121	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 19 CM - CLASSE C	M2	61,62	R\$ 113,09	R\$ 142,56 R\$ 8.784,54
CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	134,44	R\$ 7,12	R\$ 8,98 R\$ 1.207,27
CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	268,88	R\$ 23,11	R\$ 29,13 R\$ 7.832,47
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	268,88	R\$ 13,32	R\$ 16,79 R\$ 4.514,49
CDHU	33.02.080	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	268,88	R\$ 17,68	R\$ 22,29 R\$ 5.993,33
CDHU	14.20.010	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	1,89	R\$ 1.820,86	R\$ 2.295,41 R\$ 4.338,32
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBAS METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	42,50	R\$ 110,09	R\$ 138,78 R\$ 5.898,15
CDHU	18.05.020	REVESTIMENTO EM PLAQUETA LAMINADA, PARA ÁREA INTERNA E EXTERNA, SEM REJUNTE	M2	103,20	R\$ 65,75	R\$ 82,89 R\$ 8.554,24
FDE	07.80.008	SARRAFO APARELHADO 10X2,5CM G1-C2	ml	112,00	R\$ 8,93	R\$ 11,25 R\$ 1.260,00
FDE	05.80.051	QUADRO NEGRO EM MASSA - COMPLETO	m²	33,60	R\$ 364,17	R\$ 459,08 R\$ 15.425,08
FDE	06.03.100	CO-34 CORRIMÔ DÚPLA AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE.	m	18,65	R\$ 644,20	R\$ 812,09 R\$ 15.145,47
CDHU	34.05.260	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65 X 132 MM E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	6,00	R\$ 475,85	R\$ 599,87 R\$ 3.599,22
FDE	06.03.109	CO-43 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	m	8,40	R\$ 1.065,02	R\$ 1.342,59 R\$ 11.277,75
CDHU	34.05.300	PORTÃO DE CORRER EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	5,10	R\$ 1.105,33	R\$ 1.393,40 R\$ 7.106,34
CDHU	03.08.200	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAINéis DIVISÓRIAS, INCLUSIVE MONTANTES METÁLICOS	M2	31,44	R\$ 6,75	R\$ 8,51 R\$ 267,55
					SUBTOTAL	R\$ 208.986,67
7. REFORMA PÁTIO E PAV. SUPERIOR						
COZINHA						
CDHU	03.04.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE	M2	104,02	R\$ 12,26	R\$ 15,46 R\$ 1.608,14
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	4,16	R\$ 224,84	R\$ 283,44 R\$ 1.179,11
CDHU	17.05.020	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK	M3	3,12	R\$ 913,07	R\$ 1.151,03 R\$ 3.591,21
CDHU	18.08.090	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	52,00	R\$ 145,37	R\$ 183,26 R\$ 9.529,52
CDHU	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	2,77	R\$ 788,97	R\$ 994,59 R\$ 2.758,99
SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	86,70	64,81	R\$ 81,70 R\$ 7.083,39
CDHU	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTAL, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	6,80	R\$ 1.027,33	R\$ 1.295,07 R\$ 8.806,47
CDHU	44.06.700	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DUPLA DE 715X400X140MM	UN	2,00	R\$ 790,09	R\$ 996,00 R\$ 1.992,00
CDHU	44.03.590	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	4,00	R\$ 214,91	R\$ 270,92 R\$ 1.083,68
CDHU	44.04.030	PRATELEIRA EM GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM	M2	5,80	R\$ 609,16	R\$ 767,92 R\$ 4.453,93
PÁTIO E PAV. SUPERIOR						
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	20,00	R\$ 224,84	R\$ 283,44 R\$ 5.668,80
CDHU	03.01.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	2,50	R\$ 408,80	R\$ 515,34 R\$ 1.288,35
CDHU	18.08.090	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	43,23	R\$ 145,37	R\$ 183,26 R\$ 7.921,59
CDHU	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	1,30	R\$ 788,97	R\$ 994,59 R\$ 1.289,88
CDHU	17.05.020	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK	M3	20,00	R\$ 913,07	R\$ 1.151,03 R\$ 23.020,60
CDHU	17.40.010	REPAROS EM PISO DE GRANILITE - ESTUCAÇÃO E POLIMENTO	M2	300,00	R\$ 50,49	R\$ 63,65 R\$ 19.095,00
CDHU	32.07.090	JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVO GUIA DE APOIO EM POLIETILENO	M	20,00	R\$ 12,22	R\$ 15,40 R\$ 308,00
CDHU	17.03.040	CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO (QUEIMADO)	M2	250,00	R\$ 39,39	R\$ 49,66 R\$ 12.415,00

