Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número
14640529

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

Contratado

Carteira: RS054236 **Profissional:** CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES **E-mail:** claudiosjn@gmail.com
RNP: 2206384841 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES **E-mail:**
Endereço: RUA ABÍLIO VIEIRA PAIVA 228 **Telefone:** 51 36741513 **CPF/CNPJ:** 88427018000115
Cidade: TAVARES **Bairro:** CENTRO **CEP:** 96290000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES
Endereço da Obra/Serviço: Avenida ONZE DE ABRIL 110 QUADRA 35 **CPF/CNPJ:** 88427018000115
Cidade: TAVARES **Bairro:** CENTRO **CEP:** 96290000 **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO **Vlr Contrato(R$):** 53.202,72 **Honorários(R$):**
Data Início: 24/09/2026 **Prev.Fim:** 30/06/2027 **Ent.Classe:** SEARG

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	53,38	M²
Projeto	Fundações Superficiais	53,38	M²
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	53,38	M²
Orçamento	Serviços Afins e Correlatos	1,00	UN
Memorial	Serviços Afins e Correlatos	1,00	UN
Fiscalização	Serviços Afins e Correlatos	53,38	M²
Observações	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 25/09/2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 26/09/2026 17:50:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TAVARES/RS 25/09/2026	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES
	Profissional	Contratante

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

Quadro de Composição do BDI

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS / AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**24,00%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TAVARES/RS
Local

quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 26/09/2026 17:50:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
Nome: CLÁUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
CREA/CAU: CREA/RS 054236
ART/RRT: 14640529

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**1**	**CORTE E REMOÇÃO DE PAREDE DE MADEIRA PARA COLOCAÇÃO DE ABERTURA**	**M2**		**30,91**	**32,84**
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2695	28,64	30,45
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8086	25,22	26,76
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0154	35,08	37,34
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0673	33,59	35,85
Composição	**2**	**JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS COM VIDRO E ACABAMENTOS**	**M2**		**1.067,42**	**1.077,76**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9222253	24,37	25,81
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8444506	27,39	29,11
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,8014	23,96	23,96
SINAPI-I	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,22	27,49	27,49
SINAPI-I	20017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,44	10,89	10,89
SINAPI-I	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,7258	13,66	13,66
SINAPI	100665	JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE, CAIXA DO BATENTE/ MARCO 10 CM, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANAS E 2 FOLHAS GUILHOTINAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), COM GUARNIÇÃO/ ALIZAR E FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,9	827,05	831,56
SINAPI	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	M2	1	163,80	165,59
Composição	**3**	**INTERRUPTOR SIMPLES PARA ILUMINAÇAO, INCLUSO ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INTERRUPTOR COMPLETO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.**	**UN**		**140,34**	**146,61**
SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,7	8,78	9,34
SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	1	5,82	6,18
SINAPI	104766	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,7	17,50	18,40
SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,7	10,85	11,31
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,4	3,38	3,45
SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	20,18	21,20
SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	32,96	34,21
Composição	**4**	**TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V), INCLUSO ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, TOMADA COMPLETA,CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.**	**UN**		**180,21**	**188,17**
SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,7	8,78	9,34
SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	1	5,82	6,18
SINAPI	104766	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,7	17,50	18,40
SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,7	10,85	11,31
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,4	4,91	5,01
SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	13,03	13,62
SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	34,59	35,88
Composição	**5**	**ARREMATE DE MADEIRA ENTRE PAREDES DE ALVENARIA E PAREDE DE MADEIRA EXISTENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA 2 LADOS**	**UN**		**930,22**	**947,29**
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8444506	28,64	30,45
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6889012	25,22	26,76
SINAPI-I	3993	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	1,848	124,77	124,77
SINAPI	105083	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024	M	6	74,02	75,30
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,4714	14,98	14,98
SINAPI-I	11058	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2")	UN	60	0,36	0,36
SINAPI-I	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1	27,49	27,49
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	2	23,96	23,96
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0308	35,08	37,34
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1346	33,59	35,85
Composição	**6**	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) ,EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)**	**M**		**16,55**	**17,48**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2765	29,29	31,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2765	24,37	25,81
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,002	852,64	870,38
Composição	**7**	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024**	**M**		**17,06**	**18,02**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,286	29,29	31,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,286	24,37	25,81
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,002	852,64	870,38

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**8**	**ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196.**	**M2**		**38,73**	**39,13**
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1737	29,07	30,88
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0616	25,59	27,13
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0616	20,99	20,99
SINAPI-I	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1	28,01	28,01

Composição	**9**	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM SOLO**	**M3**		**128,89**	**136,71**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9508	24,37	25,81
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9836	29,29	31,11
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9836	28,64	30,45

Composição	**10**	**GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,92 M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR E CORRIMÃO DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADORES MECÂNICOS. COMPLETO COM PINTURA**	**M**		**506,68**	**528,37**
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5374	29,07	30,88
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5134	25,59	27,13
SINAPI-I	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	2,1091	50,68	50,68
SINAPI-I	21011	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	M	0,8943	45,87	45,87
SINAPI-I	21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	5,2727	23,44	23,44
SINAPI-I	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0036	80,35	80,35
SICRO	M0411	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 10,0 mm	un	3,3333	0,00	2,66
SINAPI-I	7691	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	M	0,1491	18,45	18,45
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0315	57,58	57,58
SINAPI-I	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8963	9,06	9,06
SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	0,6875	26,29	27,52
SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,6875	53,80	56,27

Documento assinado digitalmente
gov.br
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 23/09/2026 21:34:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

15/09/2026
Data

Responsável Técnico: CLAUDIO ROBERTO F. RODRIGUES
CREA/CAU: CREA/RS 54.236

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Proposto

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 10/26	2 11/26	3 12/26	4 01/27	5 02/27	6 03/27	7 04/27	8 05/27	9 06/27	10 07/27	11 08/27	12 09/27
1.	**AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL A**	**53.202,72**	% Período:	38,73%	30,15%	31,12%									
1.1.	INÍCIO DA OBRA	2.839,97	% Período:	100,00%											
1.2.	FUNDAÇÕES	2.888,17	% Período:	100,00%											
1.3.	DEMOLIÇÃO	76,96	% Período:	100,00%											
1.4.	CONTRAPISO	1.054,40	% Período:	100,00%											
1.5.	PAREDES	4.372,77	% Período:	100,00%											
1.6.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADC	1.875,62	% Período:	100,00%											
1.7.	COBERTURA	6.364,26	% Período:	57,10%	42,90%										
1.8.	ESQUADRIAS	3.057,73	% Período:		95,06%	4,94%									
1.9.	CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO	2.211,14	% Período:		100,00%										
1.10.	PISO CERÂMICO	937,16	% Período:		100,00%										
1.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.051,56	% Período:		100,00%										
1.12.	PINTURAS	1.931,44	% Período:			100,00%									
1.13.	CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO	24.483,58	% Período:	15,78%	25,35%	58,87%									
1.14.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	57,96	% Período:			100,00%									

Total: R$ 53.202,72

Período:	%:	38,73%	30,15%	31,12%										
	Repasse:	20.605,27	16.042,99	16.554,46										
	Contrapartida:	-	-	-										
	Outros:	-	-	-										
	Investimento:	**20.605,27**	**16.042,99**	**16.554,46**										
Acumulado:	%:	38,73%	68,88%	100,00%										
	Repasse:	20.605,27	36.648,26	53.202,72										
	Contrapartida:	-	-	-										
	Outros:	-	-	-										
	Investimento:	**20.605,27**	**36.648,26**	**53.202,72**										
	Administração Local:													

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 26/09/2026 17:50:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TAVARES/RS
Local

quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: CLÁUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
CREA/CAU: CREA/RS 054236
ART/RRT: 14640529

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Ampliação e construção de acesso do Prédio do Centro Cultural Açorianos
Área de Intervenção: 53,38 m²
Local: Av. 11 de Abril, nº 110 – Tavares/RS
Proprietário: Prefeitura Municipal de Tavares/RS

MEMORIAL DESCRITIVO
(ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)

1. GENERALIDADES

1.1 Procedência dos dados

Em caso de divergência entre as cotas indicadas nos projetos e as dimensões obtidas por medição ou escala, prevalecerão sempre as cotas indicadas nos projetos.

Em caso de divergência entre projetos, deverá prevalecer a informação constante do projeto de maior escala ou daquele que apresentar data de elaboração ou revisão mais recente, observadas as atribuições de cada projeto e a orientação do responsável técnico.

A execução da obra deverá obedecer integralmente aos projetos fornecidos, incluindo o projeto arquitetônico, projeto de acessibilidade, planta e detalhes da rampa de acesso, planta de piso tátil, projeto estrutural, projeto elétrico e demais desenhos e detalhes complementares que integrem a documentação da obra.

