



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
**REFORMA COBRETURA NEM JOÃO PEDRO ALBERTI**

**1. 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.

**2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

O N.E.M. João Pedro Alberti, atualmente, requer melhorias em uma área total de 430,79 m<sup>2</sup>, abrangendo os blocos 2, 3 e 4, conforme projeto arquitetônico. É imprescindível a realização de serviços de manutenção nas edificações, visando assegurar condições adequadas de trabalho e estudo para a comunidade escolar e demais usuários.

Em virtude dos períodos de chuva na região, torna-se essencial a manutenção da cobertura dos mencionados blocos, a fim de evitar prejuízos às atividades da instituição. As infiltrações existentes têm causado transtornos a todos os membros da unidade escolar, podendo resultar em danos materiais e equipamentos, além de representar risco para os indivíduos que necessitam utilizar essa área que se encontra em situação precária.

Além disso, a obra deve ser realizada com urgência, visto que a continuidade das atividades educacionais está comprometida devido aos problemas estruturais. A demora na realização dos reparos pode acarretar em interrupção parcial ou total das atividades escolares, prejudicando o aprendizado dos alunos e o funcionamento administrativo da instituição.

Portanto, propõe-se a implementação de um procedimento licitatório para a contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços de reforma na cobertura dos blocos centrais do N.E.M. João Pedro Alberti que visa corrigir as falhas nas

76  
P



coberturas, telhados e calhas, responsáveis pelas infiltrações, garantindo a estanqueidade das coberturas dos edifícios. O objetivo é garantir o uso adequado dos ambientes, corrigindo e prevenindo pontos de infiltração, realizando intervenções necessárias para evitar defeitos imprevistos que possam interromper ou prejudicar as atividades.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes, especificações constantes neste memorial, especificações de planilha orçamentária e ainda obedecerá rigorosamente às normas da ABNT, e legislação em vigor. Em caso de divergência entre os documentos prevalecerá: 1º Projeto Arquitetônico; 2º Memorial Descritivo; 3º Planilha Orçamentária.

A construtora/empreiteira deverá assumir inteira responsabilidade pela execução da obra, não só quanto aos acabamentos, mas também com relação à resistência e estabilidade da construção. Portanto, todo e qualquer serviço que a critério da fiscalização for julgado em desacordo com as especificações, ou que não tiver boa qualidade de execução, quer quanto à mão-de-obra empregada ou quanto aos materiais utilizados, será desfeito e refeito o serviço, sem ônus para a o município.

Após a conclusão da obra, a empreiteira fará a comunicação por escrito ao fiscal, será feita vistoria e se a obra estiver em perfeitas condições de uso e completamente limpa, será lavrado um termo de recebimento provisório. Caso nesta vistoria a fiscalização verifique que deverão ser efetuados serviços ou reparos, far-se-á um relatório indicando-os e uma cópia será entregue à empreiteira.

Qualquer modificação que por ventura se torne imprescindível, quanto ao tipo de serviço ou projeto, somente poderá ser feita após autorização expressa da fiscalização. É de responsabilidade da empresa a remoção de todo entulho e calça proveniente da obra, que deverão ser depositados em local licenciado específico para cada tipo de resíduo, conforme legislação estadual e municipal.

As obras poderão ser realizadas nos finais de semana e em horários diferentes do horário comercial, somente deverá ser avisada a administração municipal para autorização e planejamento. A obra deverá ser sinalizada e setorizada a fim de reduzir a interferência no

10



funcionamento da edificação. A Contratada deverá, sem ônus para a prefeitura municipal, fornecer, transporte e alimentação aos funcionários, durante o período de execução da obra.

Será mantida na obra, uma equipe de operários com capacidade técnica específica para os serviços a serem desenvolvidos e em quantidade necessária ao cumprimento do cronograma físico, além do acompanhamento de um profissional de nível superior, da área de engenharia civil ou arquitetura, devidamente qualificado para acompanhamento e gestão da mão de obra. Caso ao longo do desenvolvimento dos serviços haja desvios do previamente orçado, a construtora/empreiteira arcará com os ônus ou benefícios decorrentes, desde que a obra seja entregue exatamente como especificado em projeto e demais documentos correlatos a este.

#### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Nos termos do Decreto n.º 7.983, de 8 de Abril de 2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências, assim como nas leis de diretrizes orçamentárias vigentes, é obrigatória à utilização do sistema SINAPI na elaboração de orçamento de referência de obras e serviços de engenharia.

#### **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução mais viável seria a contratação de empresa que forneça materiais e mão de obra especializada em reforma e construção habilitados mediante Processo Licitatório por Pregão Eletrônico. Entretanto a descrição da solução como um todo para a obra de Reforma de cobertura dos Blocos 2,3 e 4 do N.E.M. João Pedro Alberti encontra-se pormenorizada no Memorial Descritivo e seus anexos.



## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos de materiais e mão de obra (em tipo e horas de serviço) são definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos (arquitetônico, estrutural, hidráulico, elétrico, luminotécnico, etc.), a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas. Por ser uma complementação da edificação já existente, o quantitativo foi calculado através do projeto arquitetônico e visita in loco.

## 7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto é composto por blocos divisíveis, de acordo com suas características técnicas e peculiaridades de comercialização no mercado, portanto, o critério de adjudicação do objeto será por bloco. Sendo eles Bloco 02, Bloco 03 e Bloco 04.

## 8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, posto que os projetos serão desenvolvidos internamente, pelo órgão contratante, e a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

## 9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

### 9.1 ACOMPANHAMENTO FOTOGRÁFICO

A Contratada deverá enviar, periodicamente, ao fiscal da obra registro fotográfico das obras e/ou serviços em andamento.

mp  
g



## 9.2 DIÁRIO DE OBRA

A Contratada deverá manter no canteiro um diário de obra onde deverá registrar os acontecimentos e fatos relevantes ocorridos a cada dia de obra, como imprevistos climáticos, atraso de algum material entre outros. Deverá estar disponível na obra para anotações diversas, tanto pela CONTRATADA, como pela FISCALIZAÇÃO, devendo ser preenchido diariamente, fazendo-se obrigatoriamente constar:

- Data da anotação;
- Nome do responsável pela anotação (Engenheiro, Arquiteto, Mestre de Obras e/ou fiscal de contrato);
- Etapa da obra em curso;
- Recebimento de materiais;
- Atividades realizadas e medições parciais;
- Número de profissionais alocados;
- Intercorrências e não conformidades;
- Outras informações que se demonstrarem necessárias.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Haverá a demolição das paredes da cobertura, os “oitões”. Também será realizada a remoção de toda estrutura de madeira do telhado existente, retirada das telhas, do forro de pvc e lambril, cabos elétricos e luminárias. Todo o serviço de demolição deverá ser feita com cuidado para que não prejudique a estrutura da edificação ou resulte em rachaduras e trincas.

As demolições deverão seguir as Normas, sob aspecto de segurança e medicina no trabalho, NR-18 e NR-35 e demais normas relacionadas ao assunto. Antes do início da demolição e das remoções, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, canalizações de esgoto e outras instalações que possam existir devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.

Os entulhos deverão ser imediatamente armazenados em caçambas e removidos à



medida que sejam produzidos, de maneira que os locais dos trabalhos sejam mantidos limpos e organizados. O reaproveitamento de materiais provenientes da demolição ficará a critério da fiscalização, desde que respeitadas às especificações estabelecidas em cada caso.

## 11. IMPACTOS AMBIENTAIS

A inserção de critérios de sustentabilidade socioambiental na obra demandada deve estar presente desde os projetos básicos e executivo até o acompanhamento da execução contratual, incluindo-se em todas as etapas aspectos técnico-arquitetônicos e legais que a tornem um empreendimento sustentável do ponto de vista cultural, socioeconômico e ambiental, de forma que: - observe os requisitos de acessibilidade e inclusão instituídos pelo Decreto nº 6.949/2009, pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2021) e Normas Técnicas brasileiras, possibilitando sua utilização pelas pessoas com deficiência; - priorize-se o conforto térmico-acústico da edificação, aumentando sua utilidade e eficiência energética; e - adote-se medidas para a minimizar a geração de resíduos, prevendo ainda a destinação ambiental adequada dos rejeitos inevitavelmente gerados, a exemplo das diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07 /2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

a. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados), deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações), deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

c. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem /recuperação): deverão



ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

d. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; e. em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

e. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas-ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Portanto, a obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema do Campus, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

## 12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Equipe de Planejamento posiciona-se pela VIABILIDADE e RAZOABILIDADE de realização de contratação na forma prevista, visando à consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente no Documento de Formalização de Demanda autuado ao processo.



ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
CNPJ: 01.612.888/0001-86  
HOME PAGE: [www.pmbvt.sc.gov.br](http://www.pmbvt.sc.gov.br)  
EMAIL: [compras.licitacao@pmbvt.sc.gov.br](mailto:compras.licitacao@pmbvt.sc.gov.br)

13. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:

Nome:

Cargo/Função:

Ass.: *João Luiz Gal*

Nome:

Cargo/Função: *DIRETOR*

Ass.: *Marcos Barvalho*





PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
 ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
 Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

<b>Proporiente:</b>	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	<b>DATA:</b>	18/03/2024
<b>Objeto:</b>	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	<b>BDI (%):</b>	22,71%
<b>Local/obra:</b>	Localidade de Rio D'Areia	<b>ÍNDICES DE REFERÊNCIA</b>	
<b>Res. Técnico:</b>	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1	SINAPI	dez/23
			DESONERADA

Item	Serviços	Valor (R\$)	%	SERVIÇOS A EXECUTAR			
				1º MÊS		2º MÊS	
				% EXECUTADA	R\$ EXECUTADO	% EXECUTADA	R\$ EXECUTADO
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 428,09	0,16%	100%	R\$ 428,09		R\$ -
2	BLOCO 02				R\$ -		R\$ -
2.1	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	R\$ 3.248,48	1,23%	100%	R\$ 3.248,48		R\$ -
2.2	COBERTURA TELHA DE FIBROCIMENTO	R\$ 68.478,72	25,87%	65%	R\$ 44.511,17	35%	R\$ 23.967,55
2.3	FORRO DE PVC	R\$ 10.995,90	4,15%		R\$ -	100%	R\$ 10.995,90
2.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.328,07	2,77%		R\$ -	100%	R\$ 7.328,07
3	BLOCO 03				R\$ -		R\$ -
3.1	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	R\$ 3.012,34	1,14%	100%	R\$ 3.012,34		R\$ -
3.2	COBERTURA TELHA DE FIBROCIMENTO	R\$ 63.998,38	24,18%	65%	R\$ 41.598,95	35%	R\$ 22.399,43
3.3	FORRO DE PVC	R\$ 12.240,01	4,62%		R\$ -	100%	R\$ 12.240,01
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 5.999,55	2,27%		R\$ -	100%	R\$ 5.999,55
4	BLOCO 04				R\$ -		R\$ -
4.1	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	R\$ 3.088,88	1,17%	100%	R\$ 3.088,88		R\$ -
4.2	COBERTURA TELHA DE FIBROCIMENTO	R\$ 60.994,87	23,05%	65%	R\$ 39.646,67	35%	R\$ 21.348,20
4.3	FORRO DE PVC	R\$ 10.496,55	3,97%		R\$ -	100%	R\$ 10.496,55
4.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.691,89	2,53%		R\$ -	100%	R\$ 6.691,89
5	PINTURA EXTERNA	R\$ 6.102,97	2,31%		R\$ -	100%	R\$ 6.102,97
6	DEMAIS SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 815,72	0,31%		R\$ -	100%	R\$ 815,72
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 736,12	0,28%		R\$ -	100%	R\$ 736,12
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 264.656,55</b>	<b>100%</b>	<b>51%</b>	<b>R\$ 135.534,58</b>	<b>49%</b>	<b>R\$ 129.121,97</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>R\$ -</b>	<b>-</b>	<b>51%</b>	<b>R\$ 135.534,58</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 264.656,55</b>

FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA  
 ENGENHEIRA CIVIL CREA/SC 136375-1  
 Bela Vista do Toldo, segunda-feira, 18 de março de 2024