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 12 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO							
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI - ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA							
OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.			VALOR DA OBRA	R\$	4.966.150,18	
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES			PRAZO DA OBRA		600 Dias	
UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO						
FONTE	COD.	Descrição dos serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CDHU	03.08.200	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAINÉIS DIVISÓRIAS, INCLUSIVE MONTANTES METÁLICOS	M2	18,48	R\$ 6,75	R\$ 8,51	R\$ 157,26
CDHU	14.10.121	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 19 CM - CLASSE C	M2	66,48	R\$ 113,09	R\$ 142,56	R\$ 9.477,38
CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	148,16	R\$ 7,12	R\$ 8,98	R\$ 1.330,47
CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	148,16	R\$ 23,11	R\$ 29,13	R\$ 4.315,90
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	148,16	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 2.487,60
CDHU	33.02.080	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	148,16	R\$ 17,68	R\$ 22,29	R\$ 3.302,48
CDHU	14.20.010	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	6,91	R\$ 1.820,86	R\$ 2.295,41	R\$ 15.865,87
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBAS METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	23,05	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 3.199,48
CDHU	18.05.020	REVESTIMENTO EM PLAQUETA LAMINADA, PARA ÁREA INTERNA E EXTERNA, SEM REJUNTE	M2	202,50	R\$ 65,75	R\$ 82,89	R\$ 16.785,22
CDHU	34.05.290	PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	18,02	R\$ 1.602,49	R\$ 2.020,13	R\$ 36.402,74
FDE	07.80.008	SARRAFO APARELHADO 10X2,5CM G1-C2	m³	270,00	R\$ 8,93	R\$ 11,25	R\$ 3.037,50
FDE	05.80.051	QUADRO NEGRO EM MASSA - COMPLETO	m²	75,60	R\$ 364,17	R\$ 459,08	R\$ 34.706,44
CDHU	30.14.060	PLATAFORMA PARA ELEVACAO ATÉ 4,00M, NAS DIMENSÕES DE 1100X1400MM, CAPACIDADE DE 325KG	CJ	1,00	R\$ 60.180,00	R\$ 75.864,13	R\$ 75.864,13
CDHU	18.06.410	REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 3 ATÉ 5 MM	M2	336,03	R\$ 13,21	R\$ 16,65	R\$ 5.594,86
						SUBTOTAL	R\$ 325.620,99
8. ESQUADRIAS							
JANELAS							
CDHU	04.09.020	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	441,21	R\$ 31,72	R\$ 39,99	R\$ 17.643,98
CDHU	25.01.040	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE, SOB MEDIDA	M2	287,10	R\$ 1.278,95	R\$ 1.612,27	R\$ 462.882,71
CDHU	26.02.020	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 6 MM	M2	289,40	R\$ 247,66	R\$ 312,21	R\$ 90.353,57
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBAS METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	22,06	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 3.061,55
CDHU	43.05.030	EXAUSTOR ELÉTRICO EM PLÁSTICO, VAZÃO DE 150 A 190M³/H	UN	5,00	R\$ 480,65	R\$ 605,92	R\$ 3.029,60
CDHU	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	0,90	R\$ 1.027,33	R\$ 1.295,07	R\$ 1.165,56
CDHU	25.01.020	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, SOB MEDIDA	M2	2,00	R\$ 914,12	R\$ 1.152,36	R\$ 2.304,72
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	8,16	R\$ 48,54	R\$ 61,19	R\$ 499,31
CDHU	33.03.220	TINTA LÁTEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	69,36	R\$ 32,20	R\$ 40,59	R\$ 2.815,32
CDHU	25.01.110	CAIXILHO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA	M2	0,30	R\$ 1.237,79	R\$ 1.560,38	R\$ 468,11
CDHU	24.02.590	PORTA DE ENROLAR MANUAL, CEGA OU VAZADA	M2	2,55	R\$ 333,63	R\$ 420,58	R\$ 1.072,47
						SUBTOTAL	R\$ 585.296,90
9. ESQUADRIAS							
PORTAS							
CDHU	04.09.020	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	155,65	R\$ 31,72	R\$ 39,99	R\$ 6.224,44
SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	62,79	R\$ 11,40	R\$ 14,37	R\$ 902,29
CDHU	25.01.100	CAIXILHO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	25,76	R\$ 1.359,72	R\$ 1.714,09	R\$ 44.154,95
FDE	06.02.063	PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO	m²	32,20	R\$ 1.229,84	R\$ 1.550,36	R\$ 49.913,84
FDE	16.01.064	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	m²	6,93	R\$ 1.102,69	R\$ 1.390,07	R\$ 9.633,18
FDE	16.01.046	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO	m²	56,75	R\$ 1.107,30	R\$ 1.395,89	R\$ 79.209,77
CDHU	25.01.080	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER, SOB MEDIDA	M2	13,23	R\$ 858,81	R\$ 1.082,63	R\$ 14.323,19
CDHU	26.02.060	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 10 MM	M2	13,23	R\$ 288,70	R\$ 363,94	R\$ 4.814,92
CDHU	23.02.050	PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE DE MADEIRA - 90 X 210 CM	UN	62,79	R\$ 1.570,96	R\$ 1.980,38	R\$ 124.348,06
CDHU	28.01.020	FERRAGEM COMPLETA COM MACANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA EXTERNA COM 1 FOLHA	CJ	34,00	R\$ 505,87	R\$ 637,71	R\$ 21.682,14
CDHU	25.02.310	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO LAMBRI, SOB MEDIDA - COR BRANCA	M2	20,79	R\$ 1.466,56	R\$ 1.848,78	R\$ 38.436,13
CDHU	33.12.011	ESMALTE À BASE ÁGUA EM MADEIRA, INCLUSIVE PREPARO	M2	125,58	R\$ 48,96	R\$ 61,72	R\$ 7.750,79
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	152,62	R\$ 48,54	R\$ 61,19	R\$ 9.338,51
						SUBTOTAL	R\$ 410.732,21
10. SERVIÇOS EXTERNOS							
EXECUÇÃO DE CAMINHO COBERTO - FUNDAÇÃO							
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	117,00	R\$ 224,84	R\$ 283,44	R\$ 33.162,48
CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	9,45	R\$ 81,76	R\$ 103,07	R\$ 974,01
CDHU	12.01.021	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM - COMPLETA	M	79,50	R\$ 66,57	R\$ 83,92	R\$ 6.671,64
CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	38,10	R\$ 105,58	R\$ 133,10	R\$ 5.071,11

