

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SEMED

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma da EMEF Santa Inês I

ENDEREÇO: Rua Oscar Pereira de Jesus 116, Bairro Bom Princípio.

1. INTRODUÇÃO

1.1 – NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os Projetos, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com os fiscais do contrato, que darão sua anuência aprovativa ou não. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A construção obedecerá rigorosamente o projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização por escrito e em duas vias.

1.2 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da reforma da EMEF Santa Inês I ficará a cargo da empresa contratada, empreiteira de material e mão de obra, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou o Registro de Responsabilidade Técnica ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), e atender as especifi-

cações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a empreiteira e o Município contratante.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Ao final da obra deverá ser fornecida pelo CONSTRUTOR, a CND (Certidão Negativa de Débito) do INSS.

1.3 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

1.4 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

A obra deverá ser suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários e a segurança das crianças da Escola se a obra ocorrer em período escolar.

Será obrigatório o uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual) pelos operários. Os equipamentos de proteção individual são compostos basicamente por uniforme, botas, luvas, capacetes, cintos, óculos, protetor auricular, máscaras e demais que se fizerem necessários. Para tanto, a Contratada, fará toda a divulgação/orientação, inclusive com placas alusivas à segurança do trabalho, bem como fornecerá todos os equipamentos obrigatórios pelas normas de segurança prevista para cada tipo específico de trabalho.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser colocado na obra placa de chapa de aço galvanizado, trazendo as informações de reforma da obra e outras informações que deverão ser solicitadas no Setor de Engenharia da SEMED (Secretaria Municipal de Educação).

As paredes a serem demolidas, marcadas em projeto deverão ser, após demolição, retiradas de dentro da escola, com vistas à sempre deixar limpo o canteiro de obras, material este sem reaproveitamento.

O piso e os azulejos existentes atualmente, no sanitário masculino onde será adaptado para um banheiro acessível deverão ser removidos totalmente, sem reaproveitamento. A lajota cerâmica e a calçada de grês deverão ser removidas sem reaproveitamento, conforme descrito nos projetos. As portas deverão ser removidas sem reaproveitamento.

O forro deverá ser completamente removido sem reaproveitamento na sala de AEE.

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra, para evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho

proveniente da limpeza, deve ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente.

A contratada não executará nenhum serviço antes da aprovação da locação pela fiscalização. a aprovação não desobriga da responsabilidade da locação da obra, por parte da contratada.

3. COBERTURA

O forro a ser utilizado deverá ser em PVC 20 cm, liso. O encontro com as paredes será executado com meia cana também em PVC, na sala de AEE. Nesta sala deverá ser afastada a telha e instalada uma nova calha maior.

4. PISOS

O piso cerâmico do banheiro deverá ser removidos, conforme indicado em projeto.

O piso deverá ser em porcelanato de primeira qualidade, (60x60)cm, ou similar, antiaderente. Deverão ser fixados com cimento cola. Antes da colocação do piso a empresa deverá aprová-los junto à fiscalização.

O rejunte deverá ser executado com argamassa específica para este fim, com uma fuga compreendida entre 2 mm e 3 mm e na mesma cor do piso a ser colocado.

As pavimentações só poderão ser executadas após a colocação de brita e contrapiso de forma a nivelar com as portas existentes. Todos os pisos, antes da pavimentação final, deverão ser previamente conferidos a fim de que obedeçam aos níveis ou inclinações previstas para o tipo de acabamento.

5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RAMAL DE ENTRADA D'ÁGUA

Manter a existente.

RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO E SUB-RAMAIS

Os ramais de distribuição deverão ser interligados com a rede existente no atual banheiro masculino. Os pontos existentes deverão ser isolados, ficando apenas o necessário para interligar com a nova rede.

Os ramais serão construídos em PVC soldável DN 25 mm, o ramal de distribuição deverá ser dotado de registro de gaveta, embutidas em parede de alvenaria.

ESPECIFICAÇÕES

Todas as juntas e conexões necessárias às instalações hidráulicas estão previstas no orçamento e deverão ser fornecidas pela empresa. As emendas das tubulações serão realizadas por meio de adesivos plásticos específicos para este tipo de tubo. Estas deverão ser executadas de modo a garantir a estanqueidade do sistema.

LOUÇAS E METAIS

No sanitário masculino que será adaptado para ser acessível deverá ser instalado um vaso com caixa acoplada e um lavatório suspenso, também no banheiro dos professores será instalado um lavatório suspenso.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Os ramais de esgoto secundário serão construídos em PVC, com diâmetros nominais de 50 mm, conforme especificações de projeto. De forma a ligar o vaso e o lavatório suspenso, os ramais secundários encaminharão o esgoto até caixa de inspeção em alvenaria existente, conforme projeto.

6. PINTURA

Todas as esquadrias deverão ser lixadas antes de iniciado o processo de pintura, deixando suas superfícies lisas e isentas de irregularidades, assim como todos os elementos metálicos.

As portas e janelas de ferro deverão levar, após ser lixada, uma demão de tinta alquídica tipo zarcão, e no mínimo duas demãos de tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado).

As paredes receberão duas demãos de tinta acrílica semi brilho. Estas deverão ser lixadas de modo à superfície ficar lisa e sem irregularidades.