As dimensões, níveis, inclinações, posicionamentos, detalhes construtivos e demais informações gráficas constantes dos projetos deverão ser rigorosamente observadas durante a execução.

Particularmente para a rampa de acessibilidade, deverão ser observados os níveis, comprimento dos trechos, largura, inclinação longitudinal, eventuais patamares, posicionamento do piso tátil, corrimãos e demais elementos indicados na planta e nos respectivos detalhes do projeto de acessibilidade, não devendo tais dimensões ser obtidas por escala do desenho.

Da mesma forma, as instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com o projeto elétrico específico, no qual estão definidos o posicionamento dos pontos, interruptores e tomadas, bem como os respectivos circuitos, condutores, eletrodutos, proteções e demais elementos da instalação.

1.2 Especificações

Alguns materiais poderão ser indicados nominalmente apenas por facilidade de referência. Será admitida a substituição por material equivalente de outro fabricante, desde que mantidas ou superadas as características de desempenho, qualidade, resistência, durabilidade e acabamento especificadas, mediante prévia aprovação da fiscalização.

Os serviços e obras deverão ser executados em observância aos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições deste Memorial Descritivo, às normas técnicas aplicáveis e às determinações da fiscalização.

2. SERVIÇOS INICIAIS

Deverá ser colocada, durante todo o período de execução da obra, placa de identificação conforme modelo padrão fornecido pela Prefeitura Municipal de Tavares, com dimensão de 2,40 x 1,20 m.

A obra deverá ser devidamente locada, observando-se rigorosamente os eixos, alinhamentos, esquadros, cotas e níveis indicados nos projetos.

Antes do início dos serviços, deverão ser conferidas as dimensões e condições existentes no local, comunicando-se imediatamente à fiscalização qualquer divergência que possa interferir na execução.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material adequado, preferencialmente areia ou terra selecionada, isenta de matéria orgânica, detritos vegetais, raízes ou outros materiais que possam comprometer a estabilidade do aterro.

O material deverá ser lançado em camadas sucessivas de aproximadamente 0,20 m, devidamente umedecidas quando necessário e compactadas manual ou mecanicamente, de modo a proporcionar adequada estabilidade e evitar recalques posteriores, fendas, trincas ou desníveis.

As escavações deverão ser executadas de acordo com as cotas e dimensões indicadas no projeto, alcançando as condições de apoio previstas para as fundações.

Caso sejam encontradas condições de solo diferentes das previstas em projeto, a execução deverá ser interrompida no trecho afetado e a ocorrência comunicada à fiscalização e ao responsável técnico para avaliação.

Todo o material de aterro será fornecido pela Prefeitura Municipal de Tavares e não está previsto na planilha orçamentária.

4. FUNDAÇÕES

As fundações, em conformidade com o projeto estrutural e com as recomendações da ABNT NBR 6122, serão do tipo direta, sob as paredes de alvenaria, e compostas por viga contínua de fundação (viga baldrame de concreto), com dimensões de 20 x 30 cm, armada longitudinalmente com 4 barras de aço de diâmetro 1/4" (6,3 mm) – CA-50, e estribos transversais de aço de diâmetro 5,0 mm – CA-60, espaçados a cada 15 cm. Os pilares receberão sapatas com dimensões de 50 x 50 cm, armadas com 4 barras de aço de diâmetro 5/16" (8,0 mm) – CA-50, em ambas as direções.

O concreto deverá apresentar resistência característica à compressão mínima de Fck = 20 MPa, observando-se o projeto estrutural e os procedimentos de controle e execução aplicáveis.

O concreto poderá ser produzido em obra, com utilização de betoneira adequada, ou fornecido por empresa especializada, desde que atendidos os requisitos de qualidade e aceito pela fiscalização.

As superfícies das barras de aço deverão estar isentas de substâncias que prejudiquem a aderência ao concreto. As armaduras deverão obedecer às especificações do projeto estrutural e às disposições aplicáveis da ABNT NBR 6118:2026 quanto ao detalhamento, execução e cobrimentos.

As plataformas e demais elementos utilizados durante a execução deverão ser dispostos de forma a não provocar deslocamentos ou deformações das armaduras durante a concretagem.

As formas das vigas de fundação deverão ser executadas com materiais adequados, devidamente travadas, alinhadas, niveladas, estanques e limpas antes da concretagem.

Deverá ser observada a passagem dos tubos e demais elementos embutidos previstos nos projetos, evitando-se posteriores cortes ou perfurações que possam comprometer a estrutura.

A impermeabilização será executada com duas demãos de tinta ou produto impermeabilizante à base de asfalto, aplicado nas superfícies indicadas, especialmente nas laterais internas das vigas e na face de assentamento da alvenaria, com o objetivo de reduzir a ascensão de umidade proveniente do solo.

As superfícies deverão estar limpas, secas e devidamente preparadas antes da aplicação do produto.

5. DEMOLIÇÃO

Conforme posicionamento demonstrado em planta, será realizado o corte e a remoção de parte da parede de madeira existente para execução da abertura destinada à comunicação com a nova construção.

A demolição deverá ser realizada de forma cuidadosa, evitando danos aos elementos existentes que permanecerão incorporados à edificação.

Antes do início do serviço deverão ser verificadas as condições da estrutura existente e, caso sejam identificados elementos que possam ser comprometidos pela demolição, a fiscalização deverá ser comunicada.

Os materiais provenientes da demolição deverão ser removidos e destinados conforme orientação da fiscalização.

6. PAREDES – ALVENARIA

As paredes externas serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos, medindo 14 x 19 x 29 cm, resultando em paredes com aproximadamente 15 cm de espessura, conforme projeto.

O assentamento será realizado com argamassa no traço 1:6, constituída por cimento e areia, observando-se as recomendações da ABNT NBR 8545 e demais normas aplicáveis.

As fiadas deverão permanecer niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais e verticais uniformes, com espessura máxima de aproximadamente 1,5 cm.

As juntas verticais deverão ser desencontradas, garantindo adequada amarração entre os elementos.

Os tijolos deverão apresentar condições adequadas de umidade no momento do assentamento, evitando-se absorção excessiva da água da argamassa.

No vão da janela será executada verga e contraverga de concreto armado com dimensões de 15 x 15 cm, armadas com 4 barras de aço de 6,3 mm e estribos de 5 mm a cada 15 cm.

As vergas e contravergas deverão ultrapassar os vãos em, no mínimo, 20 cm para cada lado, salvo indicação diferente do projeto estrutural.

7. ESTRUTURAS – CONCRETO ARMADO

Serão executados pilares de concreto armado com seção de 15 x 15 cm, utilizando 4 barras de aço CA-50 de 5/16" (8 mm) na armadura longitudinal e estribos de aço CA-60 de 5,0 mm de diâmetro, espaçados a cada 15 cm, conforme projeto estrutural.

Os pilares serão posicionados nas extremidades das paredes de alvenaria a serem construídas, observando-se os afastamentos e detalhes de ligação indicados no projeto.

Na região de encontro entre a nova alvenaria e a parede de madeira existente deverão ser observados os detalhes construtivos previstos no projeto, evitando-se a transferência indevida de esforços ou a ocorrência de patologias decorrentes de movimentações diferenciadas entre os materiais.

Na parte superior das paredes, na altura do pé-direito, será executada cinta de amarração, também denominada viga de cobertura, com dimensões de 15 x 20 cm, armada com 4 barras de aço CA-50 de 1/4" (6,3 mm) e estribos de aço CA-60 de 5,0 mm, espaçados a cada 20 cm.

Todas as estruturas de concreto armado deverão apresentar resistência mínima de 20 MPa, salvo indicação diferente no projeto estrutural, e deverão ser executadas de acordo com os detalhes, dimensões, armaduras, cobrimentos e demais especificações estabelecidas pelo responsável pelo projeto estrutural.

8. CONTRAPISO E PISO

Depois de retirar as formas da viga de fundação, o solo interno será nivelado e aterrado, com a remoção de qualquer material orgânico que possa comprometer a base. O aterro, fornecido no local da obra pela Prefeitura Municipal, será compactado manualmente, com o auxílio de água, para garantir boa firmeza.

Em seguida, será feita a compactação geral do terreno, e depois será espalhada uma camada uniforme de brita nº 2, também molhada e compactada. Sobre essa base, será aplicada uma camada de argamassa com 6 cm de espessura, feita com cimento e areia média, que será nivelada com régua e desempenada, deixando a superfície pronta para receber o piso final.

Posteriormente, o piso será revestido com cerâmica 35 x 35 cm, tipo PEI-IV, colada com argamassa colante, respeitando o alinhamento e espaçamento uniformes.

Após a colocação, serão feitos o rejuntamento e a limpeza das peças para garantir um bom acabamento.

