

Memorando 19.844/2023

De: Antonia L. - SMOM

Para: SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos - A/C Rosemeire S.

Data: 31/10/2023 às 16:33:19

Setores envolvidos:

GAB, SMOM, SEDUC, SEADM-DESUP

REFORMA RESERVATORIO DE AGUA E COBERTURA ESCOLA E.M. VICTORIO ZANON

Boa tarde,

Solicitamos providenciar a reserva de recursos orçamentários e posterior contratação de uma empresa especializada para a reforma do reservatório de água e cobertura da E.M. Victorio Zanon, sito a Av. Fernando Costa, nº 2348 - Bairro parafuso - Cajati/SP, conforme documentos que segue em anexo.

Att

—

Antonia Linard

Chefe de Divisão Administrativa e Contratos

Anexos:

ABERTURA_LICITACAO.pdf

BDI.pdf

CRONOGRAMA.pdf

CROQUI.pdf

MEMORIAL_DESCRITIVO.pdf

ORCAMENTO.pdf

MEMO/SOMU/_____/23 PROC. ADM. ____/23 TP: ____/23

Objeto: Contratação de empresa especializada reforma do reservatório d'água e cobertura da E.M. Victorio Zanon – Avenida Fernando Costa, nº 2348 - Bairro Parafuso - Cajati/SP

Justificativa: Em atendimento a solicitação requerida pela Secretaria Municipal de Educação, quanto a reforma do reservatório de água e da cobertura da Secretaria da Escola Municipal Victorio Zanon, localizada na Avenida Fernando Costa, nº 2348, Bairro Parafuso, em Cajati, SP. O reservatório de água atual é antiquado e frequentemente apresenta problemas, como entrada de ar, afetando significativamente o fornecimento de água na escola. Além disso, a cobertura da Secretaria é composta por telhas do tipo canaletão, o que resulta em vazamentos durante os dias chuvosos. Essas goteiras têm causado sérios transtornos aos colaboradores, devido aos vazamentos em diversos pontos do local. A água que escorre pelas paredes cria poças na Secretaria e corredores, tornando o ambiente escorregadio e perigoso para colaboradores e alunos. Essas melhorias são essenciais para garantir a segurança e o bem-estar de todos os envolvidos na Escola Municipal Victorio Zanon.

Orçamento Base: R\$ 218.834,60 (duzentos e dezoito mil, oitocentos e trinta e quatro reais e sessenta centavos)

Prazo de execução: 90 (noventa) dias

Critério de medição: medição mensal

Deverá ter aptidão para desempenho na reforma do reservatório d'água e cobertura da E.M. Victorio Zanon – Avenida Fernando Costa, nº 2348 - Bairro Parafuso - Cajati/SP – com no mínimo as quantidades apresentadas abaixo nos itens de maior relevância na planilha orçamentária parte do edital objeto da presente licitação, a saber:

Capacidade Operacional		
Descrição	Und.	Acervo - 50%
Fornecimento e montagem de estrutura em aço, ASTM-A36 – sem pintura	Kg	805,15
Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóx e poliéster, perfil trapadoizal, com espessura de 0,50mm e altura de 40mm	M ²	161,03
Cobertura plana em capa de policarbonato alveolar de 10mm	M ²	49,21
Calha, rufo, afins em chapa galvanizada	M	121,49

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes limitadas as parcelas de maior relevância, abaixo indicadas, do objeto da presente licitação, quais são:

Capacidade Técnica Profissional
Descrição
Fornecimento e montagem de estrutura em aço, ASTM-A36 – sem pintura
Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóx e poliéster, perfil trapezooidal, com espessura de 0,50mm e altura de 40mm
Cobertura plana em capa de policarbonato alveolar de 10mm
Calha, rufo, afins em chapa galvanizada

Comprovação de visita técnica ou declaração para empresas que optarem em não realizar a Visita Técnica, em papel timbrado e subscrita por representante legal que possui plena ciência das características gerais da obra a serem executadas e dos projetos referentes a Licitação de forma a não poder alegar posterior desconhecimento do objeto a ser contratado.

Qualificação Técnica (Artigo 30 da Lei Federal 8666/93 e demais atualizações). Registro da empresa ou inscrição na entidade profissional competente – CREA ou CAU. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente (capacidade operacional) e compatível em características e quantidades do objeto da licitação. As especificações e quantidades de serviços exigidas para comprovação de experiência deverão estar devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

Qualificação Técnica:

Para Habilitação: Registro da empresa no CREA ou CAU, Profissional Habilitado, Atestado de Capacidade Operacional registrado no CREA ou CAU e Atestado de Capacidade Profissional registrado no CREA ou CAU.