Os recortes e as superfícies deverão ter um acabamento uniforme, sem manchas ou tonalidades diferentes, tomando-se cuidado especial no sentido de evitar-se escorrimento ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca.

Em toda a pintura realizada deverá ser usada fita protetora para pintura de modo a impedir tinta em superfícies já pintada.

7. ACESSIBILIDADE

Deverá obedecer a projeto de adequação à acessibilidade universal. Todas as instalações referentes à acessibilidade devem seguir rigorosamente as especificações do projetista, bem como às disposições da NBR 9050/2020 e demais normas técnicas vigentes.

8. SERVIÇOS FINAIS

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira, sendo o local a ser destinado licenciado para este fim. Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. Os revestimentos das paredes devem ser inicialmente limpos com pano seco. Salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina. Deverá ainda ser realizada lavagem com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, sendo vetada a aplicação de substâncias prejudiciais, tais como ácido muriático. As ferragens das esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca. As barras de acessibilidade e corrimãos, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

O corrimão a ser instalado será de aço galvanizado e deverá atender a todas as especificações da NBR 9050.

A obra ao ser entregue deverá oferecer total condição de habitabilidade.

FOTOS:



Retirada de lajota cerâmica com nivelamento e colocação de piso porcelanato.



Adaptação do banheiro masculino em acessível, retirada de paredes, colocação de vaso e lavatório.



Adaptação do banheiro masculino em acessível, retirada de paredes, colocação de vaso e lavatório.



Piso cimentado para acesso a Quadra de Esportes



Pintura e demarcação da Quadra de Esportes.



Retirada de pedra grês, nivelamento e piso porcelanato. Retirada de degrau existente e ajuste, fazendo um degrau.



Retirada de pedra grês, nivelamento e piso porcelanato.



Estucamento de parede na sala dos professores

Santo Antônio da Patrulha, 11 de maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br REGIS NUNES MEDEIROS
Data: 11/05/2026 16:03:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RÉGIS MEDEIROS
Eng. Civil CREA RS - 81755