9. COBERTURA

A cobertura será executada com telhas cerâmicas do mesmo tipo e modelo utilizado no prédio anexo, conforme indicação do projeto arquitetônico e detalhes de cobertura.

A estrutura da cobertura será executada em madeira de eucalipto tratado, constituída por ripas, caibros, terças e demais elementos necessários, dimensionados e espaçados de acordo com as características das telhas e conforme o projeto.

Deverá ser rigorosamente observada a inclinação indicada no projeto arquitetônico, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais e a correta instalação e fixação das telhas.

As telhas deverão ser devidamente apoiadas e fixadas, especialmente nas regiões de beirais, cumeeiras, encontros e demais pontos indicados em projeto.

Toda madeira que não receber tratamento industrial prévio deverá receber tratamento imunizante adequado para proteção contra fungos, insetos xilófagos e demais agentes deterioradores.

A execução da estrutura de madeira deverá observar as disposições da ABNT NBR 7190 e demais normas técnicas aplicáveis.

10. ESQUADRIAS

As janelas serão executadas em madeira similar às existentes ou em madeira disponível na região que apresente características compatíveis, mantendo-se o padrão arquitetônico, dimensões, formatos e acabamento definidos no projeto.

As janelas receberão vidros lisos com espessura de 4 mm, salvo indicação diferente no projeto.

As esquadrias deverão ser instaladas perfeitamente alinhadas, aprumadas, niveladas e desempenadas, devendo apresentar funcionamento adequado e sem dificuldades de abertura ou fechamento.

A porta interna será de madeira semi-oca, com espessura mínima de 3,5 cm, observando as dimensões e características indicadas no projeto arquitetônico.

O marco da porta será adequadamente fixado à estrutura existente, mediante parafusos ou sistema de fixação compatível com o substrato.

Todas as esquadrias deverão ser fornecidas com ferragens completas, de boa qualidade e adequadas ao uso previsto.

As dimensões e características finais das esquadrias deverão seguir rigorosamente o projeto arquitetônico.

11. FORRO DE MADEIRA DE PINUS – TRATAMENTO E PINTURA

Após a instalação do forro de madeira de pinus, toda a superfície deverá receber tratamento com produto imunizante para madeira, adequado à proteção contra a ação

de fungos, insetos xilófagos e demais agentes deterioradores, conforme as recomendações do fabricante.

Após a secagem do produto imunizante, a superfície deverá ser devidamente preparada e receber uma demão de fundo preparador para madeira, compatível com o sistema de pintura a ser utilizado.

Posteriormente, será aplicada tinta esmalte sintético para madeira, em duas demãos, respeitando-se o intervalo de secagem entre as demãos e as demais recomendações do fabricante. A aplicação deverá proporcionar acabamento uniforme, sem falhas, escorrimentos, manchas ou diferenças de tonalidade.

Todos os produtos empregados deverão ser compatíveis entre si e apropriados para aplicação em madeira, devendo ser observadas as orientações técnicas dos respectivos fabricantes quanto ao preparo da superfície, diluição, aplicação, condições ambientais e tempo de secagem.

12. REVESTIMENTOS – CHAPISCO E REBOCO

As paredes externas deverão receber primeiro uma camada de chapisco, feito com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4, com grãos de até 7 mm. Depois disso, será aplicado o reboco desempenado, feito com argamassa no traço 1:5, acrescido de 20% de cimento (conhecida como massa única). As superfícies devem ser bem desempenadas e feltradas, com espessura entre 1,5 cm (mínimo) e 2,5 cm (máximo). Antes de aplicar o chapisco ou o reboco, as paredes devem estar umedecidas, garantindo melhor aderência do material.

13. PISO CERÂMICO

O piso cerâmico, formado por placas esmaltadas PEI-IV, Classe A, com dimensões mínimas de 35 x 35 cm, será assentado com argamassa colante apropriada ao tipo de substrato e às condições de utilização.

As peças deverão ser assentadas de maneira uniforme, respeitando o alinhamento, esquadro e espaçamento definidos para o ambiente.

Após o assentamento, deverá ser executado o rejuntamento das peças, utilizando produto compatível com o revestimento e adequado às condições de utilização do ambiente.

O acabamento deverá apresentar superfície uniforme, sem peças soltas, quebradas, desniveladas ou com falhas de assentamento.

14. PINTURA

Os serviços de pintura serão realizados em condições adequadas de temperatura, umidade e ventilação, observando-se as recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

As superfícies deverão estar devidamente preparadas, limpas, secas, firmes e livres de poeira, partículas soltas, óleos, graxas ou quaisquer outros materiais que possam prejudicar a aderência da pintura.

Após os lixamentos necessários nas paredes externas e internas que apresentarem reboco, as pinturas deverão ser executadas de maneira uniforme, com cada demão aplicada somente após a perfeita secagem da anterior.

As tintas deverão ser preparadas em fábrica e entregues na obra em suas embalagens originais, intactas e devidamente identificadas.

Nas paredes de alvenaria, externas e internas, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica semibrilho, sobre uma demão de fundo selador acrílico.

As superfícies de madeira deverão ser devidamente lixadas e, após a secagem do produto imunizante, receber uma demão de fundo para madeira e duas demãos de tinta esmalte sintético para madeira.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverão ser executadas por profissional habilitado, de acordo com as normas técnicas. As instalações deverão ficar embutidas em eletrodutos de PVC nas paredes. Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. O projeto elétrico ou determinação técnica apresenta a localização de pontos luz e interruptores, visando orientação NBR 5410 e das normas técnicas da concessionária local (CEEE Equatorial).

Obs. Acabamento de boa qualidade para interruptores e tomadas.

16. RAMPA DE ENTRADA E DE ACESSIBILIDADE

Primeiramente será feita a remoção da vegetação existente, incluindo camada vegetal, arbustos e pequenas árvores com diâmetro inferior a 0,20m, de modo manual, garantindo um terreno limpo e preparado para as fases seguintes. Toda matéria orgânica ou raízes deverá ser removida.

Após a limpeza será feito o aterramento, nivelado de acordo com os níveis de projeto. Os trabalhos de aterro deverão ser executados com material escolhido, de preferência areia ou terra, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m, devidamente molhadas e apiloadas manual ou mecanicamente, a fim de evitar posteriores fendas, trincas e desníveis em virtude do recalque nas camadas aterradas.

Todo material arenoso necessário para o aterro será fornecido pela Prefeitura Municipal de Tavares e entregue na obra, não tendo valor na planilha orçamentária.

Após a conclusão dessa etapa serão assentados os meios-fios do tipo pré-moldado, com a finalidade de contensão e limitação da calçada externa. Serão assentados sobre base firme e rejuntados com argamassa de cimento e areia. Seu escoramento será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos. Devem obedecer aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas em planta, e estes devem apresentar Fck≥15 MPa.

Os meios-fios terão as seguintes dimensões:

- Altura = 0,30 m
- Espessura = 0,15 m na base e 0,13 m no topo
- Espelho = 0,15 m

- Comprimento = 1,00 m

Com essa etapa finalizada, uma camada de 5 centímetros de brita nº2 será adicionada e devidamente compactada para receber a laje de concreto do piso.

Por sobre a camada de brita será colocada a laje de concreto que servirá de piso para a entrada de veículos e pedestres.

Para a entrada de veículos, será feito uma laje de concreto armado com 15 centímetros de espessura e deverá ter um concreto com Fck≥25 MPa e uma armadura composta da tela Q-196 de aço 5mm com malha de 10x10cm, posicionada a 3 cm da superfície da laje através de cavaletes.

Para a entrada de pedestres, será feito uma laje de concreto com 8 centímetros de espessura e deverá ter um concreto com Fck≥20 MPa, deixando uma junta de dilatação a, no máximo, 2,50m, visando minimizar os efeitos da dilatação térmica e para facilitar a concretagem.

17. PISO TÁTIL DE ALERTA

Após a execução e cura do concreto das rampas de acessibilidade, será executado o assentamento do piso tátil de alerta, em conformidade com as disposições da ABNT NBR 9050 e demais normas técnicas aplicáveis.

O piso tátil deverá ser constituído por peças próprias para utilização em áreas externas, resistentes às intempéries, ao desgaste e ao tráfego de pedestres, apresentando superfície antiderrapante e características dimensionais e de relevo compatíveis com as exigências normativas.

Antes do assentamento, a superfície de concreto deverá estar devidamente curada, limpa, seca, firme e livre de poeira, resíduos, nata de cimento, óleos ou quaisquer materiais que possam prejudicar a aderência. Eventuais irregularidades deverão ser previamente corrigidas.

As peças de piso tátil serão assentadas sobre a superfície de concreto já executada, mediante utilização de argamassa colante ou sistema de fixação indicado pelo fabricante para aplicação em áreas externas, garantindo adequada aderência e durabilidade.

