

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA SÃO MARTINHO DA SERRA – RS



PROJETO DE REFORMA PARCIAL (JANELAS)
ESF (ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA)
MARIA GENESY TIMM RUFINO

VOLUME ÚNICO

Novembro/2025

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	3
2	ASPECTOS GERAIS	3
3	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4
3.2	DEMOLIÇÕES	4
3.3	TROCA JANELAS	4
3.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS	5
3.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS	6
3.3.3	JANELA DE AÇO BASCULANTE	6
3.3.4	ACABAMENTO FINAL AO REDOR DAS ESQUADRIAS	7
3.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8
3.5	RESPONSABILIDADES	8
3.6	MEIO AMBIENTE	9
3.7	MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS	9
3.8	ENTREGA DA OBRA	10





1 APRESENTAÇÃO

O presente memorial descreve o projeto de reforma do prédio da ESF (Estratégia Saúde da Família) Maria Genesy Timm Rufino, localizado na Avenida 24 de Janeiro, nº 568, Centro, São Martinho da Serra/RS. O objetivo principal da intervenção é revitalizar a estrutura existente, garantindo melhores condições de funcionalidade, conforto e segurança para os usuários e profissionais que utilizam o espaço.

A reforma consistirá exclusivamente na remoção das janelas atuais e na sua substituição por novas esquadrias, que atenderão aos padrões técnicos e normativos aplicáveis, proporcionando maior durabilidade e desempenho ao ambiente.

2 ASPECTOS GERAIS

O município de São Martinho da Serra está situado na região central do estado do Rio Grande do Sul. Trata-se de uma pequena cidade com vocação essencialmente agrícola, que também apresenta grande potencial para o desenvolvimento do turismo ecológico, a exploração de pedras preciosas e semipreciosas, e a geração de energia hidroelétrica, graças aos abundantes recursos naturais presentes em seu território.

O prédio que abriga a ESF (Estratégia Saúde da Família) Maria Genesy Timm Rufino, localizado na Avenida 24 de Janeiro, nº 568, Centro, São Martinho da Serra/RS, encontra-se com suas esquadrias em estado de deterioração avançada, apresentando problemas decorrentes do intemperismo e do uso prolongado ao longo dos anos.

As intervenções propostas neste projeto têm como objetivo solucionar essas questões de forma definitiva. Para isso, será realizada a substituição total das janelas existentes por novas esquadrias, garantindo um padrão técnico adequado às necessidades do ambiente e às normas vigentes.



3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

O presente tópico descreve os serviços preliminares necessários para o início da obra. Inclui o fornecimento e instalação de uma placa de obra confeccionada em chapa galvanizada com estrutura de madeira, atendendo às diretrizes ministeriais que estabelecem dimensões mínimas de 4,5 m² (3,0 m x 1,5 m).

3.2 DEMOLIÇÕES

A etapa de demolição consistirá na remoção manual das janelas existentes, sem previsão de reaproveitamento dos materiais. Este serviço será executado por uma equipe qualificada, composta por servente e pedreiro, garantindo total segurança e cuidado para evitar danos à estrutura adjacente do prédio. Antes do início das atividades, as paredes ao redor das janelas serão molhadas para minimizar a geração de poeira, preservando o ambiente e facilitando as operações de desmontagem. Essa medida também contribui para a proteção dos trabalhadores, reduzindo o risco de inalação de partículas durante os procedimentos.

As atividades de demolição seguirão rigorosamente as diretrizes estabelecidas pela NBR 14659:2001 - Demolição de Obras de Construção Civil - Procedimento, que orienta os processos de desmontagem, remoção e descarte adequados. Essas diretrizes visam garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos, a preservação do meio ambiente e o cumprimento das normas técnicas aplicáveis. Além disso, todos os resíduos gerados durante a demolição serão manejados e descartados de acordo com as legislações ambientais vigentes, assegurando um processo sustentável e responsável.

3.3 TROCA JANELAS

O projeto prevê a substituição das janelas existentes por novas esquadrias, conforme descrito abaixo. A instalação será realizada por equipe qualificada, composta por pedreiro

MUNICÍPIO DE SÃO MARTINHO DA SERRA



(oficial responsável) e servente (auxiliar), seguindo procedimentos técnicos para garantir segurança, estanqueidade e durabilidade.