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

Obra:	EMEF SANTA INÊS I						Ref. :		10/07/2026		
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS						BDI :		25%		
Endereço:	Rua Oscar Pereira de Jesus 116, Bairro Bom Princípio						Ref. Planilha Franarin - PLEO				10/07/2026
Os custos unitários do presente orçamento atendem o estabelecido no SINAPI/RS e ou PLEO, referentes ao detalhamento dos encargos sociais não desonerados para mão de obra horista e mensalista											
ORÇAMENTO EMEF SANTA INÊS I											
						Custo Unitário		Custo Total		Valor Total c/BDI R\$	
						Valor em R\$		Valor em R\$			
Fonte de Referência	Código de Referência	Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Material	Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra		
		1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
SINAPI	103689	1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizada	m²	1,50	R\$ 592,51	R\$ 26,04	R\$ 888,77	R\$ 39,06	R\$ 927,83	
SINAPI	97640	1.2	Remoção de forro de forma manual sem reaproveitamento	m²	24,58	R\$ 0,56	R\$ 2,27	R\$ 13,76	R\$ 55,79	R\$ 69,55	
SINAPI	97622	1.3	Demolição de alvenaria de tijolos de forma manual, sem aproveitamento	m²	2,81	R\$ 18,56	R\$ 62,80	R\$ 52,20	R\$ 176,63	R\$ 228,83	
SINAPI	97633	1.4	Demolição de Revestimento Cerâmico, sem reaproveitamento	m²	125,10	R\$ 7,15	R\$ 25,41	R\$ 894,47	R\$ 3.178,79	R\$ 4.073,26	
FRANARIN	22164	1.5	Retirada de esquadrias	m²	2,40	R\$ 0,00	R\$ 35,10	R\$ 0,00	R\$ 84,24	R\$ 84,24	
						Subtotal item 1.0		R\$ 1.849,20	R\$ 3.534,51	R\$ 5.383,71	
		2.0	PAVIMENTAÇÃO								
SINAPI	96624	2.1	Lastro de BRITA, e=5,0cm, preparo mecânico, inclusive lançamento e adensamento	m³	6,26	R\$ 170,48	R\$ 56,28	R\$ 1.066,35	R\$ 352,03	R\$ 1.418,38	
SINAPI	87642	2.2	Contrapiso Argamassa 1:4, preparo mecânico com betoneira	m²	152,93	R\$ 52,26	R\$ 22,88	R\$ 7.992,12	R\$ 3.499,04	R\$ 11.491,16	
SINAPI	98679	2.3	Piso cimentado, traço 1:3 (Ciemnto e areia), acabamento liso, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa	m²	27,83	R\$ 43,57	R\$ 4,21	R\$ 1.212,55	R\$ 117,16	R\$ 1.329,71	
SINAPI	87263	2.4	Revestimento Cerâmico para piso com placas tipo porcelanato 60 x 60 antiderrapante	m²	125,10	R\$ 136,78	R\$ 13,21	R\$ 17.111,18	R\$ 1.652,57	R\$ 18.763,75	
						Subtotal item 11.0		R\$ 27.382,20	R\$ 5.620,80	R\$ 33.003,00	
		3.0	COBERTURA								
SINAPI	96486	3.1	Forro de PVC liso de 20cm	m²	24,58	R\$ 86,61	R\$ 28,60	R\$ 2.128,66	R\$ 702,92	R\$ 2.831,58	
SINAPI	96121	3.2	Roda-Forro em PVC	m	20,00	R\$ 12,47	R\$ 5,46	R\$ 249,40	R\$ 109,20	R\$ 358,60	
SINAPI	94228	3.3	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, incluso transporte vertical.	m	4,35	R\$ 112,39	R\$ 10,86	R\$ 488,90	R\$ 47,24	R\$ 536,14	
						Subtotal item 11.0		R\$ 2.866,96	R\$ 859,36	R\$ 3.726,32	
		4.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
SINAPI	89356	4.1	Tubo pvc rígido soldável DN 25mm p/ água	m	4,00	R\$ 24,95	R\$ 8,24	R\$ 99,80	R\$ 32,96	R\$ 132,76	
SINAPI	89987	4.2	Registro de gaveta c/ canopla cromada 25mm (3/4")	unid.	1,00	R\$ 155,72	R\$ 13,82	R\$ 155,72	R\$ 13,82	R\$ 169,54	
SINAPI	86885	4.3	Engate flexível plástico branco 1/2"x40cm fornecimento e instalação	unid.	3,00	R\$ 13,06	R\$ 4,79	R\$ 39,18	R\$ 14,37	R\$ 53,55	
SINAPI	89364	4.4	Joelho 90° soldável 25 mm	unid.	4,00	R\$ 8,56	R\$ 8,32	R\$ 34,24	R\$ 33,28	R\$ 67,52	
SINAPI	89366	4.5	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 20mm	unid.	3,00	R\$ 16,07	R\$ 7,44	R\$ 48,21	R\$ 22,32	R\$ 70,53	
SINAPI	89440	4.6	Tê 90° soldável - Ø 25 mm	unid.	1,00	R\$ 6,88	R\$ 10,27	R\$ 6,88	R\$ 10,27	R\$ 17,15	
SINAPI	89424	4.7	Luva, PVC, soldável, DN25, instalada	unid.	2,00	R\$ 4,26	R\$ 5,10	R\$ 8,52	R\$ 10,20	R\$ 18,72	
SINAPI	89386	4.8	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, DN25 mm x 1/2	unid.	1,00	R\$ 5,40	R\$ 8,49	R\$ 5,40	R\$ 8,49	R\$ 13,89	
						Subtotal item 12.0		R\$ 397,95	R\$ 145,71	R\$ 543,66	
		5.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								
SINAPI	86931	5.1	Vaso Sanitário Sifonado com caixa acoplada louça branca	unid.	1,00	R\$ 728,00	R\$ 46,14	R\$ 728,00	R\$ 46,14	R\$ 774,14	
SINAPI	100849	5.2	Assento Sanitário Convencional	unid.	1,00	R\$ 42,58	R\$ 4,77	R\$ 42,58	R\$ 4,77	R\$ 47,35	
SINAPI	86904	5.3	Lavatório louça branca suspenso, 40 X 30 cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 194,37	R\$ 21,76	R\$ 388,74	R\$ 43,52	R\$ 432,26	
						Subtotal item 13.0		R\$ 1.159,32	R\$ 94,43	R\$ 1.253,75	
		6.0	PINTURA								
		6.1	Pintura das paredes internas e externas								
SINAPI	88485	6.1.1	Aplicação de selador acrílicos em paredes internas/externas, uma demão.	m²	573,44	R\$ 3,14	R\$ 1,90	R\$ 1.800,60	R\$ 1.089,54	R\$ 2.890,14	
SINAPI	88489	6.1.2	Pintura acrílica semi brilho 02 demãos sobre paredes internas e externas.	m²	573,44	R\$ 12,28	R\$ 5,33	R\$ 7.041,84	R\$ 3.056,44	R\$ 10.098,28	
SINAPI	102488	6.1.3	Preparo do piso cimentado para pintura - Lixamento e limpeza	m²	383,98	R\$ 3,44	R\$ 1,49	R\$ 1.320,89	R\$ 572,13	R\$ 1.893,02	
SINAPI	102491	6.1.4	Pintura de piso com tinta Acrílica, aplicação manual, 2 demãos, inclusive Fundo Preparador	m²	383,98	R\$ 19,63	R\$ 8,52	R\$ 7.537,53	R\$ 3.271,51	R\$ 10.809,04	
SINAPI	102504	6.1.5	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta acrílica, e = 5 cm, aplicação manual	m	170,44	R\$ 9,63	R\$ 4,18	R\$ 1.641,29	R\$ 712,42	R\$ 2.353,71	
SINAPI	104417	6.1.6	Estucamento de densidade baixa para recuperação de áreas de umidade ascendente	m²	25,50	R\$ 3,53	R\$ 1,53	R\$ 90,02	R\$ 39,02	R\$ 129,04	
		6.2	Pintura esquadrias								
SINAPI	100717	6.2.1	Lixamento manual em superfícies metálicas, executado em obra.	m²	57,75	R\$ 4,70	R\$ 8,75	R\$ 271,43	R\$ 505,31	R\$ 776,74	
SINAPI	100718	6.2.2	Colocação de fita protetora para pintura	m	57,75	R\$ 0,69	R\$ 1,29	R\$ 39,85	R\$ 74,50	R\$ 114,35	
SINAPI	100722	6.2.3	Pintura com tinta alquídica de fundo tipo zarcão, aplicado a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas, executado em obra.	m²	57,75	R\$ 13,14	R\$ 20,22	R\$ 758,84	R\$ 1.167,71	R\$ 1.926,55	
SINAPI	100742	6.2.4	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmale sintético acetinado), aplicado a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas, executado em obra (por demão) - aplicar duas demãos.	m²	57,75	R\$ 13,91	R\$ 20,20	R\$ 803,30	R\$ 1.166,55	R\$ 1.969,85	