O assentamento deverá ser executado de forma alinhada e contínua, respeitando-se o posicionamento, as dimensões, o espaçamento e a configuração dos relevos estabelecidos pela ABNT NBR 9050. As peças deverão permanecer firmemente aderidas ao substrato, sem peças soltas, quebradas ou com movimentação.

O piso tátil deverá apresentar contraste visual em relação ao pavimento adjacente, de forma a facilitar sua percepção por pessoas com baixa visão.

Após o assentamento, deverão ser realizados os acabamentos necessários, garantindo que o piso tátil fique adequadamente integrado ao pavimento da rampa, sem ressaltos, bordas cortantes, desníveis ou outros elementos que possam prejudicar a circulação e a segurança dos usuários.

A execução deverá observar também as recomendações específicas do fabricante quanto ao preparo da base, utilização do material de assentamento, condições climáticas, tempo de cura e liberação para uso.

18. CORRIMÃO EM AÇO GALVANIZADO

Nas rampas de acessibilidade serão instalados corrimãos constituídos por duas linhas contínuas de tubos de aço galvanizado, dispostas em duas alturas, a 0,70 m e 0,92 m, medidas verticalmente em relação ao piso acabado, acompanhando a inclinação da rampa e instaladas em ambos os lados, conforme a ABNT NBR 9050. Os corrimãos deverão prolongar-se, no mínimo, 0,30 m além do início e do término da rampa, sempre que aplicável, recebendo acabamento que não apresente saliências ou elementos cortantes.

Os tubos deverão apresentar acabamento uniforme, sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições que possam comprometer a segurança dos usuários. A estrutura deverá receber pintura com sistema apropriado para superfícies metálicas galvanizadas, em cor a ser definida pelo projeto ou pela fiscalização.

Os suportes dos corrimãos serão fixados ao concreto por meio de chumbadores metálicos mecânicos ou químicos, dimensionados de acordo com as solicitações previstas e adequados às características do concreto, garantindo estabilidade, resistência e segurança do conjunto.

Os elementos de fixação deverão ser apropriados para concreto e resistentes à corrosão, devendo ser executados de maneira a assegurar a perfeita ancoragem do conjunto.

A instalação deverá garantir que o corrimão permaneça firmemente fixado, alinhado e nivelado, acompanhando o desenvolvimento da rampa. As extremidades e os pontos de mudança de direção deverão receber acabamento adequado, evitando saliências, pontas ou elementos que possam causar acidentes.

A execução deverá observar as alturas, prolongamentos, afastamentos, dimensões, continuidade e demais requisitos estabelecidos pela ABNT NBR 9050, devendo o conjunto apresentar condições adequadas de resistência, estabilidade, durabilidade e segurança para utilização pelos usuários.

19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES – LIMPEZAS E ARREMATES

No final dos serviços, o ambiente local deverá ser devidamente limpo, incluindo pisos, azulejos, vidros, esquadrias e outros elementos existentes, devendo ser executados todos os arremates necessários para proporcionar perfeito acabamento à obra.

O serviço de remoção do entulho será executado pela Prefeitura Municipal e não consta da planilha orçamentária.

20. ALTERAÇÕES NO PROJETO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA

Qualquer dúvida, incompatibilidade ou impossibilidade de execução relacionada ao projeto deverá ser comunicada previamente ao responsável técnico pelo respectivo projeto, antes da execução do serviço.

Havendo necessidade de alteração de qualquer elemento previsto em projeto, a modificação somente poderá ser executada após análise e autorização do responsável técnico competente.

As alterações eventualmente necessárias deverão ser devidamente documentadas, registradas e, quando aplicável, incorporadas aos documentos de projeto por meio de revisão ou detalhe específico.

Não será admitida a execução de alterações por iniciativa da contratada que possam modificar dimensões, características, materiais, sistemas construtivos ou condições de funcionamento previstas nos projetos, sem prévia autorização.

Os serviços executados em desacordo com os projetos ou sem a devida autorização poderão ser rejeitados pela fiscalização, ficando a contratada responsável pela correção ou refazimento dos serviços, sem ônus adicional para a Contratante, quando decorrentes de sua responsabilidade.

21. MEDIÇÕES

As medições serão efetuadas mensalmente, de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto, pela fiscalização dos serviços da obra.

Serão considerados para medição somente os serviços efetivamente executados, em conformidade com os projetos, este Memorial Descritivo, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro, as normas técnicas aplicáveis e as condições estabelecidas no contrato.

A contratada deverá exercer o máximo cuidado na execução dos serviços, sendo de sua responsabilidade a correção de serviços executados inadequadamente ou que apresentem danos decorrentes de negligência, imperícia ou execução em desacordo com os documentos da contratação.

22. PAGAMENTO

O pagamento será efetuado com base nas medições dos serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, observando-se os respectivos preços unitários constantes da proposta contratada, o cronograma físico-financeiro, a planilha orçamentária e as condições estabelecidas no contrato.

Somente serão considerados para pagamento os serviços executados de acordo com os projetos, este Memorial Descritivo, as especificações técnicas e as determinações da fiscalização.

23. RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento da obra feito mediante vistoria no local pela fiscalização, na presença dos responsáveis técnicos tanto da contratante quanto da empresa construtora, e após completa vistoria de todos os serviços.

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa contratada deverá obrigatoriamente realizar visita técnica ao local antes do início dos serviços, visando ao conhecimento das condições existentes e das particularidades do local onde serão executados os trabalhos.

A obra deverá ser mantida limpa e organizada durante todo o período de execução. Os materiais provenientes de demolições e demais resíduos deverão ser acondicionados em local determinado pela fiscalização, para posterior remoção conforme orientação da Contratante.

Independentemente de estarem previstos neste Memorial Descritivo, quaisquer danos causados a terceiros ou à Prefeitura Municipal de Tavares, direta ou indiretamente, deverão ser reparados imediatamente pela contratada, sem direito a compensação adicional, quando decorrentes de sua responsabilidade.

Toda e qualquer alteração nos serviços contratados, decorrente de necessidade identificada durante a execução, somente poderá ser realizada mediante prévia autorização dos responsáveis técnicos e da fiscalização, observados os procedimentos administrativos e contratuais aplicáveis.

A execução da obra deverá observar integralmente os projetos fornecidos, suas revisões, detalhes e especificações, cabendo à contratada comunicar previamente qualquer incompatibilidade, dúvida ou condição encontrada no local que possa interferir na execução.

A aceitação dos projetos e deste Memorial Descritivo pela empresa contratada implica ciência das condições estabelecidas para a execução dos serviços, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais atribuídas à contratada, aos responsáveis técnicos e à fiscalização.

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 23/09/2026 21:34:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Cláudio Roberto Ferreira Rodrigues
Eng. Civil – CREA/RS 54.236

gov.br Documento assinado digitalmente
ALESSANDRO GARCIA SOARES
Data: 29/09/2026 14:20:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Alessandro Garcia Soares
Arq. e Urbanista – CAU/RS A143804-2

Tavares, 15 de setembro de 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	1 20.605,27	2 16.042,99	3 16.554,46
1.	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS		-					
1.1.	INÍCIO DA OBRA		-					
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,88	1,20x2,40	*INÍCIO DA OBRA*	2,88		
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	12,60	Perímetro + 0,50m para cada lado	*INÍCIO DA OBRA*	12,60		
1.2.	FUNDAÇÕES		-					
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	1,73	9,50(Perímetro) x 0,50(profundidade) x 0,30(largura) + (0,50 x 0,30 x 2)(adição para os pilares)	*FUNDAÇÕES*	1,73		
1.2.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	M3	0,14	9,50 x0,30x 0,05	*FUNDAÇÕES*	0,14		
1.2.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,70	0,30 x 9,50 x 2 (altura x comprimento x 2 lados)	*FUNDAÇÕES*	5,70		
1.2.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8,54	9,50 / 0,15 x 0,78 x 0,158 x 1,1	*FUNDAÇÕES*	8,54		
1.2.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,12	9,50m x 4 x 0,242 x 1,1	*FUNDAÇÕES*	10,12		
1.2.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	6,26	0,90 x 8 x 2 x 0,395 x 1,10	*FUNDAÇÕES*	6,26		
1.2.7.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,87	9,50 x 0,20 x 0,30 + (0,30 x 0,50 x 2) (Sapatas)	*FUNDAÇÕES*	0,87		
1.2.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,87	9,50 x 0,20 x 0,30 + (0,30 x 0,50 x 2) (Sapatas)	*FUNDAÇÕES*	0,87		
1.2.9.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,16	1,73 - (0,20 x 0,30 x 9,50)	*FUNDAÇÕES*	1,16		
1.2.10.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	7,60	0,30 x 9,50 x 2 (altura x comprimento x 2 lados) + 9,50 x 0,20 (parte superior da viga)	*FUNDAÇÕES*	7,60		
1.3.	DEMOLIÇÃO		-					
1.3.1.	CORTE E REMOÇÃO DE PAREDE DE MADEIRA PARA COLOCAÇÃO DE ABERTURA	M2	1,89	0,90 x 2,10 (porta)	*DEMOLIÇÃO*	1,89		
1.4.	CONTRAPISO		-					
1.4.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	10,50	10,50 (área interna)	*CONTRAPISO*	10,50		
1.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	3,68	10,50 x (0,15 + 0,20)	*CONTRAPISO*	3,68		
1.4.3.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,53	10,50 x 0,05 (área interna x altura brita)	*CONTRAPISO*	0,53		
1.4.4.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	10,50	área interna	*CONTRAPISO*	10,50		