Tabela 1 – Lista de Janelas

JANELAS	DIMENSÕES			QUANTIDADE			ÁREA TOTAL (M²)
	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA UNT. (M²)	PAV. TÉRREO	PAV. SUPERIOR	TOTAL	
J1	2,00	1,20	2,40	8,00	1,00	9,00	21,60
J2	1,60	1,20	1,92	4,00	2,00	6,00	11,52
J3	1,35	1,35	1,82	4,00	-	4,00	7,29
J4	4,00	1,20	4,80	-	1,00	1,00	4,80
J5	2,65	1,20	3,18	1,00	-	1,00	3,18
J6	1,00	0,60	0,60	3,00	3,00	6,00	3,60
J8	1,00	1,60	1,60	1,00	-	1,00	1,60
J9	1,50	1,00	1,50	-	2,00	2,00	3,00
J10	1,00	1,00	1,00	1,00	-	1,00	1,00
J11	1,80	1,20	2,16	-	1,00	1,00	2,16
J12	0,80	0,60	0,48	1,00	-	1,00	0,48
TOTAIS						33,00	60,23

3.3.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS

A janela de alumínio de correr com 4 folhas, especificada para o projeto, possui dimensões de 150 x 120 cm (altura x largura) e inclui vidros, bandeira, batente/requadro de 6 a 14 cm, acabamento em acetato ou brilhante, fixação com parafusos e vedação com silicone. Não há previsão de guarnição/alizar nem contramarco. As janelas contempladas no projeto são: J1,



J2, J11 e J5. A fixação será realizada com parafusos de aço zincado, com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro de 4,2 mm e comprimento de 32 mm, enquanto a vedação será garantida por selante de silicone acético de uso geral. O processo de instalação consiste no posicionamento da esquadria no vão com auxílio de chapas de aço ou alumínio, mantendo folgas uniformes nas laterais, topo e base. A própria esquadria será utilizada como gabarito para nivelamento e aprumo, marcando-se os pontos de fixação e realizando as furações correspondentes. Em seguida, será aplicado um cordão contínuo de silicone ao longo de todo o contorno da esquadria, posicionando-a de fora para dentro da edificação e pressionando o material para assegurar a vedação. Após a fixação com os parafusos especificados, será realizado o teste de funcionamento das folhas para verificar a operacionalidade adequada.

3.3.2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS

A janela de alumínio de correr com 2 folhas possui dimensões de 100 x 120 cm (altura x largura) e inclui vidros, batente/requadro de 6 a 14 cm, acabamento em acetato ou brilhante, fixação com parafusos e vedação com silicone. Não há previsão de guarnição/alizar nem contramarco. As janelas contempladas no projeto são: J3, J9, J10 e J8. A fixação será realizada com parafusos de aço zincado, com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro de 4,2 mm e comprimento de 32 mm, enquanto a vedação será garantida por selante de silicone acético de uso geral. O processo de instalação seguirá os mesmos procedimentos descritos anteriormente para as janelas de alumínio de correr com 4 folhas, incluindo o posicionamento da esquadria no vão com auxílio de chapas de aço ou alumínio, nivelamento, aprumo, marcação dos pontos de fixação, aplicação de silicone ao longo do contorno, fixação com parafusos e teste de funcionamento das folhas após a instalação.

3.3.3 JANELA DE AÇO BASCULANTE

A janela de aço basculante, projetada para vidros, possui batente, ferragens e pintura anticorrosiva, garantindo durabilidade e resistência. Inclui vidro jateado, acabamento, alizar e



contramarco, sendo fornecida e instalada conforme as especificações técnicas. As janelas contempladas no projeto são: J6. A pintura anticorrosiva será aplicada nas ferragens e na estrutura metálica, assegurando proteção contra agentes externos. O processo de instalação consiste no chumbamento das janelas, seguido da verificação do funcionamento adequado das folhas.

3.3.4 ACABAMENTO FINAL AO REDOR DAS ESQUADRIAS

Os serviços de acabamento final no entorno das esquadrias (chapisco, emboço, aplicação de selador e pintura) não estão contemplados no escopo deste certame, sendo de responsabilidade posterior da Administração Municipal.