VALDECI RKAUSS  
 PREFEITO BELA VISTA DO TOLDO

22



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Stanislaw Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%)	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Árcia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
1		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m2	1,125	R\$ 310,09	R\$ 380,53	R\$ 428,09	0,16%
					<b>SUBTOTAL ITEM 1</b>		<b>R\$ 428,09</b>	<b>0,16%</b>
2		<b>BLOCO 02</b>						
2.1		<b>RETRABALHOS E DEMOLIÇÕES</b>						
2.1.1	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	unid.	14	R\$ 1,83	R\$ 2,25	R\$ 31,44	0,01%
2.1.2	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	127,1	R\$ 1,83	R\$ 2,25	R\$ 285,43	0,11%
2.1.3	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m	195	R\$ 0,72	R\$ 0,88	R\$ 172,29	0,07%
2.1.4	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	168,72	R\$ 3,42	R\$ 4,20	R\$ 708,09	0,27%
2.1.5	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	168,72	R\$ 7,37	R\$ 9,04	R\$ 1.525,92	0,58%
2.1.6	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m3	7,92	R\$ 54,05	R\$ 66,33	R\$ 525,31	0,20%
					<b>SUBTOTAL ITEM 2.1</b>		<b>R\$ 3.248,48</b>	<b>1,23%</b>

99



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
<b>2.2 COBERTURA TELHA DE FIBROCIMENTO</b>								
2.2.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m2	31,97	R\$ 93,26	R\$ 114,44	R\$ 3.658,77	1,38%
2.2.2	104812	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA COM ESTRUTURA DE TESOURA METÁLICA (INCLUSO A FABRICAÇÃO DA TESOURA), ATÉ DUAS ÁGUAS, TELHA DE FIBROCIMENTO E=6MM, SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, SEM PLATIBANDA.	m2	196,84	R\$ 230,86	R\$ 283,30	R\$ 55.764,62	21,07%
2.2.3	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	23,75	R\$ 83,97	R\$ 103,04	R\$ 2.447,28	0,92%
2.2.4	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	9,75	R\$ 30,93	R\$ 37,96	R\$ 370,07	0,14%
2.2.5	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	un	6	R\$ 43,71	R\$ 53,64	R\$ 321,83	0,12%
2.2.6	96111	CAIXA DE VENTO - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m2	54,4	R\$ 65,55	R\$ 80,44	R\$ 4.375,91	1,65%
2.2.7	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m2	31,97	R\$ 39,26	R\$ 48,18	R\$ 1.540,24	0,58%
<b>SUBTOTAL ITEM 2.2</b>							<b>R\$ 68.478,72</b>	<b>25,87%</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Stanislaw Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

PropONENTE:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Arcaia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
2.3	FORRO DE PVC							
2.3.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m2	129,04	R\$ 69,44	R\$ 85,21	R\$ 10.995,90	4,15%
					SUBTOTAL ITEM 2.3		R\$ 10.995,90	4,15%
2.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
2.4.1	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	65,83	R\$ 22,08	R\$ 27,10	R\$ 1.783,69	0,67%
2.4.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (LUMINÁRIAS)	m2	456,27	R\$ 2,79	R\$ 3,42	R\$ 1.562,15	0,59%
2.4.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (VENTILADOR)	m	80,19	R\$ 3,99	R\$ 4,90	R\$ 392,64	0,15%
2.4.4	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM DIFUSOR LEITOSO, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	8	R\$ 233,83	R\$ 286,95	R\$ 2.295,57	0,87%
2.4.5	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE LED 18W, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	6	R\$ 58,75	R\$ 72,10	R\$ 432,58	0,16%
2.4.6	COMPOSIÇÃO	VENTILADOR DE TETO BRANCO, 3 PÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	2	R\$ 278,75	R\$ 342,07	R\$ 684,14	0,26%

2  
B

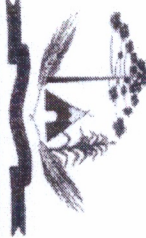


PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/ME 01.612.888/0001-86  
Rua Estantislaw Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

PropONENTE:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	INDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Arela	SINAPI	dez/23		DESONERADA
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
2.4.7	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARA VENTILADOR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2	R\$ 55,47	R\$ 68,07	R\$ 136,14	0,05%
2.4.8	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	3	R\$ 11,18	R\$ 13,72	R\$ 41,16	0,02%
					SUBTOTAL ITEM 2.4		R\$ 7.328,07	2,77%
					SUBTOTAL ITEM 2		R\$ 90.051,17	34,03%
<b>BLOCO 03</b>								
<b>3.1 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>								
3.1.1	97665	REMOÇÃO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	unid.	4	R\$ 1,83	R\$ 2,25	R\$ 8,98	0,00%
3.1.2	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	145,25	R\$ 1,83	R\$ 2,25	R\$ 326,18	0,12%
3.1.3	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m	33,76	R\$ 0,72	R\$ 0,88	R\$ 29,83	0,01%
3.1.4	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	158,46	R\$ 3,42	R\$ 4,20	R\$ 665,03	0,25%
3.1.5	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	158,46	R\$ 7,37	R\$ 9,04	R\$ 1.433,12	0,54%
3.1.6	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m3	8,28	R\$ 54,05	R\$ 66,33	R\$ 549,19	0,21%
					SUBTOTAL ITEM 3.1		R\$ 3.012,34	1,14%