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS				
1.5.	PAREDES		-	
1.5.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	16,31	2,47 x (((2,27-0,15) + (2,87-0,15)/2) x 2 (comprimento lateral x altura média das paredes sem a cinta) + 4,55 x 2,27
1.5.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,40	Largura da janela + 20cm para cada lado
1.5.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,40	Largura da janela + 20cm para cada lado
1.5.4.	ARREMATE DE MADEIRA ENTRE PAREDES DE ALVENARIA E PAREDE DE MADEIRA EXISTENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA 2 LADOS	UN	2,00	extremos de cada parede que encosta na parede de madeira
1.6.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO		-	
1.6.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,60	(0,20 + 0,20 + 0,20) x 3m x 2 (perímetro formas x altura x número de formas)
1.6.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,03	20 estribos x 0,58m (comprimento) x 2 (qt) 1,1 x 0,158 (peso p/metro) (PILARES JUNTO AS PAREDES DE MADEIRA)
1.6.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,90	4 x 4,00 x 2 (Barras x altura x nº pilares) x 1,1 x 0,395 (peso p/metro)
1.6.4.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,18	4 x 0,15 x 0,15 x 2 (altura do pilar x base x largura x quantidade)
1.6.5.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	9,50	9,50 (perímetro)
1.6.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,18	4 x 0,15 x 0,15 x 2 (altura do pilar x base x largura x quantidade)
1.7.	COBERTURA		-	
1.7.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	13,65	2,92 x 4,55 (Comprimente x largura)
1.7.2.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M2	13,65	2,92 x 4,55 (Comprimente x largura)
1.7.3.	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	10,50	Área interna
1.7.4.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_08/2023	M	13,50	4,25 x 2 + 2,47 x 2 (perímetro)
1.7.5.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	24,15	13,65 (trama madeira) + 10,50 (forro)
1.8.	ESQUADRIAS		-	
1.8.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	Conforme projeto

FRENTES DE OBRA:	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
Agrupador de Eventos	**1**	**2**	**3**
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**20.605,27**	**16.042,99**	**16.554,46**
PAREDES	16,31		
PAREDES	1,40		
PAREDES	1,40		
PAREDES	2,00		
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	3,60		
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	4,03		
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	13,90		
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	0,18		
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	9,50		
ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	0,18		
COBERTURA	13,65		
COBERTURA	13,65		
COBERTURA		10,50	
COBERTURA		13,50	
COBERTURA	24,15		
ESQUADRIAS		1,00	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**1** **20.605,27**	**2** **16.042,99**	**3** **16.554,46**
1.8.2.	JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE, CAIXA DO BATENTE/ MARCO 10 CM, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANAS E 2 FOLHAS GUILHOTINAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), COM GUARNIÇÃO/ ALIZAR E FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	Conforme projeto	*ESQUADRIAS*		1,00	
1.8.3.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	4,89	0,90 x 2,10 (porta) x 2 (lados) + 1,00 x 1,50 x 2 (janela)	*ESQUADRIAS*			4,89
1.9.	CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO		-					
1.9.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	16,20	2,47 x ((2,90+2,30)/2) + 2,30 x 4,25	*CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO*		16,20	
1.9.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	16,20	2,47 x ((2,90+2,30)/2) + 2,30 x 4,25	*CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO*		16,20	
1.9.3.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,20	2,47 x ((2,90+2,30)/2) + 2,30 x 4,25	*CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO*		16,20	
1.9.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	16,20	2,47 x ((2,90+2,30)/2) + 2,30 x 4,25	*CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO*		16,20	
1.10.	PISO CERÂMICO		-					
1.10.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	10,50	Área interna	*PISO CERÂMICO*		10,50	
1.10.2.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	13,50	4,25 x 2 + 2,47 x 2 (perímetro)	*PISO CERÂMICO*		13,50	
1.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-					
1.11.1.	INTERRUPTOR SIMPLES PARA ILUMINAÇÃO, INCLUSO ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INTERRUPTOR COMPLETO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.	UN	1,00	Conforme projeto elétrico	*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*		1,00	
1.11.2.	TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V), INCLUSO ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, TOMADA COMPLETA,CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.	UN	2,00	Conforme projeto elétrico	*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*		2,00	
1.11.3.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	Conforme projeto elétrico	*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*		1,00	
1.11.4.	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,00	Conforme projeto elétrico	*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*		1,00	
1.11.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,00	Fase e neutro	*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*		16,00	
1.11.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42,00	Fase, neutro e terra	*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*		42,00	
1.12.	PINTURAS		-					
1.12.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	32,40	(2,47 x ((2,90+2,30)/2) + 2,30 x 4,25) x 2	*PINTURAS*			32,40

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	FRENTES DE OBRA:	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS					**Agrupador de Eventos**	**1**	**2**	**3**
					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**20.605,27**	**16.042,99**	**16.554,46**
1.12.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	32,40	(2,47 x ((2,90+2,30)/2) + 2,30 x 4,25) x 2	*PINTURAS*			32,40
1.12.3.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	19,14	(0,90 x 2,10 x 2) + (0,90 x 0,04 x2) + (2,10 x 0,04 x 2) (porta) + ((2,10x2+0,90)x0,25)(marco) + (1,00 x 1,50 x 2)(janela) + 10,84(forro)	*PINTURAS*			19,14
1.12.4.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	19,14	(0,90 x 2,10 x 2) + (0,90 x 0,04 x2) + (2,10 x 0,04 x 2) (porta) + ((2,10x2+0,90)x0,25)(marco) + (1,00 x 1,50 x 2)(janela) + 10,84(forro)	*PINTURAS*			19,14
1.13.	CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO		-					
1.13.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	39,38	(20,20 + 17,30) x 1,05 (área da rampa + 5%)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	39,38		
1.13.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,59	4 x 4,32 x 0,15 (área da rampa x profundidade média)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	2,59		
1.13.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	41,50	área total da rampa	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	41,50		
1.13.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	2,08	41,50 x 0,05 (área da rampa x altura brita)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	2,08		
1.13.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	414,00	2,08 x 199 km (volume brita x distância jazida material pétreo)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	414,00		
1.13.6.	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	31,93	trecho reto + curvo	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	31,93		
1.13.7.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) ,EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)	M	19,20	(4,32 + 2,70 + 5,77 + 1,74 + 1,88 x 2) x 1,05	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	19,20		
1.13.8.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	12,73	(15,60 - (1,74 x 2)) 1,05 (perímetro curva)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*	12,73		
1.13.9.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,62	20,20 x 0,08 (área da rampa x altura da laje)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*		1,62	
1.13.10.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,59	4,32 x 4,00 x 0,15 (área rampa entrada x altura da laje)	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*		2,59	
1.13.11.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	6,20	3,00x0,25 + 4x0,25 + 1,0x0,25 + 0,25x0,25 +1,50x0,25 + 1,50x0,25 + 1,00x0,25 + 4x0,25 + 0,25x0,25 + 0,75x0,25 + 7,5x0,25	*CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO*		6,20	

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS				
1.13.12.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196.	M2	17,30	4,32 x 4,00
1.13.13.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM SOLO	M3	4,21	1,62 + 2,59
1.13.14.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,92 M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR E CORRIMÃO DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADORES MECÂNICOS. COMPLETO COM PINTURA	M	22,00	Conforme projeto
1.14.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.14.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	M2	10,50	área interna

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**20.605,27**	**16.042,99**	**16.554,46**
CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO		17,30	
CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO		4,21	
CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO			22,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			10,50

Documento assinado digitalmente
gov.br
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 26/09/2026 17:50:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TAVARES/RS
Local

quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: CLÁUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
CREA/CAU: CREA/RS 054236
ART/RRT: 14640529