No entanto, é obrigação da CONTRATADA entregar as superfícies de alvenaria adjacentes às esquadrias instaladas aptas para o recebimento destes serviços de acabamento. Isso implica que as áreas de intervenção deverão estar totalmente limpas, isentas de poeira, detritos, partes soltas e de quaisquer excessos de materiais de instalação (a exemplo de espumas expansivas, selantes ou silicone) que possam prejudicar a aderência das argamassas a serem aplicadas pela Administração.

3.4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Após a execução de cada serviço e/ou etapa deverão ser limpos e removidos todos os restos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso. Caso constatado alguma imperfeição ou danificação de algum outro elemento público ou privado, a Contratada deverá imediatamente providenciar a sua substituição. O serviço será dado como concluído após o aceite da Prefeitura Municipal.

3.5 RESPONSABILIDADES

A Contratada responderá pelos materiais, mão de obra e equipamentos, devendo também sinalizar adequadamente os trechos em obras, responsabilizando-se pelas liberações devidas com outros órgãos públicos relativos aos serviços. De acordo com o contrato, a



Contratada deverá apresentar ART (anotação de responsabilidade técnica) dos serviços prestados.

Os danos causados as redes públicas, meios-fios, passeios, pavimentação, entre outros, em decorrência dos serviços, serão de responsabilidade da Contratada. A Contratada deverá previamente entrar em contato com concessionárias de serviços públicos (energia, telefonia e água) para verificar interferências e comunicar cronograma de obras.

Todos os trechos e/ou locais em obra deverão ser sinalizados adequadamente, de acordo com a legislação federal de segurança, sendo o início e conclusão dos serviços previamente comunicados a Prefeitura Municipal, sendo encargo da Contratada as despesas decorrentes deste.

3.6 MEIO AMBIENTE

A obra deverá ser licenciada junto ao órgão ambiental competente, devendo-se executar os serviços sem ferir o meio ambiente. A Prefeitura Municipal deverá informar à Contratada os locais para extração de material e bota-fora. Os locais de bota-fora deverão ser identificados, licenciados e recompostos, não podendo ser próximo a recursos hídricos. Deverá ser observada a legislação referente à preservação de vegetação arbórea nativa. As nascentes do entorno, em um raio de 50 m, deverão ser preservadas. A drenagem pluvial deverá manter os cursos existentes e a obra não poderá causar represamentos. Todos os procedimentos deverão ser com controle rigoroso de erosão ou deslizamentos, sem destruição da vegetação. O abastecimento e manutenção de equipamentos rodoviários serão realizados em local apropriado, com solo impermeabilizado, sem a presença de recursos hídricos. A Prefeitura Municipal providenciará a Licença Prévia e ao iniciar a obras a Licença de Operação da jazida para extração de material e o bota-fora.

3.7 MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão medidos, conforme as grandezas físicas, correspondentes aos itens da planilha de orçamento. Inicialmente, somente serão pagas as quantidades previstas na



planilha de orçamento. Caso se faça necessário à complementação de algum serviço através de aditivo, este somente será pago no final da obra.

A solicitação para medição dos serviços deverá ser feita com antecedência mínima de 48 horas.

Após a conferência e aceitação da medição, por parte da Contratada, será emitida a nota fiscal/fatura que será entregue à fiscalização da Prefeitura Municipal para conferência e emissão de laudo técnico de liberação de pagamento dos serviços medidos.

No momento da medição/fiscalização, caso haja algum serviço que esteja em desacordo com os projetos e especificações técnicas, estes não serão medidos, devendo a Contratada providenciar imediatamente a sua correção. Somente nas próximas medições estes serviços serão pagos.

3.8 ENTREGA DA OBRA

A Prefeitura Municipal emitirá o Termo de Recebimento Provisório na conclusão dos serviços, total ou parcial, e após 90 dias da conclusão total será emitido o Termo de Recebimento Definitivo da Obra e Atestado de Capacidade Técnica, mediante a apresentação da CND do INSS e a eliminação de quaisquer pendências contratuais ou de serviço. A Contratada permanece responsável pelos serviços, após a conclusão, nos termos do Código Civil e Código de Defesa do Consumidor.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA / RS