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 13 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO							
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI - ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA							
OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.			VALOR DA OBRA	R\$ 4.966.150,18		
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES			PRAZO DA OBRA	600 Dias		
UNIDADE REQUISITANTE SECRETARIA DE EDUCAÇÃO							
FONTE	COD.	Descrição dos serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	329,14	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 4.318,35
CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	5,72	R\$ 528,72	R\$ 666,52	R\$ 3.809,16
CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	5,72	R\$ 119,07	R\$ 150,10	R\$ 857,82
11.16.060 PILARES							
CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	135,68	R\$ 105,58	R\$ 133,10	R\$ 18.059,00
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	366,29	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 4.805,73
CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	6,36	R\$ 528,72	R\$ 666,52	R\$ 4.239,06
CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	6,36	R\$ 119,07	R\$ 150,10	R\$ 954,63
FECHAMENTO							
CDHU	14.10.111	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C	M2	128,25	R\$ 94,28	R\$ 118,85	R\$ 15.242,51
SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	85,50	R\$ 66,29	R\$ 83,57	R\$ 7.145,23
CDHU	24.03.310	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1 1/2"	M	171,00	R\$ 232,98	R\$ 293,70	R\$ 50.222,70
CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	256,50	R\$ 7,12	R\$ 8,98	R\$ 2.303,37
CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	256,50	R\$ 23,11	R\$ 29,13	R\$ 7.471,84
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	256,50	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 4.306,63
SINAPI	33.02.080	MASSA CORRIDÀ À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	256,50	R\$ 17,68	R\$ 22,29	R\$ 5.717,38
COBERTURA							
CDHU	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	2800,00	R\$ 28,59	R\$ 36,04	R\$ 100.912,00
CDHU	16.13.130	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO	M2	350,00	R\$ 146,80	R\$ 185,06	R\$ 64.771,00
CDHU	16.12.200	CUMEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM	M	72,29	R\$ 72,56	R\$ 91,47	R\$ 6.612,36
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	280,00	R\$ 48,54	R\$ 61,19	R\$ 17.133,20
CDHU	16.33.052	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M	M	127,80	R\$ 153,98	R\$ 194,11	R\$ 24.807,25
FDE	08.12.003	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M	m	41,60	R\$ 86,37	R\$ 108,87	R\$ 4.528,99
FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	un	13,00	R\$ 236,67	R\$ 298,36	R\$ 3.878,68
SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	127,00	R\$ 56,59	R\$ 71,34	R\$ 9.060,18
PISO							
CDHU	30.04.030	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VARIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA	M2	18,75	R\$ 134,07	R\$ 169,01	R\$ 3.168,93
SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	2250,00	R\$ 70,15	R\$ 88,43	R\$ 198.967,50
CDHU	05.07.040	REMOCÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBÀ METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	126,45	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 17.548,73
ILUMINAÇÃO							
CDHU	41.31.040	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	UN	20,00	R\$ 338,76	R\$ 427,05	R\$ 8.541,00
CDHU	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	4,00	R\$ 15,87	R\$ 20,01	R\$ 80,04
CDHU	40.05.340	SENSOR DE PRESENÇA PARA TETO, COM FOTOCÉLULA, PARA LÂMPADA QUALQUER	UN	1,00	R\$ 50,44	R\$ 63,59	R\$ 63,59
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	R\$ 3,31	R\$ 4,17	R\$ 1.251,00
CDHU	38.04.040	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4' COM ACESSÓRIOS	M	100,00	R\$ 44,91	R\$ 56,61	R\$ 5.661,00
CDHU	37.13.600	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A	UN	2,00	R\$ 33,66	R\$ 42,43	R\$ 84,86
PINTURA							
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	98,91	R\$ 48,54	R\$ 61,19	R\$ 6.052,30
CDHU	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	256,50	R\$ 33,91	R\$ 42,75	R\$ 10.965,37
CDHU	02.05.060	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	40,00	R\$ 12,44	R\$ 15,68	R\$ 627,20
CDHU	02.05.202	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MMX ES	40,00	R\$ 28,28	R\$ 35,65	R\$ 1.426,00
SUBTOTAL							R\$ 661.473,83
11. MURO DE FECHAMENTO							
CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	19,04	R\$ 81,76	R\$ 103,07	R\$ 1.961,93
FDE	16.01.061	FD-30 FECHAMENTO DIVISA C/ ELEMENTO VAZADO / BROCA (239X199CM)	m	59,50	R\$ 1.001,01	R\$ 1.261,89	R\$ 75.082,45
FDE	16.06.023	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	un	1,00	R\$ 5.658,58	R\$ 7.133,32	R\$ 7.133,32
CDHU	03.01.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	13,15	R\$ 408,80	R\$ 515,34	R\$ 6.776,72