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	07-26 (N DES.)	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	TAVARES/RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS									**53.202,72**
1.			**AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS**					**-**	**53.202,72**
1.1.			**INÍCIO DA OBRA**					**-**	**2.839,97**
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,88	496,79	BDI 1	616,02	1.774,14
1.1.2.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	12,60	68,22	BDI 1	84,59	1.065,83
1.2.			**FUNDAÇÕES**					**-**	**2.888,17**
1.2.1.	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	1,73	121,95	BDI 1	151,22	261,61
1.2.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	M3	0,14	289,32	BDI 1	358,76	50,23
1.2.3.	SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,70	92,68	BDI 1	114,92	655,04
1.2.4.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8,54	16,76	BDI 1	20,78	177,46
1.2.5.	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,12	15,15	BDI 1	18,79	190,15
1.2.6.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	6,26	13,77	BDI 1	17,07	106,86
1.2.7.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,87	542,07	BDI 1	672,17	584,79
1.2.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,87	344,03	BDI 1	426,60	371,14
1.2.9.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,16	30,97	BDI 1	38,40	44,54
1.2.10.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	7,60	47,36	BDI 1	58,73	446,35
1.3.			**DEMOLIÇÃO**					**-**	**76,96**
1.3.1.	Composição	1	CORTE E REMOÇÃO DE PAREDE DE MADEIRA PARA COLOCAÇÃO DE ABERTURA	M2	1,89	32,84	BDI 1	40,72	76,96
1.4.			**CONTRAPISO**					**-**	**1.054,40**
1.4.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	10,50	5,50	BDI 1	6,82	71,61
1.4.2.	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	3,68	7,02	BDI 1	8,70	32,02
1.4.3.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,53	222,23	BDI 1	275,57	146,05

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	07-26 (N DES.)	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	TAVARES/RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS									**53.202,72**
1.4.4.	SINAPI	87700	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	10,50	61,81	BDI 1	76,64	804,72
1.5.			**PAREDES**					**-**	**4.372,77**
1.5.1.	SINAPI	103360	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	16,31	89,82	BDI 1	111,38	1.816,61
1.5.2.	SINAPI	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,40	51,39	BDI 1	63,72	89,21
1.5.3.	SINAPI	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,40	67,78	BDI 1	84,05	117,67
1.5.4.	Composição	5	ARREMATE DE MADEIRA ENTRE PAREDES DE ALVENARIA E PAREDE DE MADEIRA EXISTENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA 2 LADOS	UN	2,00	947,29	BDI 1	1.174,64	2.349,28
1.6.			**ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**					**-**	**1.875,62**
1.6.1.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,60	106,43	BDI 1	131,97	475,09
1.6.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,03	13,73	BDI 1	17,03	68,63
1.6.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,90	11,58	BDI 1	14,36	199,60
1.6.4.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,18	542,07	BDI 1	672,17	120,99
1.6.5.	SINAPI	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	9,50	79,33	BDI 1	98,37	934,52
1.6.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,18	344,03	BDI 1	426,60	76,79
1.7.			**COBERTURA**					**-**	**6.364,26**
1.7.1.	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	13,65	91,39	BDI 1	113,32	1.546,82
1.7.2.	SINAPI	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M2	13,65	79,21	BDI 1	98,22	1.340,70
1.7.3.	SINAPI	96112	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	10,50	149,48	BDI 1	185,36	1.946,28
1.7.4.	SINAPI	96122	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_08/2023	M	13,50	46,85	BDI 1	58,09	784,22
1.7.5.	SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	24,15	24,92	BDI 1	30,90	746,24

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	07-26 (N DES.)	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	TAVARES/RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS									**53.202,72**
1.8.			**ESQUADRIAS**					**-**	**3.057,73**
1.8.1.	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	1.512,50	BDI 1	1.875,50	1.875,50
1.8.2.	SINAPI	100665	JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE, CAIXA DO BATENTE/ MARCO 10 CM, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANAS E 2 FOLHAS GUILHOTINAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), COM GUARNIÇÃO/ ALIZAR E FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,00	831,56	BDI 1	1.031,13	1.031,13
1.8.3.	SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	4,89	24,92	BDI 1	30,90	151,10
1.9.			**CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO**					**-**	**2.211,14**
1.9.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	16,20	5,15	BDI 1	6,39	103,52
1.9.2.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	16,20	9,23	BDI 1	11,45	185,49
1.9.3.	SINAPI	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,20	38,85	BDI 1	48,17	780,35
1.9.4.	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	16,20	56,84	BDI 1	70,48	1.141,78
1.10.			**PISO CERÂMICO**					**-**	**937,16**
1.10.1.	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	10,50	59,48	BDI 1	73,76	774,48
1.10.2.	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	13,50	9,72	BDI 1	12,05	162,68
1.11.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**-**	**1.051,56**
1.11.1.	Composição	3	INTERRUPTOR SIMPLES PARA ILUMINAÇÃO, INCLUSO ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INTERRUPTOR COMPLETO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.	UN	1,00	146,61	BDI 1	181,80	181,80
1.11.2.	Composição	4	TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V), INCLUSO ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, TOMADA COMPLETA,CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.	UN	2,00	188,17	BDI 1	233,33	466,66
1.11.3.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	29,48	BDI 1	36,56	36,56

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	07-26 (N DES.)	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	TAVARES/RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS									**53.202,72**
1.11.4.	SINAPI-I	38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,00	4,29	BDI 1	5,32	5,32
1.11.5.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,00	3,45	BDI 1	4,28	68,48
1.11.6.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42,00	5,62	BDI 1	6,97	292,74
1.12.			**PINTURAS**					**-**	**1.931,44**
1.12.1.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	32,40	4,22	BDI 1	5,23	169,45
1.12.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	32,40	14,34	BDI 1	17,78	576,07
1.12.3.	SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	19,14	31,89	BDI 1	39,54	756,80
1.12.4.	SINAPI	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	19,14	18,08	BDI 1	22,42	429,12
1.13.			**CALÇADA EXTERNA C/RAMPA DE ACESSIBILIDADE DE CONCRETO**					**-**	**24.483,58**
1.13.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	39,38	5,50	BDI 1	6,82	268,57
1.13.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,59	102,09	BDI 1	126,59	327,87
1.13.3.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	41,50	1,54	BDI 1	1,91	79,27
1.13.4.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	2,08	222,23	BDI 1	275,57	573,19
1.13.5.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	414,00	0,81	BDI 1	1,00	414,00
1.13.6.	SINAPI-I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	31,93	37,89	BDI 1	46,98	1.500,07
1.13.7.	Composição	6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) ,EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)	M	19,20	17,48	BDI 1	21,68	416,26
1.13.8.	Composição	7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	12,73	18,02	BDI 1	22,34	284,39
1.13.9.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,62	542,07	BDI 1	672,17	1.088,92
1.13.10.	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,59	737,22	BDI 1	914,15	2.367,65

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação

Obra: AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO MUSEU

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	07-26 (N DES.)	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	TAVARES/RS	24,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS									**53.202,72**
1.13.11.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	6,20	155,61	BDI 1	192,96	1.196,35
1.13.12.	Composição	8	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196.	M2	17,30	39,13	BDI 1	48,52	839,40
1.13.13.	Composição	9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM SOLO	M3	4,21	136,71	BDI 1	169,52	713,68
1.13.14.	Composição	10	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,92 M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR E CORRIMÃO DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADORES MECÂNICOS. COMPLETO COM PINTURA	M	22,00	528,37	BDI 1	655,18	14.413,96
1.14.			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**-**	**57,96**
1.14.1.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	M2	10,50	4,45	BDI 1	5,52	57,96

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.