Handwritten signature and initials



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
<b>3.2 COBERTURA TELHA DE FIBROCIMENTO</b>								
3.2.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m2	32,37	R\$ 93,26	R\$ 114,44	R\$ 3.704,83	1,40%
3.2.2	104812	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA COM ESTRUTURA DE TESOURA METÁLICA (INCLUSO A FABRICAÇÃO DA TESOURA), ATÉ DUAS ÁGUAS, TELHA DE FIBROCIMENTO E=6MM, SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, SEM PLATIBANDA.	m2	186,52	R\$ 230,86	R\$ 283,30	R\$ 52.840,97	19,97%
3.2.3	94228	CAIHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	23,75	R\$ 83,97	R\$ 103,04	R\$ 2.447,28	0,92%
3.2.4	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	10,5	R\$ 30,93	R\$ 37,96	R\$ 398,53	0,15%
	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	unm	6	R\$ 43,71	R\$ 53,64	R\$ 321,83	0,12%
3.2.5	96111	CAIXA DE VENTO - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m2	33,88	R\$ 65,55	R\$ 80,44	R\$ 2.725,29	1,03%
3.2.6	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m2	32,37	R\$ 39,26	R\$ 48,18	R\$ 1.559,64	0,59%
<b>SUBTOTAL ITEM 3.2</b>							<b>R\$ 63.998,38</b>	<b>24,18%</b>

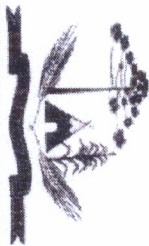
20



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
<b>3.3 FORRO DE PVC</b>								
3.3.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m2	143,64	R\$ 69,44	R\$ 85,21	R\$ 12.240,01	4,62%
					SUBTOTAL ITEM 3.3		R\$ 12.240,01	4,62%
<b>3.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
3.4.1	91837	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	57,66	R\$ 22,08	R\$ 27,10	R\$ 1.562,32	0,59%
3.4.2	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m2	160,02	R\$ 2,79	R\$ 3,42	R\$ 547,87	0,21%
3.4.3	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	68,61	R\$ 3,99	R\$ 4,90	R\$ 335,94	0,13%
3.4.4	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM DIFUSOR LETTOSO, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMADAS LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	8,00	R\$ 233,83	R\$ 286,95	R\$ 2.295,57	0,87%
3.4.5	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE LED 18W, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	0,00	R\$ 58,75	R\$ 72,10	R\$ -	0,00%
3.4.6	COMPOSIÇÃO	VENTILADOR DE TETO BRANCO, 3 PÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,00	R\$ 278,75	R\$ 342,07	R\$ 1.026,21	0,39%



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESCONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
3.4.7	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARA VENTILADOR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	3,00	R\$ 55,47	R\$ 68,07	R\$ 204,21	0,08%
3.4.8	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	R\$ 11,18	R\$ 13,72	R\$ 27,44	0,01%
					SUBTOTAL ITEM 3.4		R\$ 5.999,55	2,27%
					SUBTOTAL ITEM 3		R\$ 85.250,28	32,21%
<b>4 BLOCO 04</b>								
<b>4.1 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>								
4.1.1	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	unid.	12	R\$ 1,83	R\$ 2,25	R\$ 26,95	0,01%
4.1.2	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	120,7	R\$ 1,83	R\$ 2,25	R\$ 271,05	0,10%
4.1.3	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m	128,6	R\$ 0,72	R\$ 0,88	R\$ 113,62	0,04%
4.1.4	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	161,32	R\$ 3,42	R\$ 4,20	R\$ 677,03	0,26%
4.1.5	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m2	161,32	R\$ 7,37	R\$ 9,04	R\$ 1.458,99	0,55%
4.1.6	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m3	8,16	R\$ 54,05	R\$ 66,33	R\$ 541,23	0,20%
					SUBTOTAL ITEM 4.1		R\$ 3.088,88	1,17%





PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proponente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
4.2	<b>COBERTURA TELHA DE FIBROCIMENTO</b>							
4.2.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m2	30,99	R\$ 93,26	R\$ 114,44	R\$ 3.546,90	1,34%
4.2.2	104812	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA COM ESTRUTURA DE TESOURA METÁLICA (INCLUSO A FABRICAÇÃO DA TESOURA), ATÉ DUAS ÁGUAS, TELHA DE FIBROCIMENTO E-GMM, SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, SEM PLATIBANDA.	m2	177,26	R\$ 230,86	R\$ 283,30	R\$ 50.217,62	18,97%
4.2.3	94228	CAIXA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	23,75	R\$ 83,97	R\$ 103,04	R\$ 2.447,28	0,92%
4.2.4	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	11,25	R\$ 30,93	R\$ 37,96	R\$ 427,00	0,16%
	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	um	6	R\$ 43,71	R\$ 53,64	R\$ 321,83	0,12%
4.2.5	96111	CAIXA DE VENTO - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m2	31,59	R\$ 65,55	R\$ 80,44	R\$ 2.541,08	0,96%
4.2.6	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALSASCAS.	m2	30,99	R\$ 39,26	R\$ 48,18	R\$ 1.493,15	0,56%
<b>SUBTOTAL ITEM 4.2</b>							<b>R\$ 60.994,87</b>	<b>23,05%</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

PropONENTE:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	ÍNDICES DE REFERÊNCIA			
Local/Obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
4.3	FORRO DE PVC							
4.3.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO.	m2	123,18	R\$ 69,44	R\$ 85,21	R\$ 10.496,55	3,97%
					SUBTOTAL ITEM 4.3		R\$ 10.496,55	3,97%
4.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
4.4.1	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	64,3	R\$ 22,08	R\$ 27,10	R\$ 1.742,24	0,66%
4.4.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m2	269,73	R\$ 2,79	R\$ 3,42	R\$ 923,49	0,35%
4.4.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	103,89	R\$ 3,99	R\$ 4,90	R\$ 508,68	0,19%
4.4.4	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM DIFUSOR LETOSO, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMADAS LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	8	R\$ 233,83	R\$ 286,95	R\$ 2.295,57	0,87%
4.4.5	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE LED 18W, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	5	R\$ 58,75	R\$ 72,10	R\$ 360,49	0,14%
4.4.6	COMPOSIÇÃO	VENTILADOR DE TETO BRANCO, 3 PÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	2	R\$ 278,75	R\$ 342,07	R\$ 684,14	0,26%



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
 ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
 Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

<b>Proponente:</b>	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	<b>DATA:</b>	18/03/2024	<b>BDI (%):</b>	22,71%
<b>Objeto:</b>	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	<b>ÍNDICES DE REFERÊNCIA</b>	SINAPI	dez/23	DESONERADA
<b>Local/obra:</b>	Localidade de Rio D'Areia				
<b>Res. Técnico:</b>	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	%
4.4.7	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARA VENTILADOR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2	R\$ 55,47	R\$ 68,07	R\$ 136,14	0,05%
4.4.8	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	3	R\$ 11,18	R\$ 13,72	R\$ 41,16	0,02%
<b>SUBTOTAL ITEM 4.4</b>							<b>R\$ 6.691,89</b>	<b>2,53%</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>							<b>R\$ 81.272,19</b>	<b>30,71%</b>

<b>5 PINTURA EXTERNA</b>								
5.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m2	360,20	R\$ 12,51	R\$ 15,35	R\$ 5.529,65	2,09%
5.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	m2	129,06	R\$ 3,62	R\$ 4,44	R\$ 573,32	0,22%
<b>SUBTOTAL ITEM 9</b>							<b>R\$ 6.102,97</b>	<b>2,31%</b>

<b>6 DEMAIS SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
6.1	90458	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE E RETIRADA DO EXISTENTE.	unid.	1	R\$ 39,01	R\$ 47,87	R\$ 47,87	0,02%
6.2	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	1	R\$ 625,72	R\$ 767,85	R\$ 767,85	0,29%
<b>SUBTOTAL ITEM 2.1</b>							<b>R\$ 815,72</b>	<b>0,31%</b>

*Handwritten signature or initials in blue ink.*



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA VISTA DO TOLDO  
ESTADO DE SANTA CATARINA - CGC/MF 01.612.888/0001-86  
Rua Estanislau Schumann, 839 - CEP 89.478-000 - Fone: (047) 3629-0066

Proporiente:	MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	DATA:	18/03/2024	BDI (%):	22,71%
Objeto:	REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI	[ÍNDICES DE REFERÊNCIA]			
Local/obra:	Localidade de Rio D'Areia	SINAPI	dez/23	DESONERADA	
Res. Técnico:	Fernanda Ruske de Siqueira - Eng. Civil - CRES/SC 136375-1				

Item	Código	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor (c/BDI) (R\$)	Prego Total (R\$)	%
7	99812	SERVIÇOS FINAIS						
7.1		LIMPEZA GERAL	m2	560,62	R\$ 1,07	R\$ 1,31	R\$ 736,12	0,28%
SUBTOTAL ITEM 9							R\$ 736,12	0,28%
CUSTO TOTAL DA OBRA							R\$ 264.656,55	100,00%

FERNANDA RUSKE DE SIQUEIRA  
ENGENHEIRA CIVIL CREA/SC 136375-1

VALDECIR KRAUSS  
PREFEITO BELA VISTA DO TOLDO

Bela Vista do Toldo, segunda-feira, 18 de março de 2024

QUADRA COBERTA

BLOCO 01

BLOCO 02

BLOCO 03

BLOCO 04

BLOCO 05

Referência da cobertura da quadra BLOCO 01, 02 e 03

BRILHANTACAO

ASSOCIAÇÃO



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDADO

CNPJ 01.6312.888/0001-86  
www.belavista.sc.gov.br  
Rua Estrelada, 361-bloco 325, centro  
Fone: (47) 3523-0031 - CEP 88.475-900  
Bela Vista do Toldo - SC

REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI  
PROJETO ARQUITETÔNICO

Localidade de Rio da Areia de Cima  
Bela Vista do Toldo/SC

MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDADO  
CNPJ 15.124.000/0001-44

Carimbo e assinatura do responsável técnico

Carimbo e assinatura do responsável técnico

Carimbo e assinatura do responsável técnico

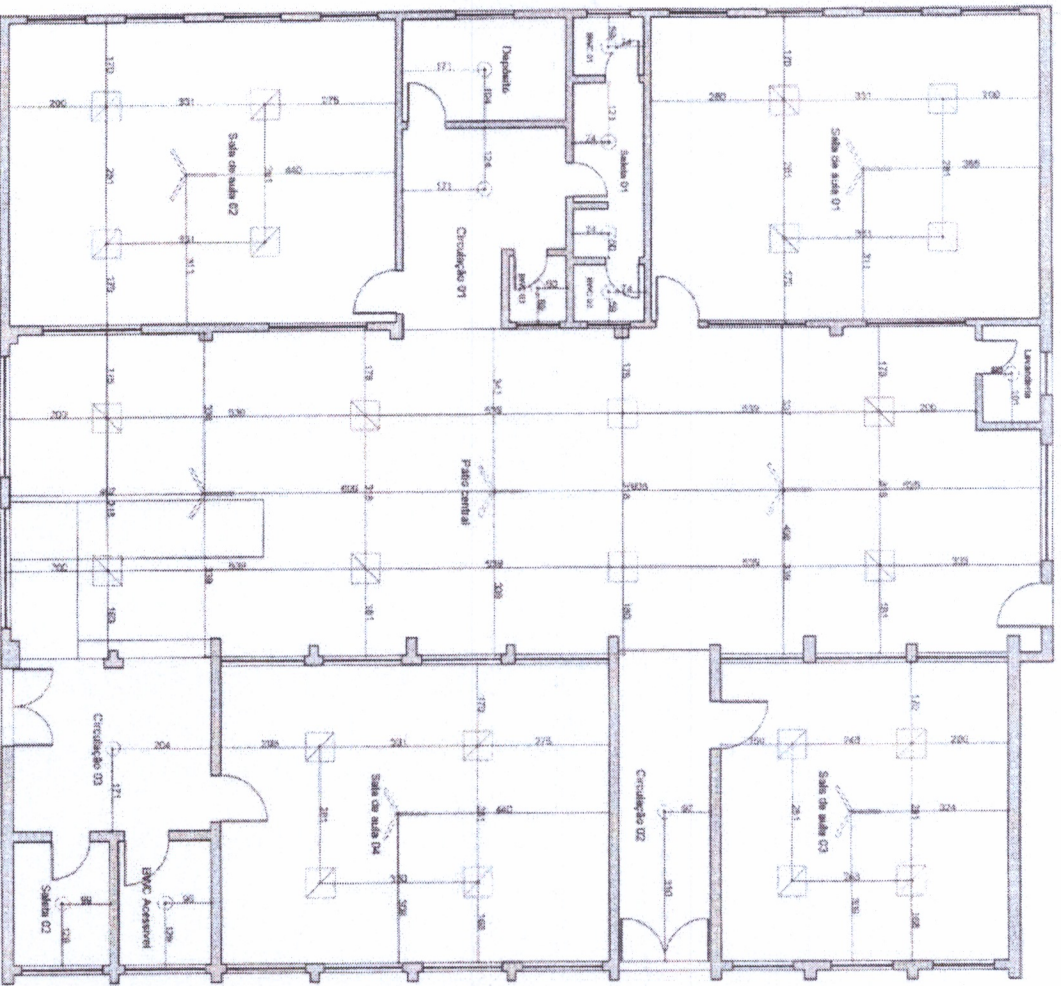
Carimbo e assinatura do responsável técnico

Carimbo e assinatura do responsável técnico

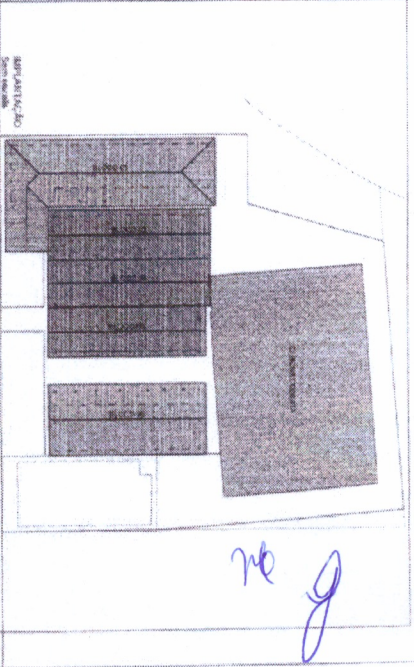
01

08

Handwritten signature



Planta de teto - LUMINOTÉCNICAS  
Escala: 1/75



**LEGENDA:**

- LUMINARIOS SEM REDE
- Plano de sobreteto com 4 lâmpadas - 24 unidades
- Bloco 02 - 06 unid., Bloco 03 - 08 unid. e Blocos 04 - 08 unid.
- Plano de teto de sobreteto
- Bloco 02 - 07 unid., Bloco 03 - 01 unid. e Blocos 04 - 04 unid.
- Ventilador de teto sem iluminação
- Bloco 02 - 02 unid., Bloco 03 - 03 unid. e Bloco 04 - 02 unid.

**SERVIÇOS A EXECUTAR:**  
 Instalação de condutas e entalho conforme especificado;  
 Instalação de luminárias e ventiladores de teto e  
 Instalação de interruptores.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO**  
 CNPJ 01.613.888/0001-96  
 www.pmbv.tac.gov.br  
 Rua Fernandes Schimann, 839, centro  
 Fone: (47) 3629.001 - CEP 86.475-000  
 Bela Vista do Toldo - SC

**REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI**  
**PROJETO ARQUITETÔNICO**

**Localidade de Rio da Areia de Cima**  
**Bela Vista do Toldo/SC**

MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO	
CNPJ: 01.613.888/0001-96	
Rua Fernandes Schimann, 839, centro	
Fone: (47) 3629.001 - CEP: 86.475-000	
Bela Vista do Toldo - SC	
Nome do Projeto: <b>REFORMA COBERTURA - NEM JOÃO PEDRO ALBERTI</b> Nome do Cliente: <b>Fernanda</b> Data de Entrega: <b>13/03/2024</b> Valor do Projeto: <b>430,79 m²</b> Valor da Taxa: <b>Indicada</b> Valor da Taxa: <b>00</b>	