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 14 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO							
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI - ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA							
OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.			VALOR DA OBRA	R\$ 4.966.150,18		
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES			PRAZO DA OBRA	600 Dias		
UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO						
FONTE	COD.	Descrição dos serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, AF. 08/2022	M2	95,00	83,43	R\$ 105,17	R\$ 9.991,15
SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF. 08/2022	M2	220,00	70,15	R\$ 88,43	R\$ 19.454,60
SINAPI	34347	CONCERTINA SIMPLES EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M	320,00	16,55	R\$ 20,86	R\$ 6.675,20
SINAPI	34349	HASTE RETA DE AÇO GALVANIZADO, H = *30* CM, BASE RETANGULAR, PARA FIXAÇÃO DE CONCERTINA SIMPLES DE 30 CM (NAO INCLUI OS FIXADORES)	UN	129,00	28,35	R\$ 35,74	R\$ 4.610,46
CDHU	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO IN MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	1504,00	R\$ 33,91	R\$ 42,75	R\$ 64.296,00
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBAS METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	32,19	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 4.466,63
CDHU	54.06.170	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPa	M3	0,94	R\$ 896,85	R\$ 1.130,59	R\$ 1.062,75
CDHU	14.20.020	CIMALHA EM CONCRETO COM PINGADEIRA	M	320,00	R\$ 11,89	R\$ 14,99	R\$ 4.796,80
SUBTOTAL						R\$ 206.308,01	
12. LAVANDERIA							
FUNDAÇÃO							
CDHU	12.01.021	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM - COMPLETA	M	6,00	R\$ 66,57	R\$ 83,92	R\$ 503,52
CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	3,00	R\$ 105,58	R\$ 133,10	R\$ 399,30
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPa	KG	12,95	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 169,88
CDHU	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPa	KG	4,60	R\$ 10,72	R\$ 13,51	R\$ 62,16
CDHU	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPa	M3	0,23	R\$ 533,48	R\$ 672,52	R\$ 151,31
CDHU	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	0,23	R\$ 172,38	R\$ 217,31	R\$ 48,89
FECHAMENTO							
CDHU	14.10.111	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C	M2	15,60	R\$ 94,28	R\$ 118,85	R\$ 1.854,06
SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF. 03/2024	M	5,20	12,10	R\$ 15,25	R\$ 79,30
CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	31,20	R\$ 7,12	R\$ 8,98	R\$ 280,17
CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	31,20	R\$ 23,11	R\$ 29,13	R\$ 908,85
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	31,20	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 523,84
CDHU	14.20.010	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	0,11	R\$ 1.820,86	R\$ 2.295,41	R\$ 247,90
CDHU	18.05.020	REVESTIMENTO EM PLAQUETA LAMINADA, PARA ÁREA INTERNA E EXTERNA, SEM REJunte	M2	26,25	R\$ 65,75	R\$ 82,89	R\$ 2.175,86
SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	M2	38,46	64,81	R\$ 81,70	R\$ 3.142,18
CDHU	18.08.090	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO B/A, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJuntado	M2	12,82	R\$ 145,37	R\$ 183,26	R\$ 2.349,39
CDHU	44.04.030	PRATELEIRA EM GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM	M2	4,80	R\$ 609,16	R\$ 767,92	R\$ 3.686,01
CDHU	44.01.310	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	UN	1,00	R\$ 1.039,50	R\$ 1.310,41	R\$ 1.310,41
CDHU	44.03.450	TORNEIRA LONGA SEM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	3,00	R\$ 67,98	R\$ 85,70	R\$ 257,10
LAJE							
CDHU	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	0,75	R\$ 172,38	R\$ 217,31	R\$ 162,98
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPa	KG	43,19	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 566,71
CDHU	11.01.130	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPa	M3	0,75	R\$ 508,73	R\$ 641,32	R\$ 480,99
CDHU	13.01.130	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+1) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPa	M2	5,00	R\$ 156,95	R\$ 197,85	R\$ 989,25
CDHU	08.02.020	CIMBRAMENTO EM MADEIRA COM ESTRONCAS DE EUCLIPTO	M3	1,13	R\$ 55,18	R\$ 69,56	R\$ 78,25
CDHU	09.01.030	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA	M2	2,00	R\$ 261,17	R\$ 329,24	R\$ 658,48
CDHU	32.16.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	20,00	R\$ 19,02	R\$ 23,98	R\$ 479,60
SUBTOTAL						R\$ 21.566,39	
13. ACESSO ENTRE BLOCOS E ACESSO PRINCIPAL							
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,75	R\$ 224,84	R\$ 283,44	R\$ 1.062,90
CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	6,48	R\$ 81,76	R\$ 103,07	R\$ 667,89
CDHU	04.03.040	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	36,00	R\$ 8,18	R\$ 10,31	R\$ 371,16
CDHU	04.02.050	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS DE BARRO	M2	36,00	R\$ 24,92	R\$ 31,41	R\$ 1.130,76
FUNDAÇÃO							
CDHU	12.01.021	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM - COMPLETA	M	30,00	R\$ 66,57	R\$ 83,92	R\$ 2.517,60
CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	16,20	R\$ 105,58	R\$ 133,10	R\$ 2.156,22