						Subtotal item 17.0		R\$ 21.305,59	R\$ 11.655,13	R\$ 32.960,72
		7.0	ACESSIBILIDADE							
SINAPI	100874	7.1	Puxador para PCD, fixado na porta .	unid.	1,00	R\$ 462,56	R\$ 35,19	R\$ 462,56	R\$ 35,19	R\$ 497,75
SINAPI	100872	7.2	Barra de apoio reta, em allumínio, comprimento 80cm	unid.	3,00	R\$ 403,01	R\$ 36,72	R\$ 1.209,03	R\$ 110,16	R\$ 1.319,19
SINAPI	100871	7.3	Barra de apoio reta, em allumínio, comprimento 70cm	unid.	3,00	R\$ 382,96	R\$ 36,49	R\$ 1.148,88	R\$ 109,47	R\$ 1.258,35
COMPOSIÇÃO	COMP 3	7.4	Alarme audiovisual WIFI para banheiro PCD modelo MILASSENTOS-01-1 SEM FIO com 1 botoeira	unid.	1,00	R\$ 610,85	R\$ 11,13	R\$ 610,85	R\$ 11,13	R\$ 621,98
SINAPI	90844	7.5	Kit de porta de madeiroa para pintura, semi-oca (leve ou média)	unid.	1,00	R\$ 1.543,59	R\$ 338,84	R\$ 1.543,59	R\$ 338,84	R\$ 1.882,43
SINAPI	99842	7.6	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de3/4"	m	14,15	R\$ 597,73	R\$ 49,72	R\$ 8.457,88	R\$ 703,54	R\$ 9.161,42
SINAPI	99855	7.7	Corrimão simples fixado em parede, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	m	1,20	R\$ 107,29	R\$ 8,92	R\$ 128,75	R\$ 10,70	R\$ 139,45
SINAPI	101094	7.8	Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado com cola em placas de 25x25	m²	31,58	R\$ 209,59	R\$ 17,44	R\$ 6.617,80	R\$ 550,67	R\$ 7.168,47
						Subtotal item 18.0		R\$ 20.179,34	R\$ 1.869,70	R\$ 22.049,04
		8.0	SERVIÇOS FINAIS							
SINAPI	99803	8.1	Limpeza Geral da Obra	m²	152,93	R\$ 1,19	R\$ 4,19	R\$ 181,99	R\$ 640,78	R\$ 822,77
SINAPI	95875	8.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT 6 Km	m³ x Km	120,00	R\$ 3,17	R\$ 0,43	R\$ 380,40	R\$ 51,60	R\$ 432,00
						Subtotal item 19.0		R\$ 562,39	R\$ 692,38	R\$ 1.254,77
						TOTAL GERAL		R\$ 75.702,95	R\$ 24.472,02	R\$ 100.174,97

Santo Antônio da Patrulha, 05 de Junho de 2026.

Documento assinado digitalmente
 REGIS NUNES MEDEIROS
Data: 05/08/2026 16:29:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Régis Medeiros
Eng. Civil CREA/RS 81755

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
(X) GLOBAL () INDIVIDUAL

Obra:	EMEF SANTA INÊS I										
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS					Valor Total da Obra:		R\$ 100.174,97			
Endereço:	Rua Oscar Pereira de Jesus 116, Bairro Bom Princípio										
Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Valor das Obras e Serviços		MESES							
				Mês 1		Mês 2		Mês 3			
		(R\$)		%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.383,71	100,00%	80,00	4.306,97	10,00	538,37	10,00	538,37		
2.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 33.003,00	100,00%	-	-	30,00	9.900,90	70,00	23.102,10		
3.0	COBERTURA	R\$ 3.726,32	100,00%	-	-	50,00	1.863,16	50,00	1.863,16		
4.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 543,66	100,00%	-	-	100,00	543,66		-		
5.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 1.253,75	100,00%	-	-	20,00	250,75	80,00	1.003,00		
6.0	PINTURA	R\$ 32.960,72	100,00%	-	-	20,00	6.592,14	80,00	26.368,58		
7.0	ACESSIBILIDADE	R\$ 22.049,04	100,00%	-	-	-	-	100,00	22.049,04		
8.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.254,77	100,00%	-	-		-	100,00	1.254,77		
TOTAL	SIMPLES		100,00%	4,30	4.306,97	19,65	19.688,99	76,05	76.179,02		
	ACUMULADO	R\$ 100.174,97		4,30	4.306,97	23,95	23.995,95	100,00	100.174,97		

Santo Antônio da Patrulha, 05 de Junho de 2026.