CNPJ: 94.444.403/0001-73





MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
Reforma ESF Maria Genesy Timm Rufino	0	0	Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino				
1.	Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino		-	
1.1.	Serviços Preliminares		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	Conforme padrão do Governo do Estado
1.2.	Demolições		-	
1.2.1.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,23	Somatório de área das esquadrias a serem removidas
1.3.	Troca Janelas		-	
1.3.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	43,26	Somatório de áreas de janelas: J1; J2; J11 e J5
1.3.2.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	12,89	Somatório de áreas de janelas: J3, J9, J10 E J8.
1.3.3.	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICA/O/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,48	Área da janela J12
1.3.4.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. COM VIDRO JATEADO, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,60	Somatório de áreas de janelas J6
1.3.5.	Tela galvanizada mosquitoeiro em quadro dim. 1,0x1,0m, formado por cantoneira aluminio1"x1/8"+ barra chata aluminio 7/8"x1/8"	M2	59,75	Somatório de área total de janelas, EXCETO J12

São Martinho da Serra/RS
Local

quinta-feira, 6 de novembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: CAROLINA ESCARRONE DE LIMA
CREA/CAU: RS250463
ART/RRT: 13717756



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPOSITANTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma ESF Maria Genesy Timm Rufino			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino	MUNICÍPIO / UF São Martinho da Serra/RS	BDI 1 21,15%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino									57.678,01	
1.			Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino					-	57.678,01	
1.1.			Serviços Preliminares					-	3.361,14	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	462,39	BDI 1	560,19	3.361,14	RA
1.2.			Demolições					-	2.008,67	
1.2.1.	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	60,23	27,53	BDI 1	33,35	2.008,67	RA
1.3.			Troca Janelas					-	52.308,20	
1.3.1.	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	43,26	434,89	BDI 1	526,87	22.792,40	RA
1.3.2.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	12,89	389,74	BDI 1	472,17	6.086,27	RA
1.3.3.	Composição	PMSMS-002	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,48	1.016,40	BDI 1	1.231,37	591,06	RA
1.3.4.	Composição	PMSMS-001	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. COM VIDRO JATEADO, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,60	840,67	BDI 1	1.018,47	3.666,49	RA
1.3.5.	Composição	11732/ORSE	Tela galvanizada mosquito em quadro dim. 1,0x1,0m, formado por cantoneira aluminio1"x1/8"+ barra chata aluminio 7/8"x1/8"	M2	59,75	264,85	BDI 1	320,87	19.171,98	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra	Reforma ESF Maria Genesy Timm Rufino			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	09-25 (N DES.)	Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino	São Martinho da Serra/RS	21,15%	0,00%	0,00%