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 15 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO							
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI - ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA							
FONTE	COD.	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	69,92	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 917,36
CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	1,22	R\$ 528,72	R\$ 666,52	R\$ 809,82
CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	1,22	R\$ 119,07	R\$ 150,10	R\$ 182,37
PILARES							
CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	36,00	R\$ 105,58	R\$ 133,10	R\$ 4.791,60
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	97,11	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 1.274,12
CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	1,69	R\$ 528,72	R\$ 666,52	R\$ 1.124,75
CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	1,69	R\$ 119,07	R\$ 150,10	R\$ 253,29
FECHAMENTO							
CDHU	14.10.111	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C	M2	40,50	R\$ 94,28	R\$ 118,85	R\$ 4.813,42
SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE '20' CM. AF_03/2024	M	27,00	R\$ 66,29	R\$ 83,57	R\$ 2.256,39
CDHU	34.05.260	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65 X 132 MM E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	40,50	R\$ 475,85	R\$ 599,87	R\$ 24.294,73
CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	81,00	R\$ 7,12	R\$ 8,98	R\$ 727,38
CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	81,00	R\$ 23,11	R\$ 29,13	R\$ 2.359,53
CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	81,00	R\$ 13,32	R\$ 16,79	R\$ 1.359,99
CDHU	18.05.020	REVESTIMENTO EM PLAQUETA LAMINADA, PARA ÁREA INTERNA E EXTERNA, SEM REJUNTE	M2	81,00	R\$ 65,75	R\$ 82,89	R\$ 6.714,09
COBERTURA							
CDHU	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36, SEM PINTURA	KG	337,50	R\$ 28,59	R\$ 36,04	R\$ 12.163,50
CDHU	16.13.130	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO	M2	45,00	R\$ 146,80	R\$ 185,06	R\$ 8.327,70
CDHU	16.12.200	CUMEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM	M	13,50	R\$ 72,56	R\$ 91,47	R\$ 1.234,84
CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	50,63	R\$ 48,54	R\$ 61,19	R\$ 3.097,74
CDHU	16.33.052	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M	M	27,00	R\$ 153,98	R\$ 194,11	R\$ 5.240,97
FDE	08.12.003	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N° 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M	m	28,00	R\$ 86,37	R\$ 108,87	R\$ 3.048,36
FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	un	8,00	R\$ 236,67	R\$ 298,36	R\$ 2.386,88
SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	26,00	R\$ 56,59	R\$ 71,34	R\$ 1.854,84
PISO							
CDHU	18.08.090	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	40,00	R\$ 145,37	R\$ 183,26	R\$ 7.330,40
FDE	16.05.046	TC-09 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANAleta L=20CM	m	3,50	R\$ 92,47	R\$ 116,57	R\$ 407,99
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CACAMBAS METÁLICAS - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	16,71	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 2.319,01
ILUMINAÇÃO							
CDHU	41.31.040	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	UN	4,00	R\$ 338,76	R\$ 427,05	R\$ 1.708,20
CDHU	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	4,00	R\$ 15,87	R\$ 20,01	R\$ 80,04
CDHU	40.05.340	SENSOR DE PRESENÇA PARA TETO, COM FOTOCÉLULA, PARA LÂMPADA QUALQUER	UN	1,00	R\$ 50,44	R\$ 63,59	R\$ 63,59
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,50	3,31	R\$ 4,17	R\$ 168,88
CDHU	38.04.040	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4' COM ACESSÓRIOS	M	13,50	R\$ 44,91	R\$ 56,61	R\$ 764,23
CDHU	37.13.600	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A	UN	1,00	R\$ 33,66	R\$ 42,43	R\$ 42,43
SUBTOTAL							
R\$ 110.024,97							
14. ACESSO ESTACIONAMENTO							
DEMOLIÇÕES							
CDHU	34.13.031	CORTE, RECORTES E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>30CM=45CM	UN	4,00	R\$ 2.622,12	R\$ 3.305,50	R\$ 13.222,00
CDHU	04.21.130	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 269,78	R\$ 340,09	R\$ 1.700,45
CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	5,00	R\$ 224,84	R\$ 283,44	R\$ 1.417,20
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CACAMBAS METÁLICAS - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	15,35	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 2.130,27
FDE	16.01.061	FD-30 FECHAMENTO DIVISA C/ ELEMENTO VAZADO / BROCA (239X199CM)	m	28,00	R\$ 1.001,01	R\$ 1.261,89	R\$ 35.332,92
CDHU	33.09.021	TINTA ACRÍLICA PARA FAIXAS DEMARCATÓRIAS	M	45,00	R\$ 4,27	R\$ 5,38	R\$ 242,10
SUBTOTAL							
R\$ 54.044,94							

Rua Roma, nº 406 – Vila Antunes – CEP 11.950-000 – Cajati, SP E-mail:
educacao@cajati.sp.gov.br – Telefone: (13) 3854-8600

Página 16 de 30





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ORÇAMENTO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA



OBJETO:	REFORMA DA E.M.E.F. PROFº FRANCISCO JOSÉ DE LIMA JR.	VALOR DA OBRA	R\$ 4.966.150,18				
LOCAL:	RUA ROMA, 426 - VILA ANTUNES	PRAZO DA OBRA	600 Dias				
UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO						
DETALHAMENTO DA OBRA							
FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CACAMBAS METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	15,00	R\$ 110,09	R\$ 138,78	R\$ 2.081,70
CDHU	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	2,50	R\$ 172,38	R\$ 217,31	R\$ 543,27
CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPa	KG	143,98	R\$ 10,41	R\$ 13,12	R\$ 1.889,04
CDHU	11.01.130	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPa	M3	2,50	R\$ 508,73	R\$ 641,32	R\$ 1.603,30
CDHU	13.01.130	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPa	M2	25,00	R\$ 156,95	R\$ 197,85	R\$ 4.946,25
CDHU	08.02.020	CIMBRAMENTO EM MADEIRA COM ESTRONCAS DE EUCALIPTO	M3	0,24	R\$ 55,18	R\$ 69,56	R\$ 16,69
CDHU	09.01.030	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA	M2	1,50	R\$ 261,17	R\$ 329,24	R\$ 493,86
						SUBTOTAL	R\$ 244.928,52
						TOTAL GERAL	R\$ 4.966.150,18

Referência CDHU - Boletim 198 - Com Desoneração

FDE - 04/2025

SINAPI - 10/2024

Cajati, 03 de setembro de 2025.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

"Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive exigências relacionadas a manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso IV da IN 40/2020)."