Documento assinado digitalmente
REGIS NUNES MEDEIROS
 Data: 31/08/2026 08:13:19-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Régis Medeiros
 Eng. Civil CREA/RS 81755

Planilha de Detalhamento do BDI

Nome da obra: EMEF SANTA INÊS I
Município da Obra: Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha - RS
Endereço da Obra: Rua Oscar Pereira de Jesus 116, Bairro Bom Princípio
Tipo de Obra: Construção de Edifícios
Contribuição Previdenciária: Sem desoneração

Limites para parcela do BDI para o tipo de obra acima selecionada
Acórdão TCU 2622/2013

CÁLCULO BDI - Construção de Edifícios		Percentual	Intervalo		
		Utilizado	mínimo	médio	máximo
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00	3,00	4,00	5,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,36	0,59	1,23	1,39
G	GARANTIA	0,85	0,80	0,80	1,00
R	RISCO	1,20	0,97	1,27	1,27
L	LUCRO	7,30	6,16	7,40	8,96
I	Tributos - (PIS-COFINS-ISS-DESONERAÇÃO)	7,65	Conforme Legislação Específica		
BDI - Adotado		25,00			

		Intervalo		
TRIBUTOS	utilizados	mínimo	médio	máximo
PIS	0,65%	0,65	0,65	0,65
COFINS	3,00%	3,00	3,00	3,00
ISS	4,00%	2,00	2,00	5,00
DESONERAÇÃO	0,00%	2,00	2,00	2,00
TOTAL	7,65%			

Limites do valor de BDI para o tipo de obra selecionada acima
Acórdão TCU 2622/2013

Min.	Med.	Máx.
20,34	22,12	25,00

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO DE BDI

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + G/100) \times (1 + R/100) \times (1 + L/100)}{(1 - I/100)} - 1 \right] \times 100$$

Documento assinado digitalmente



REGIS NUNES MEDEIROS
Data: 11/05/2026 16:00:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Régis Medeiros
Eng. Civil CREA/RS 81755

OBRA:

EMEF SANTA INÊS I

Endereço

Rua Oscar Pereira de Jesus 116, Bairro Bom Princípio

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Rio Grande do Sul

vigência a partir de 10/2018

Encargos Sociais sobre Mão de Obra					
Encargos Sociais sem desoneração sobre Mão de Obra horista					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	com desoneração		sem desoneração	
		Horista %	Mensalista %	Horista %	Mensalista %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide	4,25%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,42%	0,71%
B4	13º. Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,22%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,53%	Não incide	1,12%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,11%	6,25%	7,96%	6,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,49%	16,02%	42,93%	16,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,64%	4,72%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,77%	3,67%	4,77%	3,67%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,58%	3,53%	4,58%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,58%	11,24%	14,58%	11,24%
GRUPO D					
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	7,47%	2,69%	16,37%	5,90%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	7,87%	3,00%	16,79%	6,22%
TOTAL (A+B+C+D)		83,74%	47,06%	111,10%	70,28%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Documento assinado digitalmente



REGIS NUNES MEDEIROS

Data: 11/05/2026 16:00:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Régis Medeiros