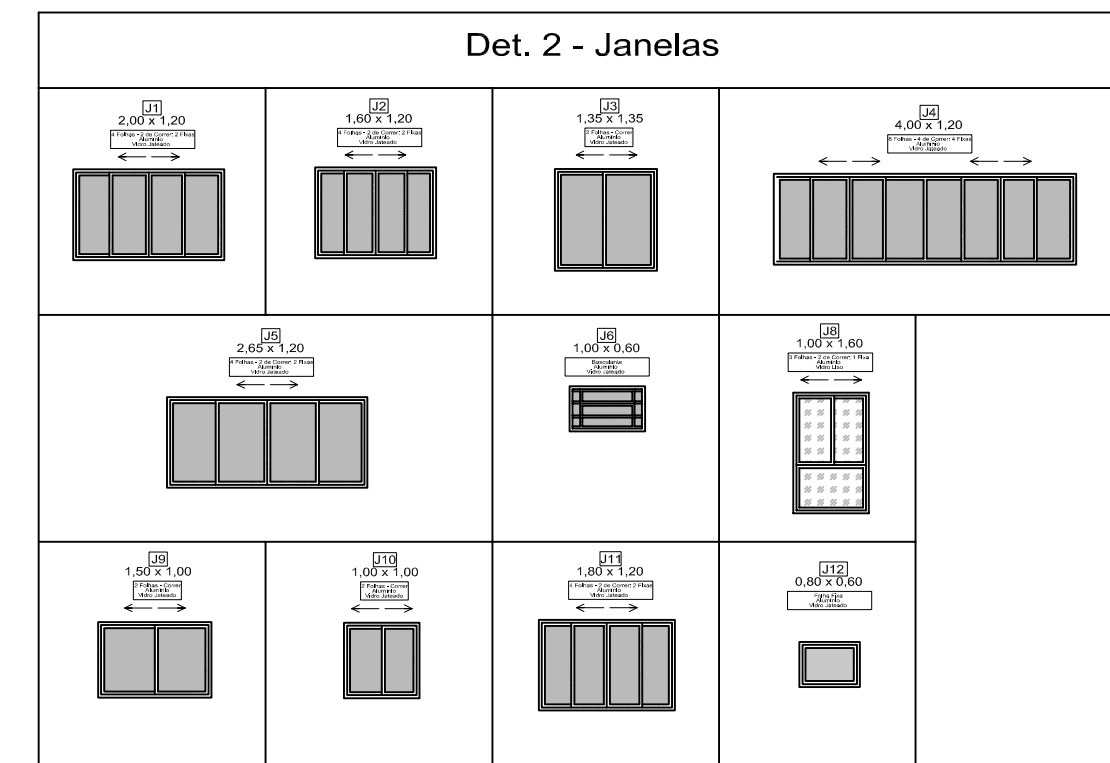
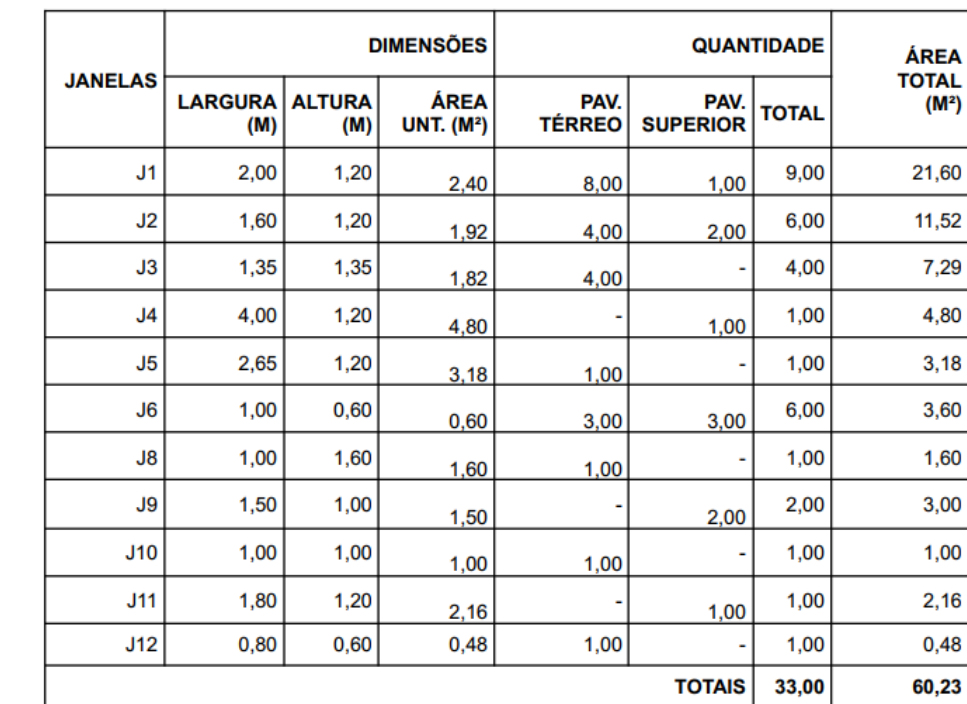
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Reforma Parcial da ESF Maria Genesy Timm Rufino									57.678,01

São Martinho da Serra/RS
Local

quinta-feira, 6 de novembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: CAROLINA ESCARRONE DE LIMA
CREA/CAU: RS250463
ART/RRT: 13717756

RECURSO
↓





PROJETO DE REFORMA PARCIAL (JANELAS)
ESF MARIA GENESY TIMM RUFINO

Escala

INDICADAS

Proprietário: _____

Prefeitura Municipal - CNPJ: 94.444.403/0001-73

Projeto: _____

Carolina Escarrone de Lima - Eng.º Civil CREA - RS250463

Escala

Indicadas

Assunto

PROJETO DE REFORMA

Data

Novembro 2025

Escala

Indicadas

Assunto

PROJETO DE REFORMA

Prancha

ÚNICA