A contratação da Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior tem como objetivo geral restaurar e modernizar as condições físicas da unidade, assegurando um ambiente escolar seguro, acessível, funcional e condizente com as exigências educacionais atuais. A solução visa eliminar problemas estruturais, adequar espaços às normas de acessibilidade e segurança, e melhorar o conforto térmico, acústico e estético, contribuindo diretamente para a qualidade do ensino oferecido aos 540 alunos atendidos.

O escopo físico das intervenções compreende: correção de recalques e recomposição de pisos internos e externos; revitalização de pisos em cimento queimado; substituição de esquadrias metálicas e de madeira por novas em alumínio e madeira tratada; construção de cobertura no trajeto de acesso dos alunos; reconstrução de paredes internas em alvenaria; adequação de aberturas e ventilação; instalação de elevador para acessibilidade; execução de melhorias necessárias à obtenção do AVCB; reforma completa dos banheiros com adaptação para pessoas com deficiência; construção de lavanderia; adequações na cozinha e despensa, com construção de abrigo para botijões de gás P45; substituição do telhado, calhas e condutores; revitalização da quadra coberta; implantação de novo SPDA; melhorias na iluminação externa; e construção de estacionamento interno para funcionários.

A execução seguirá padrões e normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), como a NBR 9050 (Acessibilidade), NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 5626 (Instalações Hidráulicas Prediais), NBR 7199 (Vidros na Construção Civil), NBR 16280 (Reformas em Edificações) e demais normas aplicáveis, bem como as exigências do Corpo de Bombeiros para a emissão do AVCB.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O atendimento a essas normas garantirá que os serviços sejam realizados com segurança, qualidade e durabilidade.

A justificativa técnica da solução escolhida fundamenta-se na necessidade de intervenção ampla e integrada, considerando que as patologias construtivas e deficiências funcionais afetam múltiplos sistemas da edificação. A opção por substituir, adequar e modernizar as estruturas e instalações, em vez de realizar reparos pontuais, proporcionará maior eficiência, reduzirá custos de manutenção futuros e assegurará conformidade legal e técnica.

O resultado esperado é a entrega de uma unidade escolar completamente revitalizada, com infraestrutura moderna, segura, acessível e funcional, favorecendo o desenvolvimento educacional e social da comunidade atendida. Essa solução, alinhada ao art. 6º, XX e ao art. 18, VII da Lei nº 14.133/2021, garante a adequada definição do objeto da contratação e a execução de obra que atenda plenamente às necessidades da administração e da população.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

"Fundamentação: Justificativa para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020)."

A contratação para a Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior não será parcelada, considerando que se trata de uma unidade técnica de obra que exige execução integrada e contínua para garantir a compatibilidade entre as diversas etapas e sistemas construtivos. O fracionamento da contratação poderia gerar sobreposição de serviços, incompatibilidade de materiais e acabamentos, e dificuldades de coordenação, comprometendo a eficiência e a economicidade do empreendimento, em desacordo com o disposto no art. 46 da Lei nº 14.133/2021.

A obra abrange intervenções estruturais, arquitetônicas, elétricas, hidráulicas, de acessibilidade e de segurança contra incêndio, todas interdependentes e demandando responsabilidade técnica unificada. A centralização da execução em um





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

único contrato assegura que um mesmo responsável técnico coordene as atividades, evitando conflitos de projeto, garantindo a compatibilidade de soluções e assegurando o atendimento às normas técnicas.

Além disso, a contratação global possibilita melhor controle dos prazos e da qualidade, permitindo que as etapas sejam planejadas de forma sequencial e integrada, minimizando paralisações e custos adicionais. Dessa forma, a execução única da obra atende aos princípios da eficiência, economicidade e eficácia, garantindo a entrega de uma escola totalmente revitalizada e funcional dentro do prazo e orçamento estabelecidos.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

"Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. (Inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso X da IN 40/2020)."

A contratação da Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior proporcionará ganhos expressivos de economicidade, na medida em que a execução de uma obra completa e integrada reduzirá a necessidade de manutenções corretivas recorrentes, diminuindo custos futuros para o município. A substituição de elementos deteriorados por materiais novos e adequados, dentro dos padrões técnicos e normativos, aumentará a vida útil da edificação e evitará desperdícios de recursos, conforme previsto no art. 5º, IV, art. 11, §1º e art. 18, IX da Lei nº 14.133/2021.

O melhor aproveitamento dos recursos humanos será alcançado pela disponibilização de um ambiente de trabalho seguro, funcional e confortável para professores, funcionários e equipe administrativa, o que favorece a produtividade, a motivação e a qualidade do atendimento aos alunos. Ao mesmo tempo, a reforma





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

permitirá uma organização mais eficiente dos fluxos internos, reduzindo esforços desnecessários e otimizando a rotina escolar.