Eng. Civil CREA/RS 81755

Memória de Cálculo EMEF Santa Inês I											
Ítem	Descrição do Ítem	Descrição do Serviço	Origem Quantitativo	Foto	Compriment o/lados	Altura / lados	La dos	Espessura	Qtdade total / coef	Total	
1.1	Placa da obra	Confeccionar e colocar placa na obra	Medidas projeto		1,00	1,50				1,50	
1.2	Remoção de forro de forma manual sem reaproveitamento	Remover forro existente na Sala da AEE	Medidas projeto		4,35	5,65				24,58	
1.3	Demolição de alvenaria de tijolos de forma manual, sem aproveitamento	Demolição de parede do sanitário existente	Medidas projeto		2,25	1,25				2,81	
1.4	Demolição de Revestimento Cerâmico, sem reaproveitamento	Remover o piso do acesso de entrada da sala de aula, lajota cerâmica e remover pedra grês da circulação inferior	Medidas projeto							125,10	
1.5	Retirada de esquadrias	Retirada das portas do sanitário	Medidas projeto		0,80	1,50			2	2,40	
2.1	Lastro de BRITA, e=5,0cm, preparo mecânico, inclusive lançamento e adensamento	Colocar lastro de brita no piso do acesso de entrada da sala de aula, na circulação inferior e na calçada para acesso à quadra	Medidas projeto					0,05	125,10	6,26	
2.2	Contrapiso Argamassa 1:4, preparo mecânico com betoneira	Fazer contrapiso no piso do acesso de entrada da sala de aula, na circulação inferior e na calçada para acesso à quadra	Medidas projeto						152,93	152,93	
2.3	Piso cimentado, traço 1:3 (Ciemnto e areia), acabamento liso, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa	Revestimento tipo porcelanato antiderrapante no piso do acesso de entrada da sala de aula e na circulação inferior	Medidas projeto						27,83	27,83	
2.4	Revestimento Cerâmico para piso com placas tipo porcelanato 60 x 60 antiderrapante	Calçada para acesso à quadra	Medidas projeto						125,10	125,10	
3.1	Forro de PVC liso de 20cm	Forro de PVC em placa de 20cm lisa na sala de AEE	Medidas projeto		4,35	5,65				24,58	
3.2	Roda-Forro em PVC	Roda forro na sala de AEE	Medidas projeto		4,35	5,65	2,00			20,00	
3.3	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, incluso transporte vertical.	Refazer calha da sala de AEE com tamanho maior paea suportar o volume de água	Medidas projeto		4,35					4,35	
4.1	Tubo pvc rígido soldável DN 25mm p/ água	Rede hidráulica	Medidas projeto		4,00					4,00	
4.2	Registro de gaveta c/ canopla cromada 25mm (3/4")	Rede hidráulica	Medidas projeto		1,00					1,00	
4.3	Engate flexível plástico branco 1/2"x40cm fornecimento e instalação	Rede hidráulica	Medidas projeto		3,00					3,00	
4.4	Joelho 90º soldável 25 mm	Rede hidráulica	Medidas projeto		4,00					4,00	
4.5	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm - 20mm	Rede hidráulica	Medidas projeto		3,00					3,00	
4.6	Tê 90º soldável - Ø 25 mm	Rede hidráulica	Medidas projeto		1,00					1,00	
4.7	Luva, PVC, soldável, DN25, instalada	Rede hidráulica	Medidas projeto		2,00					2,00	
4.8	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, DN25 mm x 1/2	Rede hidráulica	Medidas projeto		1,00					1,00	
5.1	Vaso Sanitário Sifonado com caixa acoplada louça branca	Rede hidráulica	Medidas projeto		1,00					1,00	
5.2	Assento Sanitário Convencional	Rede hidráulica	Medidas projeto		1,00					1,00	
5.3	Lavatório louça branca suspenso, 40 X 30 cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação	Rede hidráulica	Medidas projeto		2,00					2,00	
6.1.1	Aplicação de selador acrílicos em paredes internas/externas, uma demão.	Colocação de selador na escola excluindo a fachada	Medidas projeto			2,80			204,80	573,44	
6.1.2	Pintura acrílica semi brilho 02 demãos sobre paredes internas e externas.	Pintura externa da escola excluindo a fachada	Medidas projeto							573,44	
6.1.3	Preparo do piso cimentado para pintura - Lixamento e limpeza	Lixamento da quadra de esportes	Medidas projeto		14,60	26,30				383,98	
6.1.4	Pintura de piso com tinta Acrílica, aplicação manual, 2 demãos, inclusive Fundo Preparador	Pintura da quadra de esportes	Medidas projeto							383,98	
6.1.5	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta acrílica, e = 5 cm, aplicação manual	Demarcação da quadra de esportes e = 5cm, considerado 44,5ml/100m2	Medidas projeto							170,44	
6.1.6	Estucamento de densidade baixa para recuperação de áreas de umidade ascendente	Pintura externa da escola excluindo a fachada	Medidas projeto							25,50	
6.2.1	Lixamento manual em superfícies metálicas, executado em obra.	Lixar esquadrias para pintura	Medidas projeto							57,75	
6.2.2	Colocação de fita protetora para pintura	Colocação de fita para pintura	Medidas projeto							57,75	
6.2.3	Pintura com tinta alquídica de fundo tipo zarcão, aplicado a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas, executado em obra.	Pintura de esquadrias portas e janelas	Medidas projeto		1,00					57,75	
6.2.4	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmaie sintético acetinado), aplicado a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas, executado em obra (por demão) - aplicar duas demãos.	Pintura de esquadrias portas e janelas	Medidas projeto							57,75	
7.1	Puxador para PCD, fixado na porta .	Puxador para porta	Medidas projeto						1,00	1,00	
7.2	Barra de apoio reta, em alluminio, comprimento 80cm	Barras de apoio pa PCD	Medidas projeto						3,00	3,00	
7.3	Barra de apoio reta, em alluminio, comprimento 70cm	Barras de apoio pa PCD	Medidas projeto						3,00	3,00	
7.4	Alarme audiovisual WIFI para banheiro PCD modelo MILASSENTOS-01-1 SEM FIO com 1 botoeira	Alarme para PCD	Medidas projeto						1,00	1,00	

Superior

Inferior

Calçada de acesso à quadra

68,24

56,86

27,83

Lados

Norte

Sul

Leste

Oeste

Sala dos Professores

7,65+2,3+12,25+3,4+2,85

13,95+4,6+14,15+6,4+2 27+22,05+2 3,1

6,5 8,6+4,5

5,45+7,3

1,50x1,10x12

1,50x1,10 x23

7.5	Kit de porta de madeiroa para pintura, semi-oca (leve ou média)	Porta para Banheiro Acessível	Medidas projeto						1,00	1,00
7.6	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4"	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4"	Medidas projeto		14,15					14,15
7.7	Corrimão simples fixado em parede, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	Corrimão simples fixado em parede, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	Medidas projeto		1,20					1,20
7.8	Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado com cola em placas de 25x25	Piso de alerta e direcional	Medidas projeto		0,25				126,30	31,58
8.1	Limpeza Geral da Obra	Limpeza geral da obra	Medidas projeto							152,93
8.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT 6 Km	Retirada de entulho	Medidas projeto		20,00				6,00	120,00