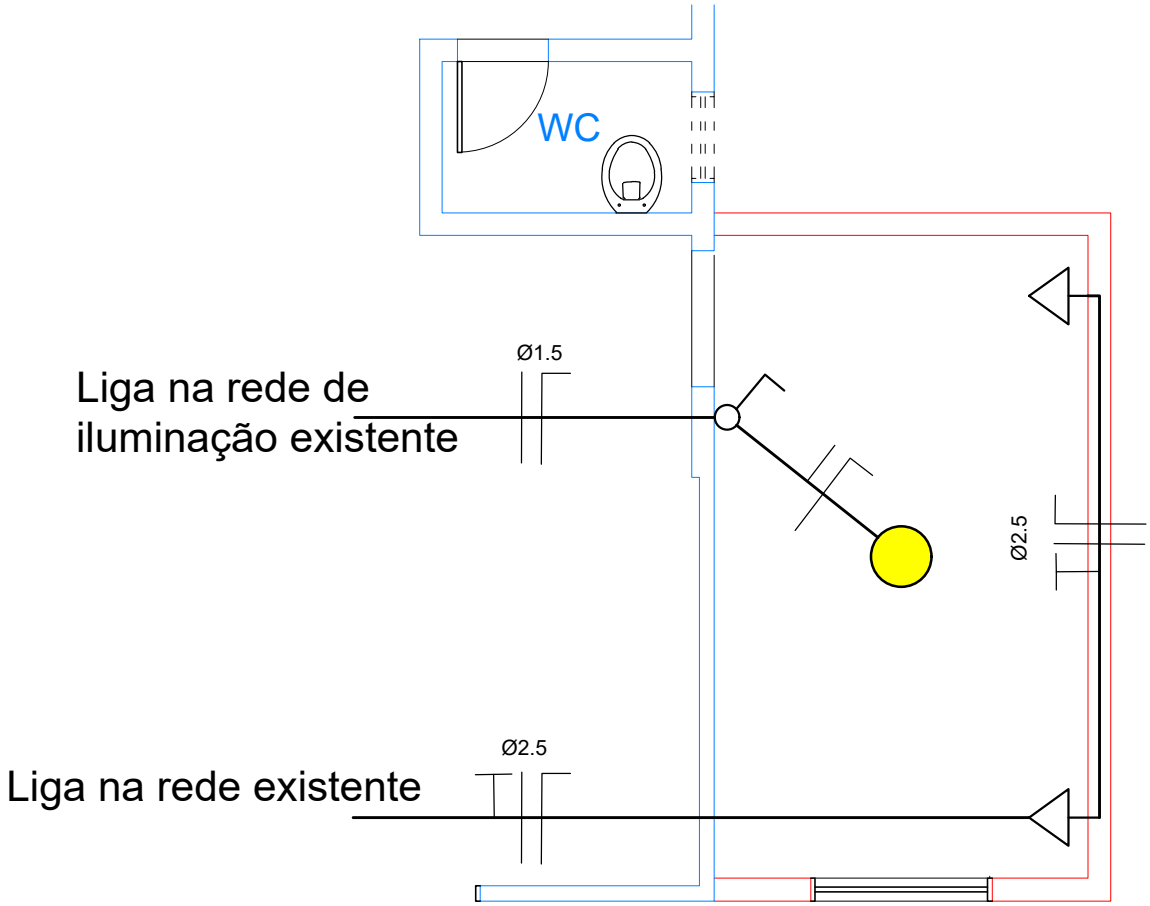
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 26/09/2026 17:50:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

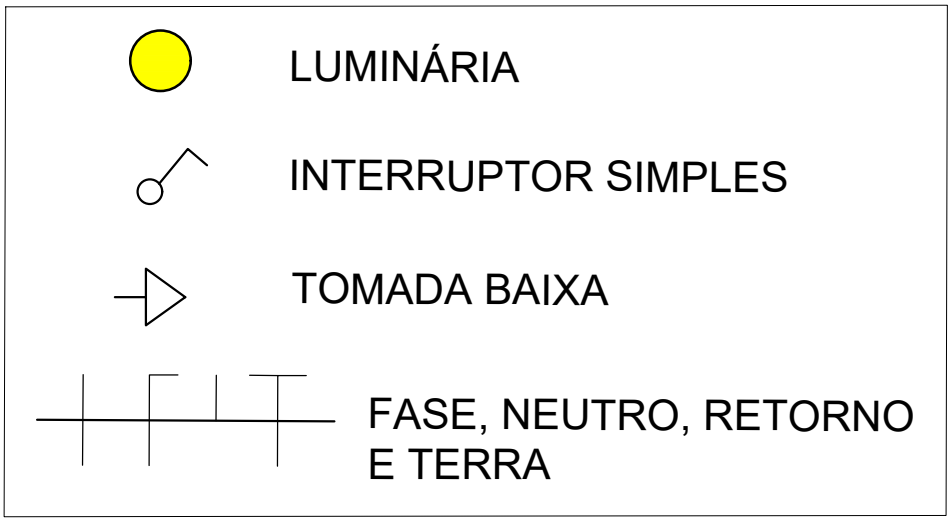
TAVARES/RS
Local

quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: CLÁUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
CREA/CAU: CREA/RS 054236
ART/RRT: 14640529



LEGENDA



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES

Secretaria de Coordenação, Planejamento, Projetos e Meio Ambiente

Abílio Vieira Paiva, 228 - (51)3674-1513

CENTRO CULTURAL AÇORIANO

Av. 11 de abril, 110 - Q.35 - Centro - Tavares/RS

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 28/09/2026 08:40:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Planta
ELÉTRICA

Resp. Técnico
Engº Civil Cláudio Roberto Ferreira Rodrigues
CREA/RS - 54.236

Prancha
01/01

Escala
1/50

Desenho
Cláudio Rodrigues

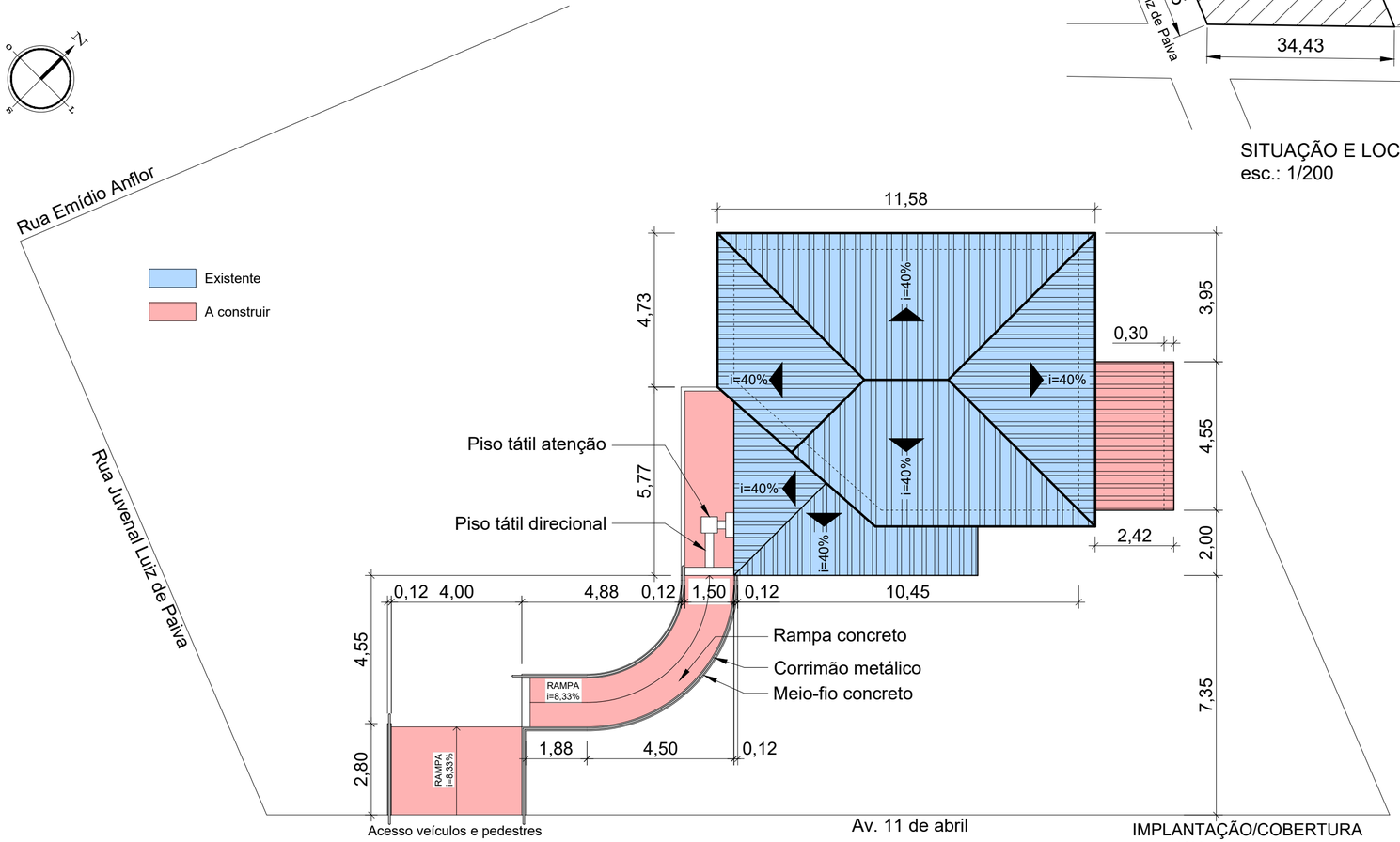
Data
SETEMBRO/2026

PROJETO DE MELHORIAS CENTRO CULTURAL AÇORIANO

Pavimentação acesso - criação sala Museu



SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
esc.: 1/200



IMPLANTAÇÃO/COBERTURA
esc.: 1/125

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES

Secretaria de Coordenação, Planejamento, Projetos e Meio Ambiente

Abílio Vieira Paiva, 228 - (51)3674-1513

CENTRO CULTURAL AÇORIANO

Av. 11 de abril, 110 - Q.35 - Centro - Tavares/RS

CORTE AA' - CORTE BB' - FACHADA SUDESTE - FACHADA SUDOESTE

GILMAR FERREIRA DE LEMOS:55101038091 Assinado de forma digital por GILMAR FERREIRA DE LEMOS:55101038091 Dados: 2026.09.30 15:01:37 -03'00'