Em relação aos recursos materiais, a modernização das instalações e a adoção de soluções mais eficientes e duráveis (como esquadrias de alumínio, cobertura adequada, iluminação eficiente e sistemas atualizados) garantirá menor desgaste e menor consumo de insumos de manutenção, além de assegurar melhor conservação dos equipamentos escolares e materiais pedagógicos.

Quanto aos recursos financeiros, a realização da obra de forma planejada e unificada possibilitará maior controle orçamentário e menor risco de aditivos contratuais desnecessários, maximizando o retorno do investimento público. A centralização da execução permitirá um acompanhamento mais eficaz, garantindo que cada recurso aplicado se reverta diretamente em melhorias reais e mensuráveis na infraestrutura escolar.

Como resultado esperado, a unidade escolar será entregue totalmente revitalizada, atendendo plenamente às normas de segurança, acessibilidade e funcionalidade, proporcionando um espaço adequado para o ensino de qualidade e refletindo o compromisso da administração municipal com a boa gestão dos recursos públicos e a valorização da educação.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

“Fundamentação: Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização. (Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).”

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- Elaboração do Projeto Básico e executivo, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Como se trata de obra de engenharia, não é necessário a elaboração o Termo de Referência;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) quanto a realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

"Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020). "

A contratação para a Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior foi planejada de forma a contemplar todas as intervenções necessárias para a plena funcionalidade da unidade escolar, não havendo necessidade de aquisições correlatas antes, durante ou após a execução da obra para garantir o seu funcionamento. O escopo do contrato inclui todas as adequações estruturais, elétricas, hidráulicas, de acessibilidade, de segurança e de acabamento, assegurando que a escola esteja apta a operar normalmente ao término dos serviços.

A ausência de dependência em relação a outras contratações evita riscos de atrasos decorrentes de incompatibilidade de cronogramas ou de integração de serviços de diferentes fornecedores. Dessa forma, a execução concentrada em um único contrato possibilita a entrega de uma solução completa e imediata, garantindo que a unidade escolar possa retomar ou manter suas atividades em condições ideais logo após a conclusão da reforma.

Assim, a contratação ora proposta é autossuficiente e contempla integralmente todas as ações necessárias para restaurar e modernizar a infraestrutura da escola, dispensando contratações adicionais que condicionem o uso pleno e seguro da edificação reformada.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

"Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020). "

A contratação da Reforma Geral da E.M. Profº Francisco José de Lima Junior gera impactos ambientais diretos e indiretos que precisam ser considerados de forma planejada. Os impactos diretos estão relacionados à geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira, ruído de equipamentos e máquinas, bem como o consumo de recursos naturais (água e energia elétrica). Já os impactos indiretos incluem eventuais transtornos à comunidade escolar e ao entorno, como alterações temporárias na circulação de pessoas, risco de acidentes, além do efeito cumulativo do descarte inadequado de resíduos se não houver gestão apropriada.

A dimensão desses impactos pode ser considerada grande, sobretudo no caso de execução integral da obra em uma única fase. Isso se deve à intensidade das atividades simultâneas, que podem comprometer a rotina escolar, elevar o nível de ruído, gerar maior concentração de resíduos e aumentar a exposição de alunos, professores e funcionários a riscos ocupacionais. Por essa razão, evidencia-se a necessidade de planejar a execução da obra por fases/etapas, reduzindo a interferência nas atividades escolares, conforme orientam as diretrizes do FNDE e do Conselho Nacional de Educação (CNE), que recomendam que reformas não comprometam a continuidade das aulas nem a segurança da comunidade escolar.

Entre as medidas mitigadoras, destaca-se a redução do impacto sonoro, priorizando as atividades de maior ruído (demolições, cortes e uso de marteletes) em horários sem aulas ou em períodos de recesso escolar. Também se recomenda o controle de poeira por meio de umidificação periódica das áreas em intervenção, a segregação e destinação correta dos resíduos conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, e a adoção de barreiras físicas para limitar a área de obra, evitando o acesso indevido de alunos.

No campo da saúde e segurança no trabalho, a obra deverá observar as





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

normas do Ministério do Trabalho, especialmente a NR-18 (condições de segurança em canteiros de obras), a NR-9 (PPRA) para prevenção e controle de riscos ambientais como ruído, poeira e produtos químicos, e a NR-1, que estabelece a obrigação de identificar e controlar todos os riscos ocupacionais, incluindo quedas e choques elétricos. Essas medidas de proteção coletiva e individual asseguram que a obra seja conduzida de forma responsável e segura.

A conformidade legal também se sustenta na Lei nº 14.133/2021, que orienta que contratações públicas observem critérios de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, além de garantir a economicidade e eficiência do gasto público.

Portanto, a execução da reforma por etapas, acompanhada de medidas preventivas e mitigadoras, garante não apenas a redução dos impactos ambientais e sociais, mas também a preservação da segurança da comunidade escolar e da coletividade. A responsabilidade socioambiental será assumida pelo contratado, que deverá adotar práticas de gestão de resíduos, controle de riscos ocupacionais e respeito às normas educacionais, ambientais e trabalhistas.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

"Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)."