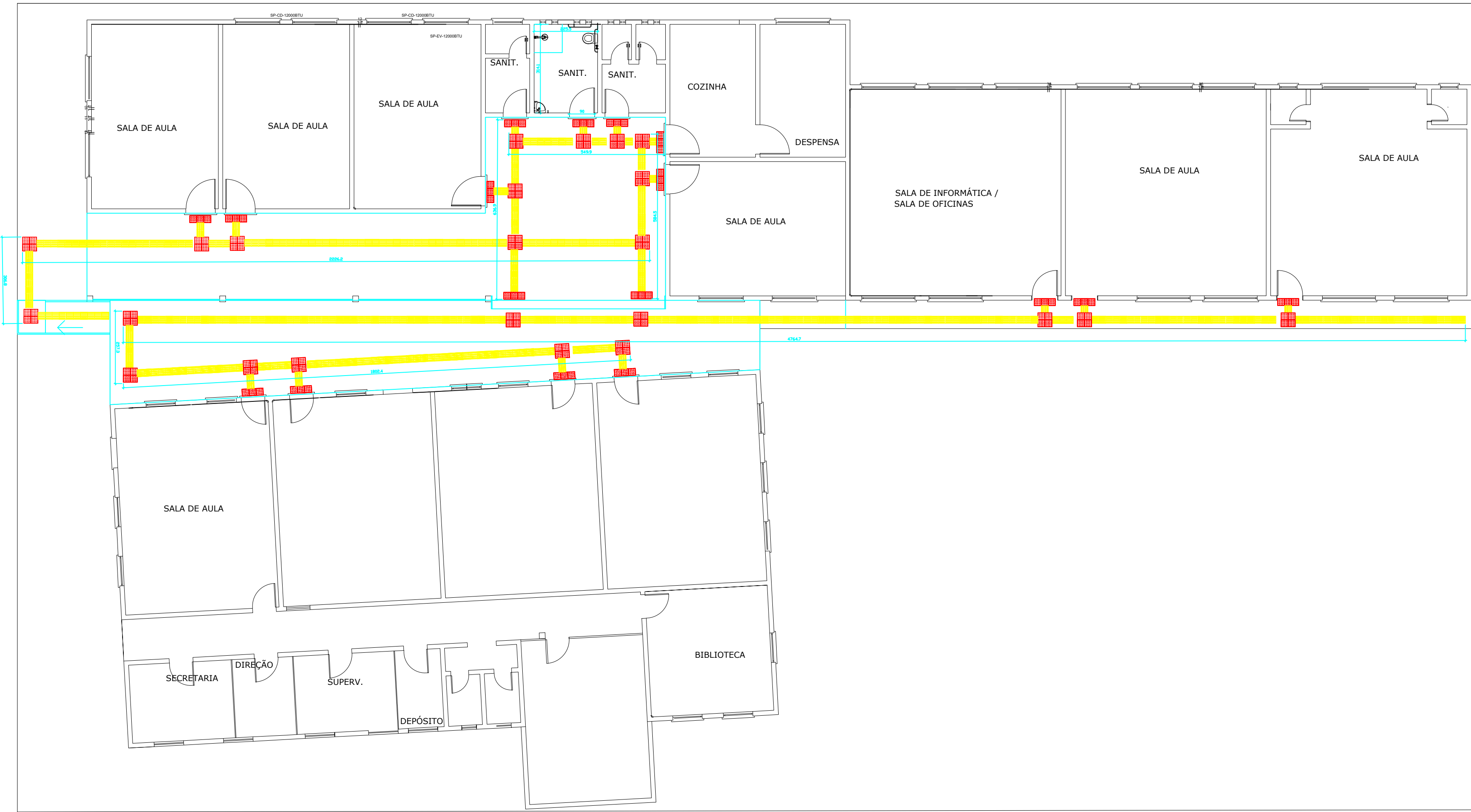
Santo Antônio da Patrulha, 11 de Maio de 2026.

Régis Medeiros
Eng. Civil CREA/RS 81755
Matrícula 39501

Documento assinado digitalmente
 **REGIS NUNES MEDEIROS**
Data: 11/05/2026 16:03:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