Para Assinatura do Contrato: Apresentação da ART do Responsável Técnico Registrado no CREA ou CAU.

Segue anexo: Planilha Orçamentária, Cronograma, BDI, Memorial Descritivo e Croqui.

Sem mais,

Jaison Sangaletti
Secretário Municipal de Obras e Mobilidade Urbana
CREA 5060838477

Ciente e de acordo

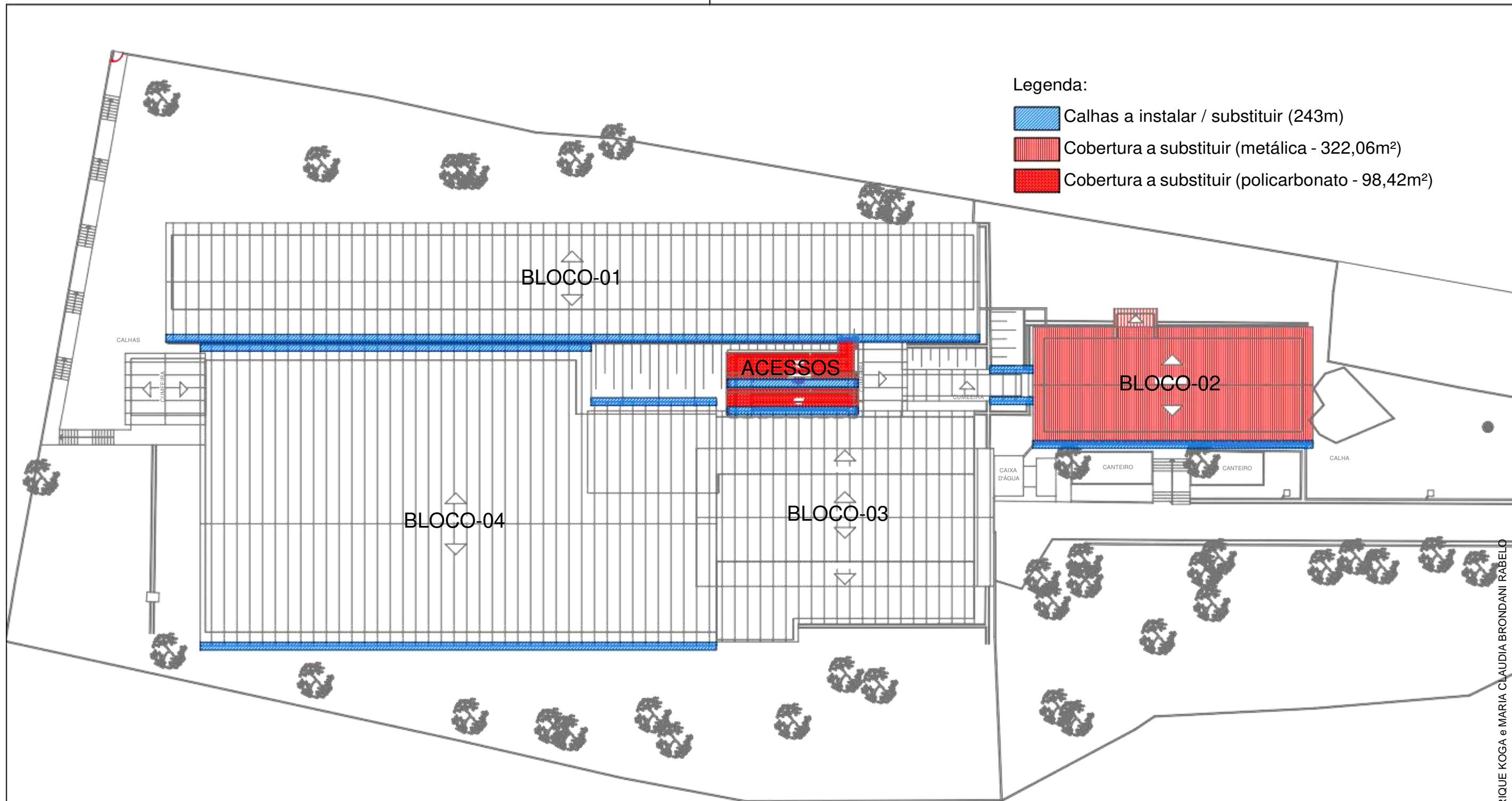
Luiz Henrique Koga
Prefeito do Município de Cajati

DEMONSTRAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS		
		Despesas indiretas
	AC:	Taxa de administração central;
	S:	Taxa de seguros;
	R:	Taxa de riscos;
	G:	Taxa de garantias;
	DF:	Taxa de despesas financeiras;
Total Despesas Indiretas		
		Bonificação
	L:	Taxa de lucro / remuneração;
Total Bonificação		
		Detalhe Impostos
		PIS
		COFINS
		ISSQN
		CPRB
	I:	Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISSQN, CPRB)
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
BDI =	$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)}$	
		-1

Assinado por 3 pessoas: JAISON SANGALETTI, LUIZ HENRIQUE KOGA e MARIA CLAUDIA BRONDANI RABELO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/4A08-6BB9-ACA2-E91B> e informe o código 4A08-6BB9-ACA2-E91B

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

OBJETO: REFORMA DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA E COBERTURA DA E.M. VICTÓRIO ZANON		PRAZO PROPOSTO				DATA BASE:
		INÍCIO: 05 dias após a data da assinatura da O.S.				outubro-23
		FINAL: 90 dias a partir da data da assinatura da O.S.				
LOCAL: AV. FERNANDO COSTA, Nº 2348 - BAIRRO PARAFUSO - CAJATI/SP		UNIDADE	1º mês	2º mês	3º mês	TOTAL
ITEM	SERVIÇOS		30 dias	60 dias	90 dias	
1. SERVIÇOS PRELIMINARES						
		%	95%	2%	2%	
		R\$	7.864,99	194,59	200,49	8.260,08
2. COBERTURA E CALHAS						
		%	36%	57%	8%	
		R\$	70.432,83	111.198,05	14.729,55	196.360,43
3. RESERVATÓRIOS						
		%		22%	78%	
		R\$		2.013,82	7.221,23	9.235,04
4. LIMPEZA FINAL DA OBRA						
		%			100%	
		R\$			4.979,05	4.979,05
TOTAL		R\$	78.297,83	R\$ 113.406,46	R\$ 27.130,32	R\$ 218.834,60



Legenda:

- Calhas a instalar / substituir (243m)
- Cobertura a substituir (metálica - 322,06m²)
- Cobertura a substituir (policarbonato - 98,42m²)

folha	1/1	Esc: 1:400
CROQUI DE REFORMA DA COBERTURA E CALHAS		
LOCAL: E.M. VICTÓRIO ZANON - AV FERNANDO COSTA, Nº 2348, BAIRRO PARAFUSO		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI		

Assinado por 3 pessoas: JAISON SANGALETTI, LUIZ HENRIQUE KOGA e MARIA CLAUDIA BRONDANI RABELO
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajat.tdoc.com.br/verificaca0/408-6BB9-ACAZ-E91B> e informe o código 4A08-6BB9-ACAZ-E91B





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma do reservatório d'água e cobertura da E.M.Victorio Zanon

LOCAL: Avenida Fernando Costa, nº 2348 - Bairro Parafuso - Cajati/SP

APRESENTAÇÃO:

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer critérios de medição, tipo de materiais, bem como descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

02.08.020 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

1) Será medido por área de placa executada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

02.03.120 TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO

1) Será medido por área, aferida na projeção vertical, de tapume executado, previamente aprovado pela gerenciadora e/ou contratante (m²).

2) O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 6 mm, pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3'' x 3'', materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução do tapume com portão, conforme padrão da gerenciadora e / ou contratante. Não remunera a ferragem completa para portão. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado. Remunera também material e a mão-de-obra necessário para a pintura em látex na face externa.



02.05.060 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M

- 1) Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

02.05.202 ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO

- 1) Será medido pela altura de andaime em torre multiplicado pelo período em meses de locação, altura da torre a partir de 2,00 m (m x mês).
- 2) O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular tipo torre metálico com base quadrada (1,5 x 1,5 m), mão de obra necessária para transporte interno na obra: Quadros de base com travamentos e rodas emborrachadas para locomoção; guarda-corpo e rodapé, plataforma e quadros com escada; pisos metálicos. Utilizado somente para postes e pontos localizados; não substitui o andaime fachadeiro. Conforme NR 18 e/ou normas vigentes. Não remunera montagem e desmontagem.

2. COBERTURA E CALHAS

04.03.040 RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO

- 1) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos:
 - a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
 - b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
 - c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.30.020 REMOÇÃO DE CALHA OU RUFO

- 1) Será medido por comprimento de calha ou rufo retirado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de calha ou rufo; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

15.03.030 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA

- 1) Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

16.12.060 TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50 MM E ALTURA DE 40 MM

- Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:
 - a. Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;
 - b. Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:
 - - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
 - - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
 - - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,80 mm de espessura, altura de 100 mm, em qualquer comprimento; referência comercial LR 100 N da Perfilor (Perkrom), MBP 100 Super da Metalúrgica Barra do Piraí (MBP) ou equivalente. Remuneratambém materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

16.12.200 CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50 MM

- 1) Será medido por comprimento de cumeeira e / ou espigão executado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de peças de cumeeiras e/ou espigões, em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,50 mm de espessura; referência comercial Perfilor (Perkrom) ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das peças, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira e / ou espigão.

16.32.120 COBERTURA PLANA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 10 MM

- 1) Será medido pela área, aferida no desenvolvimento, de cobertura executada com policarbonato (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, montagem e instalação completa de cobertura plana, constituído por: estrutura plana para fixação das chapas de policarbonato, em perfis de alumínio procedência Alcoa ou Alcan, anodizado na cor natural tipo Olga Color ou Prodec; fechamento com chapas de policarbonato alveolar translúcida, espessura de 10 mm, fixadas por meio de gaxetas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios como parafusos auto perfurantes e silicone selante contra ar, água e agentes climáticos, de cura neutra, apropriado para materiais orgânicos, vidros, etc. Não remunera o fornecimento e instalação da estrutura de sustentação.

16.33.102 CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26 - CORTE 0,50 M

- 1) Será medido por comprimento instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 26, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

16.33.062 CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M

- 1) Será medido por comprimento instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 100 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

46.25.050 CONDUTOR EM PVC 88MM, INCLUSIVE CONEXÕES - AP

- 1) Será medido por metro linear de condutor instalado (m)
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para a instalação do condutor em CPVC de 88 mm; referência comercial Aquapluv AP ou equivalente. Remunera também, adesivo, parafuso com bucha plástica 80 mm, acoplamento e braçadeira, para a completa instalação do condutor.

3. RESERVATÓRIOS

48.20.040 LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA DE 1.001 ATÉ 10.000 LITROS

- 1) Será medido por unidade de caixa d'água limpa (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a limpeza completa de caixa d'água, com capacidade de 1.001 até 10.000 litros.

48.05.020 TORNEIRA DE BOIA, DN= 1´

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, com diâmetro nominal de 1, inclusive material de vedação.

03.09.020 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE

- 1) Será medido por área real de camada impermeabilizante, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de camada impermeabilizante, inclusive a base de assentamento ou fixação, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

32.17.040 IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA COM REFORÇO EM TELA POLIÉSTER PARA PRESSÃO HIDROSTÁTICA POSITIVA

- 1) Será medido por área de impermeabilização executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, estruturada com tela poliéster, compreendendo:
 - a) Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas:
 - - Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelos fabricantes, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água; referência comercial Denver TEC-100 da Dever Global, Viapplus 1000 ou Viapplus TOP da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 11905 e às características técnicas acima descritas;
 - b) Tela estruturante em poliéster para impermeabilização aplicada a frio;
 - - Malha de 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36 g/m²; referência comercial Tela Industrial MS Crua ou Resinada da Ernetex, Vedatex da Otto Baumgart ou equivalente, desde que atenda às características técnicas acima descritas;
 - c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

32.16.050 IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA À BASE DE POLÍMEROS ACRÍLICOS, NA COR BRANCA

- 1) Será medido por área de superfície com impermeabilização executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, à base de polímeros acrílicos, compreendendo:
 - a) Membrana à base de polímeros acrílicos dispersos em meio aquoso, com as características técnicas:
 - - Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; referência comercial Denvercil Super da Dever Global, Heydicryl da Viapol, Vedapren Branco da Otto Baumgart, Igoflex Branco da Sika ou equivalente desde que atenda às exigências mínimas da norma NBR 13321 e às características técnicas acima descritas; Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Não remunera o fornecimento e instalação de reforço têxtil sintético, quando necessário.

04.09.020 RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL

- 1) Será medido pela área da esquadria retirada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

24.03.100 ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO

- 1) Será medido pela área do alçapão instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de alçapão constituído por: tampa em chapa de aço nº 14 (MSG), galvanizado, com dobradura tipo diamante; requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8; suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4; dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, com rebite de aço, diâmetro de 6 mm (1/4), gancho porta-cadeado em aço galvanizado, com diâmetro de 9 mm (3/8); cadeados em latão maciço com ganchos em aço temperado de 35 mm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da tampa. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera arremates de acabamento.

3. LIMPEZA FINAL DA OBRA

55.01.020 LIMPEZA FINAL DA OBRA

- 1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

Cajati, 27 de outubro de 2023

ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA DO RESERVATÓRIO D'ÁGUA E COBERTURA DA E.M. VICTORIO ZANON

LOCAL: AVENIDA FERNANDO COSTA, Nº 2348 - BAIRRO PARAFUSO - CAJATI/SP

FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Preço Unitário (R\$)	Pr. Unit. + B.D.I. (R\$)	Pr. Total (R\$)
	1.	SERVIÇOS PRELIMINARES					
CDHU	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	3,00	R\$ 878,40	R\$ 1.099,75	R\$ 3.299,25
CDHU	02.03.120	TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO	M2	35,00	R\$ 99,76	R\$ 124,89	R\$ 4.371,15
CDHU	02.05.060	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	7,00	R\$ 10,77	R\$ 13,48	R\$ 94,36
CDHU	02.05.202	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXMES	14,00	R\$ 28,26	R\$ 35,38	R\$ 495,32
						SUBTOTAL	R\$ 8.260,08
	2.	COBERTURA E CALHAS					
CDHU	04.03.040	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	420,48	R\$ 7,06	R\$ 8,83	R\$ 3.712,84
CDHU	04.30.020	REMOÇÃO DE CALHA OU RUFO	M	183,60	R\$ 4,06	R\$ 5,08	R\$ 932,69
CDHU	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	1610,30	R\$ 23,41	R\$ 29,30	R\$ 47.181,79
CDHU	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50 MM E ALTURA DE 40 MM	M2	322,06	R\$ 127,40	R\$ 159,50	R\$ 51.368,57
CDHU	16.12.200	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50 MM	M	27,86	R\$ 104,06	R\$ 130,28	R\$ 3.629,60
CDHU	16.32.120	COBERTURA PLANA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 10 MM	M2	98,42	R\$ 297,82	R\$ 372,87	R\$ 36.697,87
CDHU	16.33.102	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26 - CORTE 0,50 M	M	140,33	R\$ 120,58	R\$ 150,96	R\$ 21.184,22
CDHU	16.33.062	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	102,67	R\$ 229,18	R\$ 286,93	R\$ 29.459,10
CDHU	46.25.050	CONDUTOR EM PVC 88MM, INCLUSIVE CONEXÕES - AP	M	16,00	R\$ 109,52	R\$ 137,11	R\$ 2.193,76
						SUBTOTAL	R\$ 196.360,43
	3.	RESERVATÓRIOS					
CDHU	48.20.040	LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA DE 1.001 ATÉ 10.000 LITROS	UN	2,00	R\$ 141,12	R\$ 176,68	R\$ 353,36
CDHU	48.05.020	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1"	UN	4,00	R\$ 124,88	R\$ 156,34	R\$ 625,36
CDHU	03.09.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	M2	34,00	R\$ 14,19	R\$ 17,76	R\$ 603,84
CDHU	32.17.040	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA COM REFORÇO EM TELA POLIÉSTER PARA PRESSÃO HIDROSTÁTICA POSITIVA	M2	34,00	R\$ 31,25	R\$ 39,12	R\$ 1.330,08
CDHU	32.16.050	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA À BASE DE POLÍMEROS ACRÍLICOS, NA COR BRANCA	M2	34,00	R\$ 54,21	R\$ 67,87	R\$ 2.307,58
CDHU	04.09.020	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	2,33	R\$ 27,39	R\$ 34,29	R\$ 79,90
CDHU	24.03.100	ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO	M2	2,33	R\$ 1.348,89	R\$ 1.688,81	R\$ 3.934,90
						SUBTOTAL	R\$ 9.235,04
	4.	LIMPEZA FINAL DA OBRA					
CDHU	55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	322,06	R\$ 12,35	R\$ 15,46	R\$ 4.979,05
						SUBTOTAL	R\$ 4.979,05
						TOTAL GERAL	R\$ 218.834,60

Referência CDHU - Boletim 191 - Com Desoneração

Cajati, 27 de outubro de 2023

Assinado por 3 pessoas: JAISON SANGALETTI, LUIZ HENRIQUE KOGA e MARIA CLAUDIA BRONDI. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/4A08-6BB9-ACA2-E91B> e informe o código 4A08-6BB9-ACA2-E91B



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 4A08-6BB9-ACA2-E91B

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

- ✓ JAISON SANGALETTI (CPF 823.XXX.XXX-53) em 31/10/2023 16:49:48 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ LUIZ HENRIQUE KOGA (CPF 087.XXX.XXX-13) em 31/10/2023 17:08:19 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ MARIA CLAUDIA BRONDANI RABELO (CPF 088.XXX.XXX-85) em 31/10/2023 20:16:54 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
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/4A08-6BB9-ACA2-E91B>