A viabilidade técnica da contratação para a Reforma Geral da Escola Municipal Profº Francisco José de Lima Junior está fundamentada em um diagnóstico detalhado das condições atuais da edificação, realizado por equipe técnica especializada. As intervenções propostas atendem às necessidades reais da unidade, contemplando correções estruturais, melhorias funcionais e adequações normativas essenciais para garantir segurança, acessibilidade e conforto aos usuários. Os projetos e soluções técnicas adotadas consideram as melhores práticas da engenharia e arquitetura escolar, assegurando a qualidade e durabilidade dos serviços.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A análise da viabilidade econômica foi realizada com base nas tabelas oficiais de preços para obras públicas, garantindo que os custos estimados estejam compatíveis com os valores de mercado e respeitem os princípios da economicidade previstos na legislação vigente. A contratação integrada da reforma possibilita a otimização dos recursos financeiros, evitando a dispersão dos investimentos e assegurando maior controle orçamentário e eficiência na execução da obra.

Sob o aspecto jurídico e administrativo, a contratação está em conformidade com os preceitos da Lei nº 14.133/2021, atendendo aos requisitos para contratação pública, tais como planejamento prévio, definição clara do objeto, análise de riscos e justificativas técnicas fundamentadas. Todos os trâmites serão conduzidos respeitando a legislação aplicável, garantindo transparência, legalidade e segurança jurídica ao processo.

A escolha pela execução de uma reforma integrada, ao invés de intervenções pontuais ou parceladas, justifica-se pela necessidade de garantir a compatibilidade das soluções adotadas e a eficiência dos serviços prestados. Essa abordagem assegura a entrega de uma unidade escolar plenamente funcional, dentro dos prazos e custos previstos, alinhada às demandas da administração municipal e às expectativas da comunidade escolar.

14. MAPEAMENTO DE RISCOS

"Fundamentação: De acordo com o mapa de riscos, o contrato poderá identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e prever matriz de alocação de riscos, alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo setor público ou pelo setor privado, ou mesmo a serem compartilhados. (caput do art. 330 da Lei 14.133/21)".

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da Contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação. Após a identificação e





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBALIDADE	IMPACTO
Questionamento excessivos no certame	Baixa	Baixa
Llicitação deserta	Baixa	Médio
Contratada se recusar a assinar o contrato	Baixa	Alto
Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato	Baixa	Alto
Falência da empresa vencedora	Baixa	Alto
Fornecimento de materiais e equipamentos sem qualidade	Média	Alto
Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado	Média	Alto

Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliará as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que forma devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Risco 01	Questionamentos excessivos no certame
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Baixo
Dano:	Legitimidade do certame colocado em questão
Ação Preventiva:	<ul style="list-style-type: none">- Definir as regras gerais de contratação de forma clara no Edital e em seus anexos, atentar a legislação vigente no tocante e exigências de marcas, modelos e requisitos excludentes.- Adotar parâmetros já consolidados em outras licitações similares.
Ação de Contingência:	<ul style="list-style-type: none">- Republicação do Edital com correção dos itens de impugnação.
Risco 02	Licitação deserta
Probabilidade:	Baixo
Impacto:	Médio
Dano:	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.
Ação Preventiva:	<ul style="list-style-type: none">- Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação.- Distribuir o quantitativo de serviço existentes em lotes que sejam atrativos.- Elaborar orçamento com base nas Tabelas Oficiais de Custos, como por exemplo CDHU, FDE, Sinapi.
Ação de Contingência:	<ul style="list-style-type: none">- Republicação do edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.
Risco 03:	Contratada se recusar a assinar o contrato
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Não concluir a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Ação preventiva:	Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência:	Adjudicar novo vencedor ou promover nova contratação.
Risco 04	Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Atraso nos serviços
Ação Preventiva:	<ul style="list-style-type: none">- Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.- Colocar regra no Edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada.- Exigir documentação comprobatória que a licitante já prestou serviços semelhantes, ao menos em 50% do objeto pretendido.- Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.
Ação de Contingência:	<ul style="list-style-type: none">- Acompanhar com rigor o IMR, mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.
Risco 05	Falência da empresa vencedora
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Atraso nos serviços
Ação Preventiva:	<ul style="list-style-type: none">- Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica – financeira.- Exigir garantia contratual, conforme art. 99 e 102 da Lei 14.133/2022.
Ação de Contingência:	<ul style="list-style-type: none">- Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Risco 06	Fornecimento de materiais sem qualidade
Probabilidade:	Média
Impacto:	Alto
Dano:	Prejuízos financeiros e risco à população e ao meio ambiente.
Ação preventiva:	Exigência de prova gráfica e controle prévio à utilização dos produtos. Exigir aprovação da fiscalização antes de aplicar o material.
Ação de Contingência:	Devolução dos materiais de baixa qualidade e aplicação de sanções
Risco 07	Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado
Probabilidade:	Média
Impacto:	Alto
Dano:	Risco de aditivos contratuais ou até mesmo inviabilidade de execução do contrato
Ação Preventiva:	Elaboração de projeto executivo e orçamento com detalhamento suficiente para a perfeita compreensão do objeto a ser executado.
Ação de Contingência:	Caso as inconsistências sejam de baixa monta, promover termo aditivo dentro do permitido na legislação vigente. Caso as inconsistências sejam de grande monta, ou seja, superior ao percentual previsto na legislação, revogar o contrato e promover as adequações necessárias e ofertar o objeto em nova licitação.

Cajati-SP, 08 de setembro de 2025

**Fábio Luiz de Eiróz Vieira
Técnico em Edificações
CRT-SP 3339648484-3**





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C1B6-4F62-2E88-2E75

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FÁBIO LUIZ DE EIRÓZ VIEIRA (CPF 333.XXX.XXX-43) em 09/09/2025 11:52:09 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/C1B6-4F62-2E88-2E75>