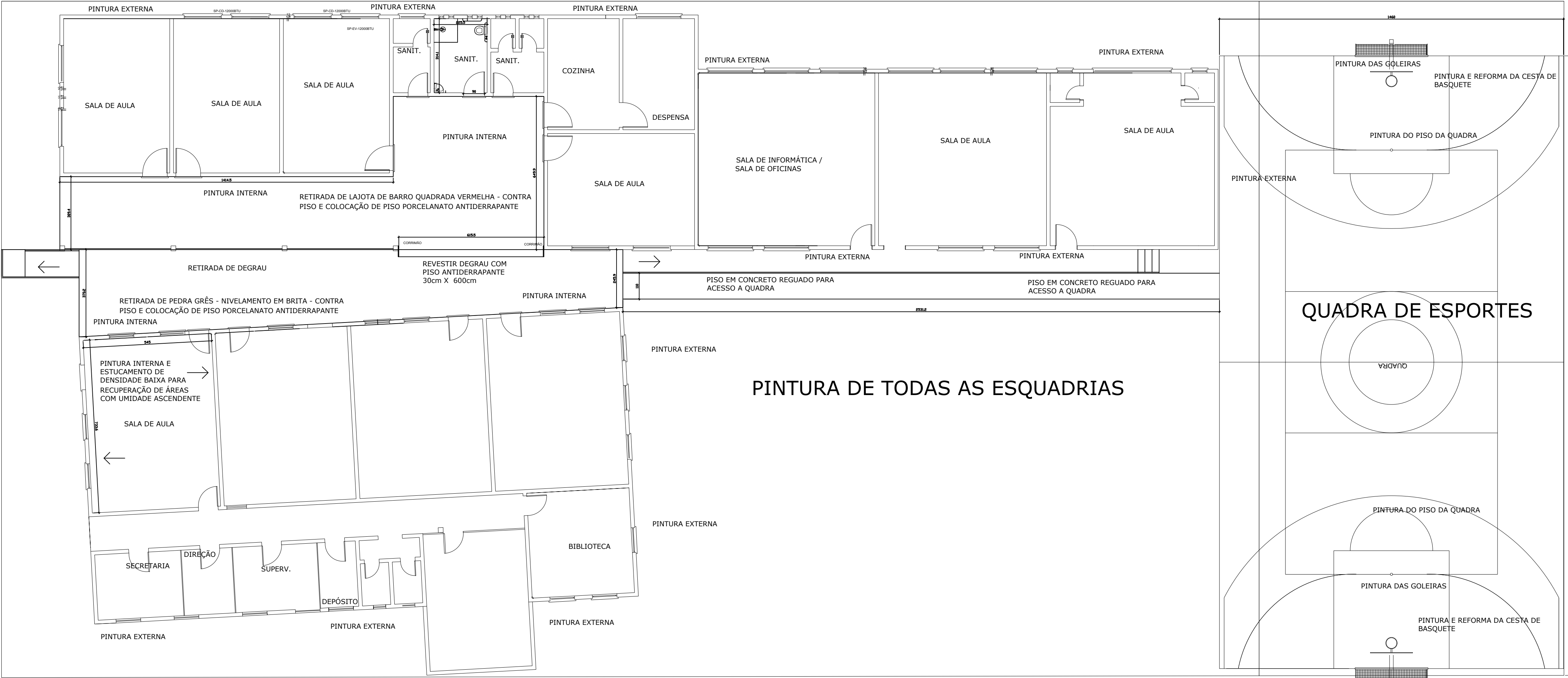
14,15

47,65+18,05+22,25+6,35+5,5+5,85+3,05+2,6



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SEMED

OBRA: REFORMA PARA E.M.E.F SANTA INÊS I		
ENDEREÇO: RUA OSCAR PEREIRA DE JESUS 116, BAIRRO BOM PRINCÍPIO	ÁREA A CONSTRUIR:	
RESP. TÉCNICO PROJETO: RÉGIS MEDEIROS - ENG. CIVIL CREA 81755 MATRÍCULA 39501	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ACESSIBILIDADE	ÁREA DO TERRENO
gov.br Documento assinado digitalmente RÉGIS NUNES MEDEIROS DATA: 11/05/2026 16:00:50-0300 Verifique em https://validar.dli.gov.br	ESCALA: 1:50	PRANCHAS: 03/03
DATA: Maio/2026		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA		
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SEMED		
OBRA: REFORMA PARA E.M.E.F SANTA INÊS I		
ENDEREÇO: RUA OSCAR PEREIRA DE JESUS 116, BAIRRO BOM PRINCÍPIO	ÁREA A CONSTRUIR:	
RESP. TÉCNICO PROJETO: RÉGIS MEDEIROS - ENG. CIVIL CREA 81755 MATRÍCULA 39501	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA REFORMA DE PISOS E PINTURAS	ÁREA DO TERRENO
 gov.br REGIS MEDEIROS Documento assinado digitalmente Data: 11/05/2026 16:03:07-0300 Verifique em https://validar.jf.gov.br	ESCALA: 1:50	PRANCHA: 02/03
DATA: Maio/2026		



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS081755 Profissional: RÉGIS NUNES MEDEIROS E-mail: regismedeiros@bol.com.br
RNP: 2205258800 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA E-mail: meioambiente@pmsap.com.br
Endereço: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 456 Telefone: 51 36628400 CPF/CNPJ: 88814199000132
Cidade: SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA Bairro: CENTRO CEP: 95500000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA CPF/CNPJ: 88814199000132
Endereço da Obra/Serviço: Rua OSCAR PEREIRA DE JESUS 116 CEP: 95500000 UF: RS
Cidade: SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA Bairro: BOM PRINCÍPIO
Finalidade: ESCOLAR Vlr Contrato(R\$): 98.863,47 Honorários(R\$):
Data Início: 12/05/2026 Prev.Fim: 12/05/2028 Ent.Classe: ACAE-LN

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Acessibilidade		
Projeto	Edificações - Arquitetônico		
Fiscalização	FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS CONTRATADOS POR LICITAÇÃO		
Orçamento	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA, QUANTITATIVOS		
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO PARA LICITAÇÃO		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 27/05/2026

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima RÉGIS NUNES MEDEIROS Profissional	De acordo RODRIGO GOMES MASSULO:02482757 045 MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA Contratante
--------------	--	---

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Documento assinado digitalmente
REGIS NUNES MEDEIROS
Data: 03/06/2026 16:54:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinado de forma digital por
RODRIGO GOMES
MASSULO:02482757045
Dados: 2026.06.03 16:46:37 -03'00'