GILMAR FERREIRA DE LEMOS
Prefeito Municipal/Secretário Municipal de Coordenação, Planejamento e Meio-ambiente

ÁREA DO TERRENO:	820,78m²
ÁREA CONSTRUÍDA:	99,55m²
ÁREA INTERVENÇÃO:	53,38m²
DATA:	27/08/2026
ESCALA:	INDICADA

gov.br Documento assinado digitalmente
ALESSANDRO GARCIA SOARES
Data: 30/09/2026 13:44:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Alessandro Garcia Soares - Arq. e Urbanista - CAU/RS A143804-2

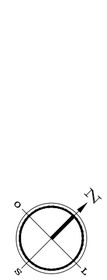
gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 30/09/2026 20:12:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

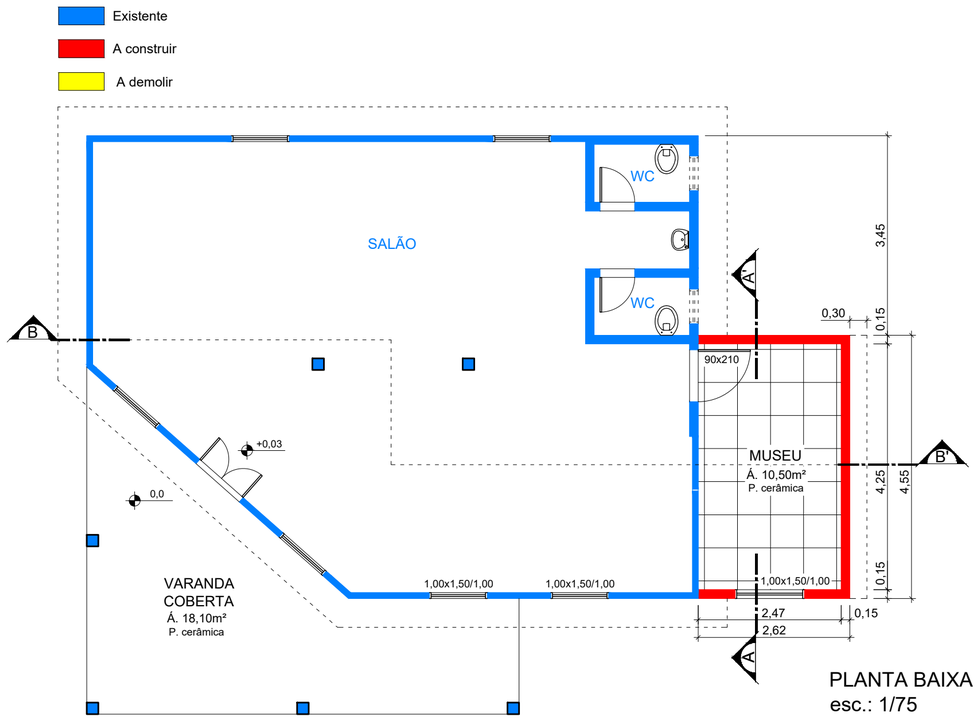
Cláudio Roberto Ferreira Rodrigues - Engº Civil - CREA/RS 54.236

PRANCHA
1/2

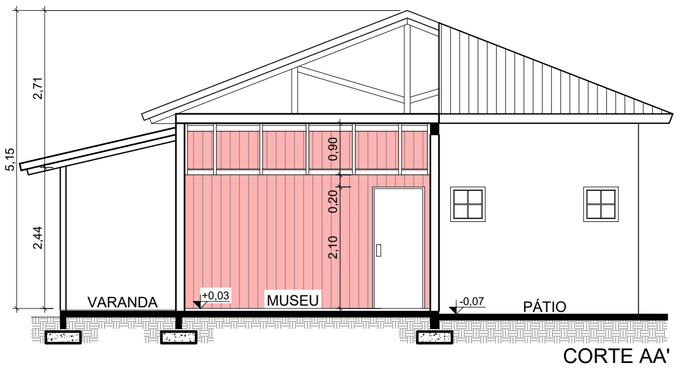
PROJETO DE MELHORIAS CENTRO CULTURAL AÇORIANO

Pavimentação acesso - criação sala Museu

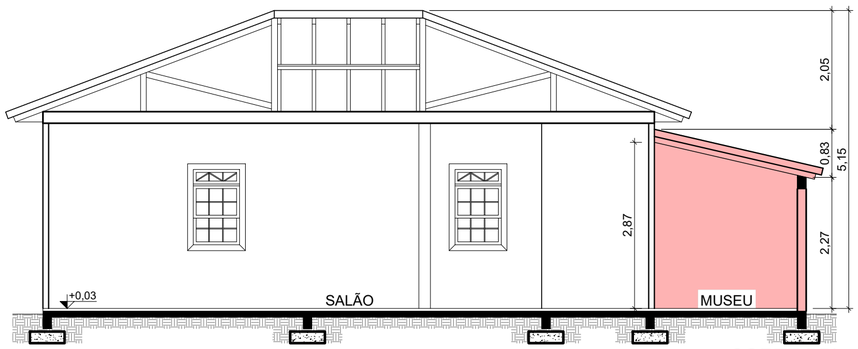




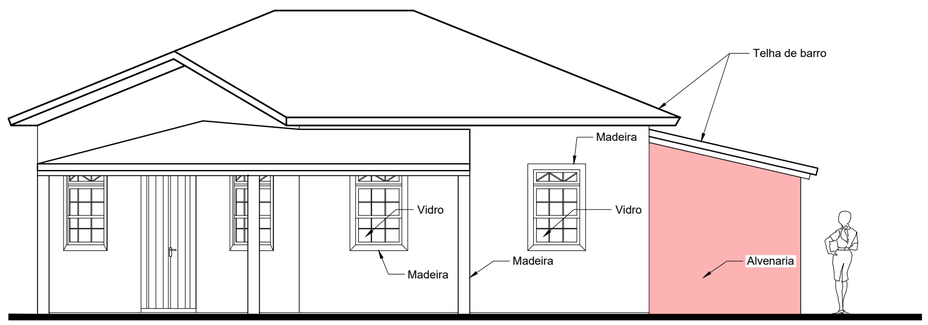
PLANTA BAIXA
esc.: 1/75



CORTE AA'
esc.: 1/75



CORTE BB'
esc.: 1/75



FACHADA SUDESTE
esc.: 1/75

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES

Secretaria de Coordenação, Planejamento, Projetos e Meio Ambiente

Abílio Vieira Paiva, 228 - (51)3674-1513

Pronto Atendimento

Hospital Dr. Gilberto Motta Braga

Av. Antônio da Costa Menezes, 256 - Centro - Tavares/RS

CORTE AA' - CORTE BB' - FACHADA SUDESTE - FACHADA SUDOESTE

GILMAR FERREIRA DE LEMOS:55101038091

Assinado de forma digital por GILMAR FERREIRA DE LEMOS:55101038091
Dados: 2026.09.30 15:02:48 -03'00'

GILMAR FERREIRA DE LEMOS
Prefeito Municipal/Secretário Municipal de Coordenação, Planejamento e Meio-ambiente

ÁREA DO TERRENO:	820,78m²
ÁREA CONSTRUÍDA:	99,55m²
ÁREA INTERVENÇÃO:	53,38m²
DATA:	27/08/2026
ESCALA:	INDICADA

gov.br Documento assinado digitalmente
ALESSANDRO GARCIA SOARES
Data: 30/09/2026 13:44:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Alessandro Garcia Soares - Arq. e Urbanista - CAU/RS A143804-2

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO ROBERTO FERREIRA RODRIGUES
Data: 30/09/2026 20:12:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Cláudio Roberto Ferreira Rodrigues - Engº Civil - CREA/RS 54.236

PRANCHA
2/2

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAVARES - RS

QCI - Quadro de Composição do Investimento

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	RECURSO	REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	OGU	53.202,72	0,00	53.202,72

Saldo a Reprogramar	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
	-	-

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
1.	Unidades habitacionais	Construção	AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÇORIANOS	Em Análise	53,38	M2	LOTE 1	53.202,72	-	-	53.202,72
							TOTAL	**53.202,72** (100,00%)	**-** (0,00%)	**-** (0,00%)	**53.202,72** (100,00%)

Observações:

TAVARES/RS
Local

quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

Representante Tomador
Nome: GILMAR FERREIRA DE LEMOS
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL