



Anexo I

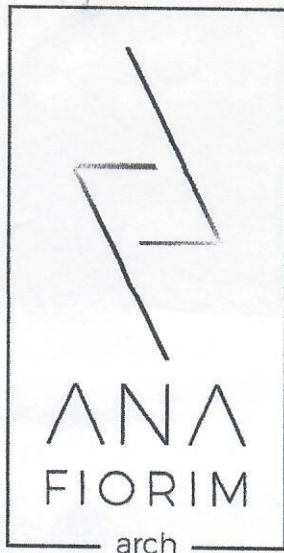
MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E AMPLIAÇÃO EMEI SANTA RITA

Três de Maio - RS

Doe órgãos, doe sangue: SALVE VIDAS!





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: EMEI SANTA RITA
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Três de Maio - RS.
LOCAL: Rua Assis Brasil, nº 177, Bairro Santa Rita.
ÁREA: 539,46 m².
DATA: OUTUBRO de 2022.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial tem por finalidade, descrever a execução de reforma e ampliação de uma edificação destinada a Emei Santa Rita, em alvenaria, com um pavimento.

Este projeto contempla a execução de muro para fechamento do terreno; ampliação onde será feito um anexo a edificação que contempla banheiros, uma sala, brinquedoteca, lavanderia e depósito; além da reforma interna de alguns pontos da edificação existente para readequação de salas; substituição de toda a cobertura, incluindo forro, instalação elétrica e telhado, para melhoria da Escola.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. FUNDAÇÕES:

As fundações devem ser adequadas ao lote levando em conta sua resistência, serão abertas valas externas e internas de 0,40x0,40m, compactando o fundo. A edificação terá estrutura mista, com alvenarias de tijolos maciços (estruturais) para nivelamento e pilares, para os pilares serão executadas estacas e sapatas. As estacas terão 1,50m de profundidade 30cm de diâmetro, a sapata será de 0,50x0,50m. Tanto as estacas, como as sapatas e os pilares serão em concreto com barras de 3/8" e estribos de 5mm. Sobre as alvenarias de fundação serão executadas vigas de baldrame ao longo de todas as paredes, de 0,15x0,30m em concreto com cinco barras de 3/8", 3 barras em baixo e 2 barras em cima, e estribos de 5mm a cada 15cm. Conforme mostra projeto estrutural. Serão executadas fundações para o muro e para a parte da ampliação.

2.2 ALVENARIA:

As alvenarias serão todas em tijolos furados, elevados com argamassa mista de 1:2:5.

As alvenarias serão executadas segundo a boa técnica, sendo molhados os tijolos antes do assentamento, formando fiadas horizontais e não apresentando juntas de mais de 1,5cm.

Tanto para o muro, para a parte da ampliação, bem como para as partes que serão feitas na reforma da edificação existe (especificadas em planta), possibilitando uma readequação e melhor utilização dos espaços internos.

2.3. ESTRUTURAS:

Serão compostas por estacas, pilares e vigas em concreto, de acordo com as determinações do projeto estrutural.

2.4. COBERTURA:

A estrutura do telhado será executada com o madeiramento respectivo, em madeira de lei, de acordo com as normas já descritas. O caimento do telhado será de 15%. A telha utilizada será do tipo Aluzinco, termoacústica, telha aluzinco + EPS, apoiadas em terças de madeira 4x5cm, sustentadas por tesouras duplas de guias de madeira espaçadas a cada 90cm. Os forros serão do tipo mineral, com placas modulares.

A execução da cobertura contempla toda a edificação, tanto a parte nova, da ampliação, como a parte já existente, onde será feita a alteração da cobertura, como melhoria para a Escola.

2.5. ESQUADRIAS:

As esquadrias internas serão todas em madeira de lei semi-ocas, deverão ser bem aparelhadas e rigorosamente desempenadas, as esquadrias externas serão todas em alumínio, conforme projeto. Nos vãos para aberturas serão executadas vergas e contra vergas, ultrapassando os vãos em 50cm.

No projeto consta a marcação das esquadrias que serão substituídas, para melhoria da Escola, bem como as novas, da parte que será ampliada.

2.6 IMPERMEABILIZAÇÕES:

As impermeabilizações serão executadas nas faces das vigas de baldrame, com argamassa polimérica / membrana acrílica, três demãos cruzadas.

2.7. REVESTIMENTO:

Todas as paredes serão devidamente rebocadas. Todas as superfícies em concreto deverão ser antes de qualquer revestimento chapiscadas.

Serão rebocadas as paredes da ampliação, bem como o muro e algumas paredes existentes que não possuem reboco, para melhor preservação da edificação.



2.8. PAVIMENTAÇÕES:

Todo o contrapiso será em concreto simples com espessura mínima de 6cm. Todos os compartimentos serão revestidos com pisos comprovadamente impermeáveis, como cerâmica, com exceção de uma sala que será aplicado piso laminado, sobre o piso existente, para a melhoria da Escola.

2.9 FERRAGENS:

As ferragens serão de boa qualidade, em acabamentos adequados aos ambientes em que forem colocadas. A distribuição e colocação serão feitas de maneira a permitir o seu perfeito funcionamento e impedir a deformação das folhas.

2.10. SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS:

As espessuras mínimas serão compatíveis com o pavimento do piso do ambiente respectivo. Os peitoris e soleiras serão de granito.

2.11. VIDROS:

Os vidros serão lisos, 5mm e 8mm.

2.12. PINTURAS:

As pinturas externas e internas serão executadas com selador e tinta acrílica.

2.13. APARELHOS SANITÁRIOS:

Os aparelhos sanitários serão do tipo louça branca. Os metais e registros serão cromados, os sistemas de descarga dos vasos sanitários serão com caixa acoplada.

Serão instalados aparelhos sanitários novos na parte da ampliação, bem como a substituição ou remoção de alguns existentes (especificados em planta), que são necessários, para melhoria da Escola.

2.14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Nas instalações elétricas serão obedecidas as normas respectivas da ABNT e projeto próprio. Todas tomadas receberão aterramento.

O projeto contempla todas as instalações necessárias para a parte da ampliação bem como a substituição da parte elétrica e luminárias da edificação existente, para melhoria da Escola.

2.15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

As canalizações de distribuição de água fria serão de tubos de PVC, específicos para cada utilização. Os diâmetros dos ramais serão especificados em projeto e serão tais que garantem pressão e vazão convenientes.

As instalações hidráulicas serão executadas na parte da ampliação, bem como algumas alterações necessárias na edificação existente para melhoria da Escola.



3. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Todas as instalações obedecerão rigorosamente aos projetos, bem como o memorial. A execução seguirá às normas da ABNT, bem como as determinações do arquiteto responsável.

Três de Maio, 19 de Outubro de 2022.



Ana Cláudia Fiorim - CAU A108757-6


Marcos V. Benedetti Corso
Prefeito Municipal

Ana Cláudia Fiorim
Arquiteta e Urbanista
CAU A108757-6



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEI SANTA RITA
LOCAL: Bairro Santa Rita - Três de Maio/RS
BDI: 27,03% DESONERADO
DATA: Outubro de 2022

ÁREA: 539,46 m²

ORÇAMENTO										
ITEM	REF.	CÓDIGO	SERVIÇOS	UN.	QUANT.	UNITÁRIOS		TOTAL		TOTAL
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	
REFORMA EDIFICAÇÃO EXISTENTE										
1.0			MURO E CERCAMENTO							
1.1			REMOÇÃO DE TELA EXISTENTE							
1.1.1	Composição	COMP. 01	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_ 05/2020	M	26	1,41	0,6	R\$ 14.166,67	R\$ 6.198,73	R\$ 136.263,99
1.1.2	SINAPI	101176	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_ 06/2017	M	12	95,41	40,89	R\$ 1.144,92	R\$ 490,68	R\$ 20.365,39
1.1.3	SINAPI	96523	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	M3	1,6		80,58	R\$ -	R\$ 128,93	R\$ 52,26
1.1.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	244,36	10,17	4,36	R\$ 2.485,14	R\$ 1.065,41	R\$ 1.635,60
1.1.5	SINAPI	96543	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO)/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 07/2016	KG	36,96	12,53	5,37	R\$ 463,11	R\$ 198,48	R\$ 128,93
1.1.6	SINAPI	94964	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	M3	1,37	305,85	131,08	R\$ 419,01	R\$ 179,58	R\$ 3.550,55
1.1.7	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	44,42	9,14	3,89	R\$ 406,00	R\$ 172,79	R\$ 661,58
1.1.8	SINAPI	92759	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	KG	12,93	10,55	4,52	R\$ 136,41	R\$ 58,44	R\$ 598,59
1.1.9	SINAPI	92413	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 12/2015	M2	1,8	63,35	27,15	R\$ 114,03	R\$ 48,87	R\$ 194,86
1.1.10	SINAPI	103670	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM; BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_ 12/2021	M3	4,41	167,57	72,26	R\$ 738,98	R\$ 318,67	R\$ 1.057,65
1.1.11	SINAPI	103335	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_ 06/2014	M2	48	89,24	38,24	R\$ 4.283,52	R\$ 1.835,52	R\$ 6.119,04
1.1.12	SINAPI	87893	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_ 08/2022	M2	96	4,44	1,9	R\$ 426,24	R\$ 182,40	R\$ 608,64
1.1.13	SINAPI	87792	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	M2	96					
1.1.14	SINAPI	88485	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	M2	96	1,76	0,74	R\$ 168,96	R\$ 71,04	R\$ 240,00
1.1.15	SINAPI	88489	DEMOLIÇÕES	M2	96	10,86	4,65	R\$ 1.042,56	R\$ 446,40	R\$ 1.488,96
1.2			REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	7,98		7,47	R\$ -	R\$ 59,61	R\$ 6.671,74
1.2.1	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	2,48	20,33	8,71	R\$ 50,42	R\$ 21,60	R\$ 59,61
1.2.2	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN.	6		9,9	R\$ -	R\$ 59,40	R\$ 72,02
1.2.3	SINAPI	97663								R\$ 59,40



林

1.2.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	13,69				46,62	R\$	-	R\$	638,23	R\$	638,23
1.2.5	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	442,16				1,46	R\$	-	R\$	645,55	R\$	645,55
1.2.6	SINAPI	97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN.	24				150,38	R\$	-	R\$	3.609,12	R\$	3.609,12
1.2.7	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	300				0,54	R\$	-	R\$	162,00	R\$	162,00
1.2.8	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN.	64				1,04	R\$	-	R\$	66,56	R\$	66,56
1.2.9	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	488,94				2,78	R\$	-	R\$	1.359,25	R\$	1.359,25
1.3			ALVENARIA E REVESTIMENTOS							R\$	5.951,65	R\$	2.192,53	R\$	8.144,18
1.3.1	SINAPI	103335	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	13,15	89,24			38,24	R\$	1.173,51	R\$	502,86	R\$	1.676,36
1.3.2	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_06/2014	M2	26,3	2,65			1,13	R\$	69,70	R\$	29,72	R\$	99,41
1.3.3	SINAPI-I	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	26,3	31,57				R\$	830,29	R\$	-	R\$	830,29
1.3.4	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_06/2014	M2	71,11	5,42			2,32	R\$	385,42	R\$	164,98	R\$	550,39
1.3.5	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	71,11	31,83			13,64	R\$	2.263,43	R\$	969,94	R\$	3.233,37
1.3.6	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	97,41	1,76			0,74	R\$	171,44	R\$	72,08	R\$	243,53
1.3.7	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	97,41	10,86			4,65	R\$	1.057,87	R\$	452,96	R\$	1.510,83
1.4			PISO E FORRO							R\$	62.626,99	R\$	8.874,43	R\$	71.501,43
1.4.1	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	14,5	32,31			13,84	R\$	468,50	R\$	200,68	R\$	669,18
1.4.2	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	23,55	5,27			2,26	R\$	124,11	R\$	53,22	R\$	177,33
1.4.3	Composição	COMP. 02	REVESTIMENTO LAMINADO PARA PISO COM LAMINAS DE DIMENSÕES 21X136 CM.	M2	29,5	140,8			18	R\$	4.153,60	R\$	531,00	R\$	4.684,60
1.4.4	Composição	COMP. 03	RODAPÉ LAMINADO DE 7CM DE ALTURA.	M	20,1	19,9			6,5	R\$	399,99	R\$	130,65	R\$	530,64
1.4.5	Composição	COMP. 04	FORRO EM PLACAS MINERAIS DE 62,5X62,5 CM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2	442,16	130			18	R\$	57.480,80	R\$	7.958,88	R\$	65.439,68
1.5			ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS							R\$	11.314,15	R\$	1.830,67	R\$	13.144,82
1.5.1	Composição	COMP. 05	FECHAMENTO DE VÃO COM PLACA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 1800 MM (L X C)	M2	13,34	203,5			28	R\$	2.714,69	R\$	373,52	R\$	3.088,21
1.5.2	SINAPI-I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	13,34	4,78				R\$	63,77	R\$	-	R\$	63,77
1.5.3	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	24,04	1,76			0,74	R\$	42,31	R\$	17,79	R\$	60,10

1.5.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	24,04	10,86	4,65	R\$	261,07	R\$	111,79	R\$	372,86
1.5.5	SINAPI-I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	3	70,81		R\$	212,43	R\$	-	R\$	212,43
1.5.6	SINAPI-I	34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	22	70,14		R\$	1.543,08	R\$	-	R\$	1.543,08
1.5.7	SINAPI-I	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (ABRIR)	UN.	1	1006,24		R\$	1.006,24	R\$	-	R\$	1.006,24
1.5.8	SINAPI-I	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (CORRER)	UN.	1	1006,24		R\$	1.006,24	R\$	-	R\$	1.006,24
1.5.9	Composição	COMP. 06	PORTA DE CORRER EM VIDRO, 2,00X2,10M, DUAS FOLHAS MÓVEIS E DUAS FIXAS, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA.	UN.	1	1700	350	R\$	1.700,00	R\$	350,00	R\$	2.050,00
1.5.10	Composição	COMP. 07	PORTA DE ABRIR EM VIDRO SEM GUARNICAO, 1,60X2,10M, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA.	UN.	1	1300	350	R\$	1.300,00	R\$	350,00	R\$	1.650,00
1.5.11	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (2,00X1,00 M)	M2	2	318,33	136,43	R\$	636,66	R\$	272,86	R\$	909,52
1.5.12	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (2,00X1,30 M)	M2	2,6	318,33	136,43	R\$	827,66	R\$	354,72	R\$	1.182,38
1.6			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$	1.149,46	R\$	28,15	R\$	1.177,61
1.6.1	SINAPI-I	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	2	420,95		R\$	841,90	R\$	-	R\$	841,90
1.6.2	SINAPI-I	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	241,86		R\$	241,86	R\$	-	R\$	241,86
1.6.3	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN.	1	65,7	28,15	R\$	65,70	R\$	28,15	R\$	93,85
1.7			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$	109,53	R\$	46,92	R\$	156,44
1.7.1	SINAPI	90446	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	1	20,55	8,8	R\$	20,55	R\$	8,80	R\$	29,35
1.7.2	SINAPI	90470	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	1	8,01	3,43	R\$	8,01	R\$	3,43	R\$	11,44
1.7.3	SINAPI	89709	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN.	1	14,7	6,3	R\$	14,70	R\$	6,30	R\$	21,00
1.7.4	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,4	13,1	5,61	R\$	18,34	R\$	7,85	R\$	26,19

1.7.5	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,2	18,84	8,07	R\$	22,61	R\$	9,68	R\$	32,29
1.7.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,8	31,65	13,56	R\$	25,32	R\$	10,85	R\$	36,17
1.8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$	217,89	R\$	12,93	R\$	230,82
1.8.1	SINAPI-I	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN.	1	129,5			R\$	129,50	R\$	-	129,50
1.8.2	SINAPI-I	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN.	1	58,17			R\$	58,17	R\$	-	58,17
1.8.3	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,7	4,51	1,93	R\$	30,22	R\$	12,93	R\$	43,15
1.9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	12,669,17	R\$	2,202,38	R\$	14,871,55
1.9.1	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	1	50,18	21,5	R\$	50,18	R\$	21,50	R\$	71,68
1.9.2	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN.	6	8,12	3,48	R\$	48,72	R\$	20,88	R\$	69,60
1.9.3	Composição	COMP. 08	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE LED, DE EMBUTIR, DE 48 W, 62X62CM, COM DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	53	180	30	R\$	9,540,00	R\$	1,590,00	R\$	11,130,00
1.9.4	SINAPI-I	39245	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	150	8,62		R\$	1,293,00	R\$	-	R\$	1,293,00
1.9.5	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300	1,81	0,77	R\$	543,00	R\$	231,00	R\$	774,00
1.9.6	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300	2,64	1,13	R\$	792,00	R\$	339,00	R\$	1,131,00
1.9.7	SINAPI-I	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN.	53	7,59		R\$	402,27	R\$	-	R\$	402,27
2.0			EXECUÇÃO AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO					R\$	30,402,16	R\$	12,302,97	R\$	42,705,13
2.1			FUNDAÇÃO E PILARES										430,236,51
2.1.1	SINAPI	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	37,5	95,41	40,89	R\$	3,577,88	R\$	1,533,38	R\$	5,111,25
2.1.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	6,23		80,58	R\$	-	R\$	502,01	R\$	502,01
2.1.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	318,37	10,17	4,36	R\$	3,237,82	R\$	1,388,09	R\$	4,625,92
2.1.4	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,04	12,53	5,37	R\$	601,94	R\$	257,97	R\$	859,92
2.1.5	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,18	305,85	131,08	R\$	3,113,55	R\$	1,334,39	R\$	4,447,95
2.1.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	10,18	167,57	72,26	R\$	1,705,86	R\$	735,61	R\$	2,441,47
2.1.7	Composição	COMP. 09	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TUILO MACIÇO 5X10X20 1 VEZ (ESPESURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	44	307,14	103,65	R\$	13,514,16	R\$	4,560,60	R\$	18,074,76
2.1.8	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	125,86	9,14	3,89	R\$	1,150,36	R\$	489,60	R\$	1,639,96



2.1.9	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÁRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	36,96	10,55	4,52	R\$	389,93	R\$	167,06	R\$	556,99
2.1.10	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	2,5	305,85	131,08	R\$	764,63	R\$	327,70	R\$	1.092,33
2.1.11	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	30,42	63,35	27,15	R\$	1.927,11	R\$	825,90	R\$	2.753,01
2.1.12	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M3	2,5	167,57	72,26	R\$	418,93	R\$	180,65	R\$	599,58
2.2			VIGA DE CINTAMENTO					R\$	10.479,24	R\$	4.492,59	R\$	14.971,83
2.2.1	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	273,94	10,17	4,36	R\$	2.785,97	R\$	1.194,38	R\$	3.980,35
2.2.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	70,22	12,53	5,37	R\$	879,86	R\$	377,08	R\$	1.256,94
2.2.3	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	3,95	305,85	131,08	R\$	1.208,11	R\$	517,77	R\$	1.725,87
2.2.4	SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	66	57,69	24,72	R\$	3.807,54	R\$	1.631,52	R\$	5.439,06
2.2.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M3	3,95	167,57	72,26	R\$	661,90	R\$	285,43	R\$	947,33
2.2.6	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 06/2018	M2	66	17,21	7,37	R\$	1.135,86	R\$	486,42	R\$	1.622,28
2.3			VIGA DE RESPALDO					R\$	5.535,84	R\$	2.374,65	R\$	7.910,49
2.3.1	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	273,94	10,17	4,36	R\$	2.785,97	R\$	1.194,38	R\$	3.980,35
2.3.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	70,22	12,53	5,37	R\$	879,86	R\$	377,08	R\$	1.256,94
2.3.3	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	3,95	305,85	131,08	R\$	1.208,11	R\$	517,77	R\$	1.725,87
2.3.4	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M3	3,95	167,57	72,26	R\$	661,90	R\$	285,43	R\$	947,33
2.4			ALVENARIA E REVESTIMENTOS					R\$	30.804,93	R\$	11.848,62	R\$	42.653,55
2.4.1	SINAPI	103335	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	M2	164,6	89,24	38,24	R\$	14.688,90	R\$	6.294,30	R\$	20.983,21
2.4.2	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. 06/2014	M2	99,4	2,65	1,13	R\$	263,41	R\$	112,32	R\$	375,73
2.4.3	SINAPI-I	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF. 12/2014	M2	99,4	31,57		R\$	3.138,06	R\$	-	R\$	3.138,06
2.4.4	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. 06/2014	M2	229,8	5,42	2,32	R\$	1.245,52	R\$	533,14	R\$	1.778,65
2.4.5	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	229,8	31,83	13,64	R\$	7.314,53	R\$	3.134,47	R\$	10.449,01

2.4.6	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	329,2	1,76	0,74	R\$	579,39	R\$	243,61	R\$	823,00
2.4.7	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	329,2	10,86	4,65	R\$	3.575,11	R\$	1.530,78	R\$	5.105,89
2.5			PISO E FORRO					R\$	20.950,20	R\$	5.306,88	R\$	26.257,08
2.5.1	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	29,2	20,5	8,78	R\$	598,60	R\$	256,38	R\$	854,98
2.5.2	SINAPI	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO Mecânico com betoneira 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 4CM. AF_06/2014	M2	97,3	30,72	13,16	R\$	2.989,06	R\$	1.280,47	R\$	4.269,52
2.5.3	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	97,3	43,65	18,7	R\$	4.247,15	R\$	1.819,51	R\$	6.066,66
2.5.4	SINAPI	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	88,5	5,27	2,25	R\$	466,40	R\$	199,13	R\$	665,52
2.5.5	Composição	COMP. 10	FORRO EM PLACAS MINERAIS DE 62,5X62,5 CM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2	97,3	130	18	R\$	12.649,00	R\$	1.751,40	R\$	14.400,40
2.6			ESQUADRIAS					R\$	23.862,00	R\$	5.675,17	R\$	29.537,17
2.6.1	SINAPI-I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORIMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	3	70,81		R\$	212,43	R\$	-	R\$	212,43
2.6.2	SINAPI-I	34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	22	70,14		R\$	1.543,08	R\$	-	R\$	1.543,08
2.6.3	SINAPI	91313	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (ABRIR)	UN.	3	961,03		R\$	2.883,09	R\$	-	R\$	2.883,09
2.6.4	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (ABRIR)	UN.	1	1006,24		R\$	1.006,24	R\$	-	R\$	1.006,24
2.6.5	SINAPI	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (ABRIR)	UN.	1	1108,54		R\$	1.108,54	R\$	-	R\$	1.108,54
2.6.6	Composição	COMP. 11	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM 1 FOLHA, COMPLETA (0,80X2,20M)	UN.	1	1800	900	R\$	1.800,00	R\$	900,00	R\$	2.700,00
2.6.7	Composição	COMP. 12	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM 2 FOLHAS, COM VIDROS, COMPLETA, (2,20X2,20M)	UN.	1	6700	800	R\$	6.700,00	R\$	800,00	R\$	7.500,00
2.6.8	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM 3 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO.	M2	2	604,76	259,18	R\$	1.209,52	R\$	518,36	R\$	1.727,88
2.6.9	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (2,00X1,00 M) 2 UN.	M2	4	318,33	136,43	R\$	1.273,32	R\$	545,72	R\$	1.819,04
2.6.10	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 6 FOLHAS PARA VIDROS, COM 4 FOLHAS SUPERIORES DE CORRER E 2 FOLHAS FIXAS INFERIORES, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (4,50X1,90 M)	M2	8,55	365,16	156,5	R\$	3.122,12	R\$	1.338,08	R\$	4.460,19

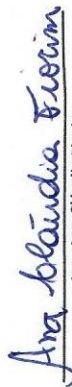
2.6.11	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO COM 2 FOLHAS FIXAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (1.00X1,90 M)	M2	1,9	318,33	136,43	R\$	604,83	R\$	259,22	R\$	864,04
2.6.12	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (4.00X1,30 M)	M2	5,2	365,16	156,5	R\$	1.898,83	R\$	813,80	R\$	2.712,63
2.6.13	Composição	COMP. 13	PORTÃO EXTERNO EM FERRO (1.00X1,50 M)	UN.	1	500	500	R\$	500,00	R\$	500,00	R\$	1.000,00
2.7			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$	6.000,63	R\$	1.235,79	R\$	7.236,42
2.7.1	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	4	420,95		R\$	1.683,80	R\$	-	R\$	1.683,80
2.7.2	SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	3	241,86		R\$	725,58	R\$	-	R\$	725,58
2.7.3	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN.	3	65,7		R\$	197,10	R\$	84,45	R\$	281,55
2.7.4	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	242,1		R\$	242,10	R\$	103,75	R\$	345,85
2.7.5	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	258,86		R\$	258,86	R\$	110,94	R\$	369,80
2.7.6	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	2	270,12		R\$	540,24	R\$	231,52	R\$	771,76
2.7.7	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	112,81		R\$	112,81	R\$	48,34	R\$	161,15
2.7.8	SINAPI	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	707,62		R\$	707,62	R\$	-	R\$	707,62
2.7.9	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	171,96		R\$	171,96	R\$	73,69	R\$	245,65
2.7.10	SINAPI	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	4	226,47		R\$	905,88	R\$	388,24	R\$	1.294,12
2.7.11	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN.	1	454,68		R\$	454,68	R\$	194,86	R\$	649,54
2.8			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$	8.586,36	R\$	4.156,55	R\$	12.742,90
2.8.1	SINAPI	90446	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	10	20,55		R\$	205,50	R\$	88,00	R\$	293,50
2.8.2	SINAPI	90470	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	9,5	8,01		R\$	76,10	R\$	32,59	R\$	108,68
2.8.3	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN.	3	14,7		R\$	44,10	R\$	18,90	R\$	63,00
2.8.4	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6	13,1		R\$	78,60	R\$	33,66	R\$	112,26
2.8.5	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6	18,84		R\$	113,04	R\$	48,42	R\$	161,46
2.8.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8	31,65		R\$	253,20	R\$	108,48	R\$	361,68

2.8.7	SINAPI	97974	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO, DIÂMETRO = 0,6 M	UN.	2	330,54	141,67	R\$	661,08	R\$	283,34	R\$	944,42
2.8.8	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF. 12/2020	UN.	1	1298,22	556,38	R\$	1.298,22	R\$	556,38	R\$	1.854,60
2.8.9	SINAPI	98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF. 12/2020	UN.	1	1113,18	953,92	R\$	1.113,18	R\$	953,92	R\$	2.067,10
2.8.10	SINAPI	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUÍNTES). AF. 12/2020	UN.	1	4743,34	2032,86	R\$	4.743,34	R\$	2.032,86	R\$	6.776,20
2.9			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$	1.275,59	R\$	110,01	R\$	1.385,60
2.9.1	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF. 12/2014	UN.	3	129,5		R\$	388,50	R\$	-	R\$	388,50
2.9.2	SINAPI	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN.	3	58,17		R\$	174,51	R\$	-	R\$	174,51
2.9.3	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	57	4,51	1,93	R\$	257,07	R\$	110,01	R\$	367,08
2.9.4	SINAPI-I	34636	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN.	1	455,51		R\$	455,51	R\$	-	R\$	455,51
2.10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	6.703,08	R\$	549,20	R\$	7.252,28
2.10.1	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	UN.	5	134		R\$	670,00	R\$	-	R\$	670,00
2.10.2	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UN.	3	166,77		R\$	500,31	R\$	-	R\$	500,31
2.10.3	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UN.	10	164,36		R\$	1.643,60	R\$	-	R\$	1.643,60
2.10.4	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UN.	3	219,88		R\$	659,64	R\$	-	R\$	659,64
2.10.5	Composição	COMP. 14	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE LED, DE EMBUTIR, DE 48 W, 62X62CM, COM DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	14	180	30	R\$	2.520,00	R\$	420,00	R\$	2.940,00
2.10.6	SINAPI-I	39245	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	34	8,62		R\$	293,08	R\$	-	R\$	293,08
2.10.7	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	68	1,81	0,77	R\$	123,08	R\$	52,36	R\$	175,44
2.10.8	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	68	2,64	1,13	R\$	179,52	R\$	76,84	R\$	256,36
2.10.9	SINAPI-I	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN.	15	7,59		R\$	113,85	R\$	-	R\$	113,85
2.11			COBERTURA					R\$	166.310,18	R\$	71.273,90	R\$	237.584,08
2.11.1	SINAPI	92564	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	UN.	30	1526,8	654,34	R\$	45.804,00	R\$	19.630,20	R\$	65.434,20

2.11.2	SINAPI	100367	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN.	15				512,52	219,65	R\$	7.687,80	R\$	3.294,75	R\$	10.982,55
2.11.3	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	625				10,65	4,56	R\$	6.656,25	R\$	2.850,00	R\$	9.506,25
2.11.4	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	625				162,14	69,49	R\$	101.337,50	R\$	43.431,25	R\$	144.768,75
2.11.5	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	88,25				54,67	23,43	R\$	4.824,63	R\$	2.067,70	R\$	6.892,33
3.0	SERVIÇOS FINAIS															
3.1	Composição	Comp. 15	LIMPEZA FINAL COM RECOLHIMENTO DE ENTULHO	M2	539,46					0,96	R\$	-	R\$	517,88	R\$	517,88
DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE OS ENCARGOS SOCIAIS ATENDEM AOS PERCENTUAIS ESTABELECIDOS NO SINAPI 08/22 PARA O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PARA MÃO DE OBRA HORISTA 82,31% E MENSALISTA 45,98%																

TRÊS DE MAIO, OUTUBRO DE 2022


Marcos V. Benedetti Corso
Prefeito Municipal


Arq. Ana Cláudia Florim
CAU A108757-6

Data de elaboração do orçamento: Outubro de 2022	
Local: EMEI Santa Rita - Três de Maio - RS	
REFORMA E AMPLIAÇÃO EMEI SANTA RITA	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ITEM	SERVIÇO	TOTAL DA ETAPA	MÊS							
			1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	REFORMA EDIFICAÇÃO EXISTENTE	R\$ 136.263,99	27.252,80	20%	27.252,80	20%	81.758,40	60%		
2.0	EXECUÇÃO AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	R\$ 430.236,51	172.094,60	40%	172.094,60	40%	86.047,30	20%		
3.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 517,88	0,00		0,00		517,88	100%		
	TOTAL	R\$ 567.018,38	R\$ 199.347,40	35,16%	R\$ 199.347,40	35,16%	R\$ 168.323,58	29,69%		
			R\$ 199.347,40	35,16%	R\$ 398.694,80	70,31%	R\$ 567.018,38	100,00%		

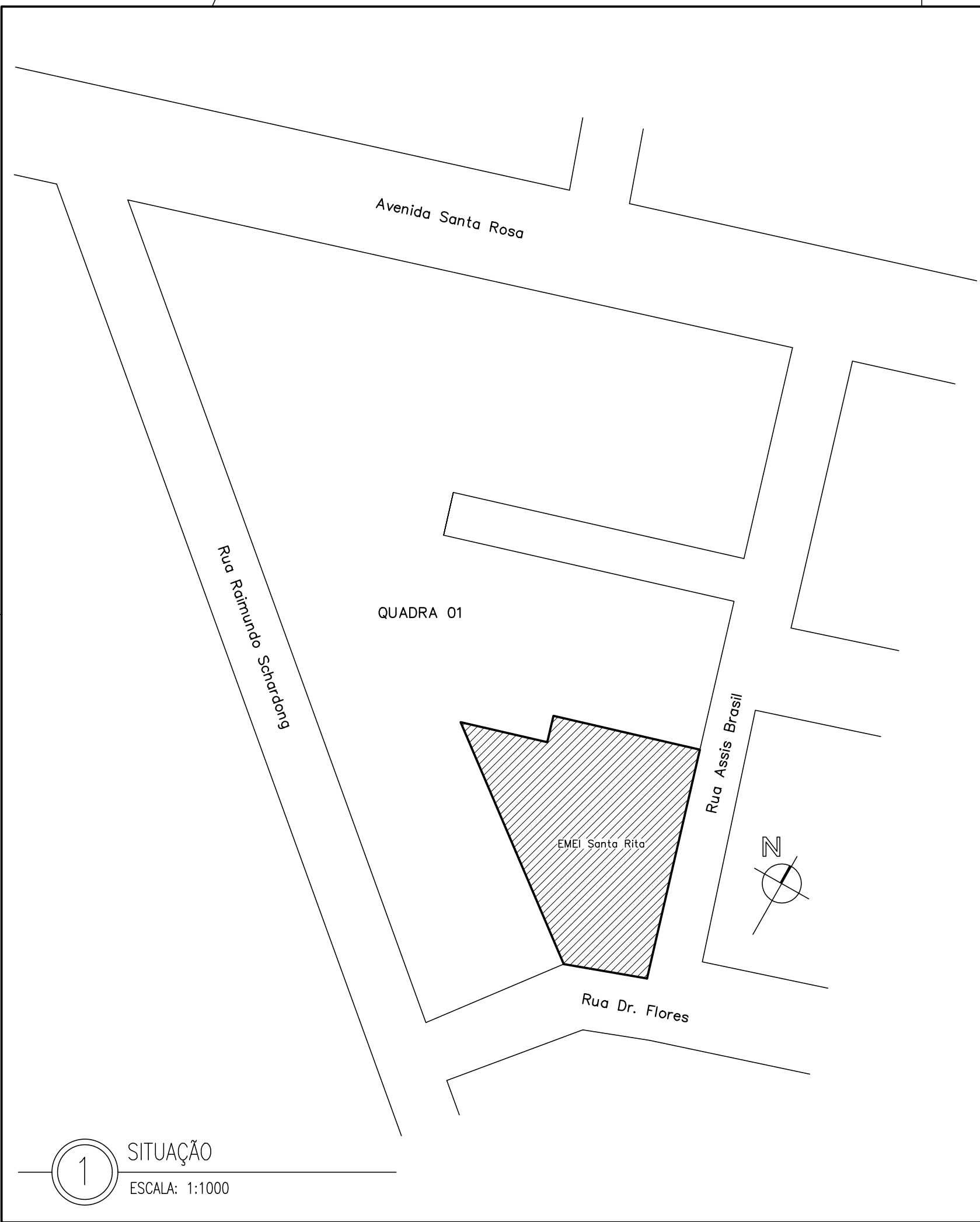
TRÊS DE MAIO, OUTUBRO DE 2022


 Marcos V. Benedetti Corso
 Prefeito Municipal


 Arq. Ana Cláudia Fiorim
 CAU A108757-6

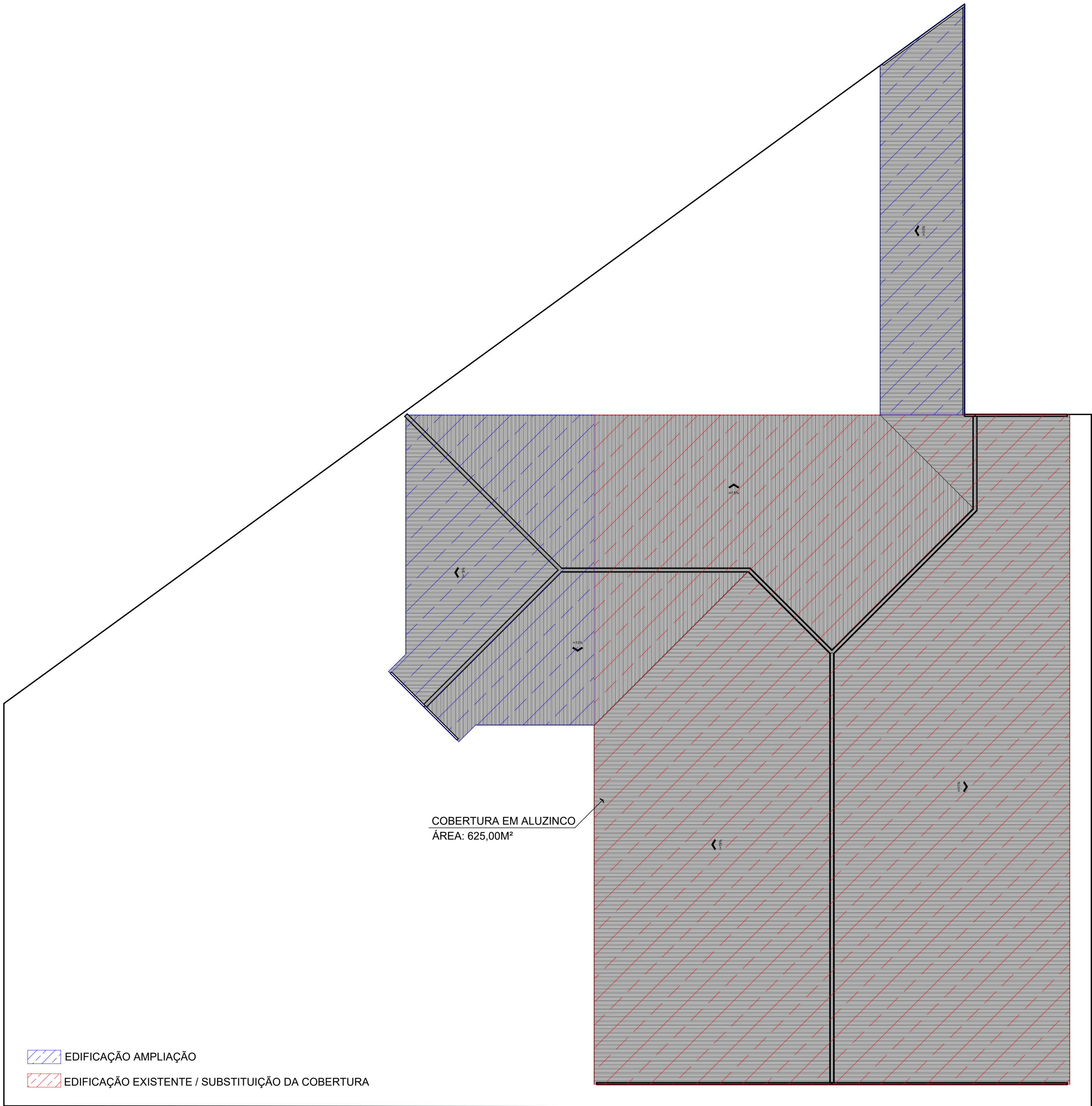
Ana Cláudia Fiorim
 Arquiteta e Urbanista
 CAU A108757-6

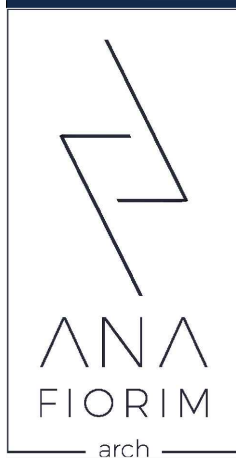


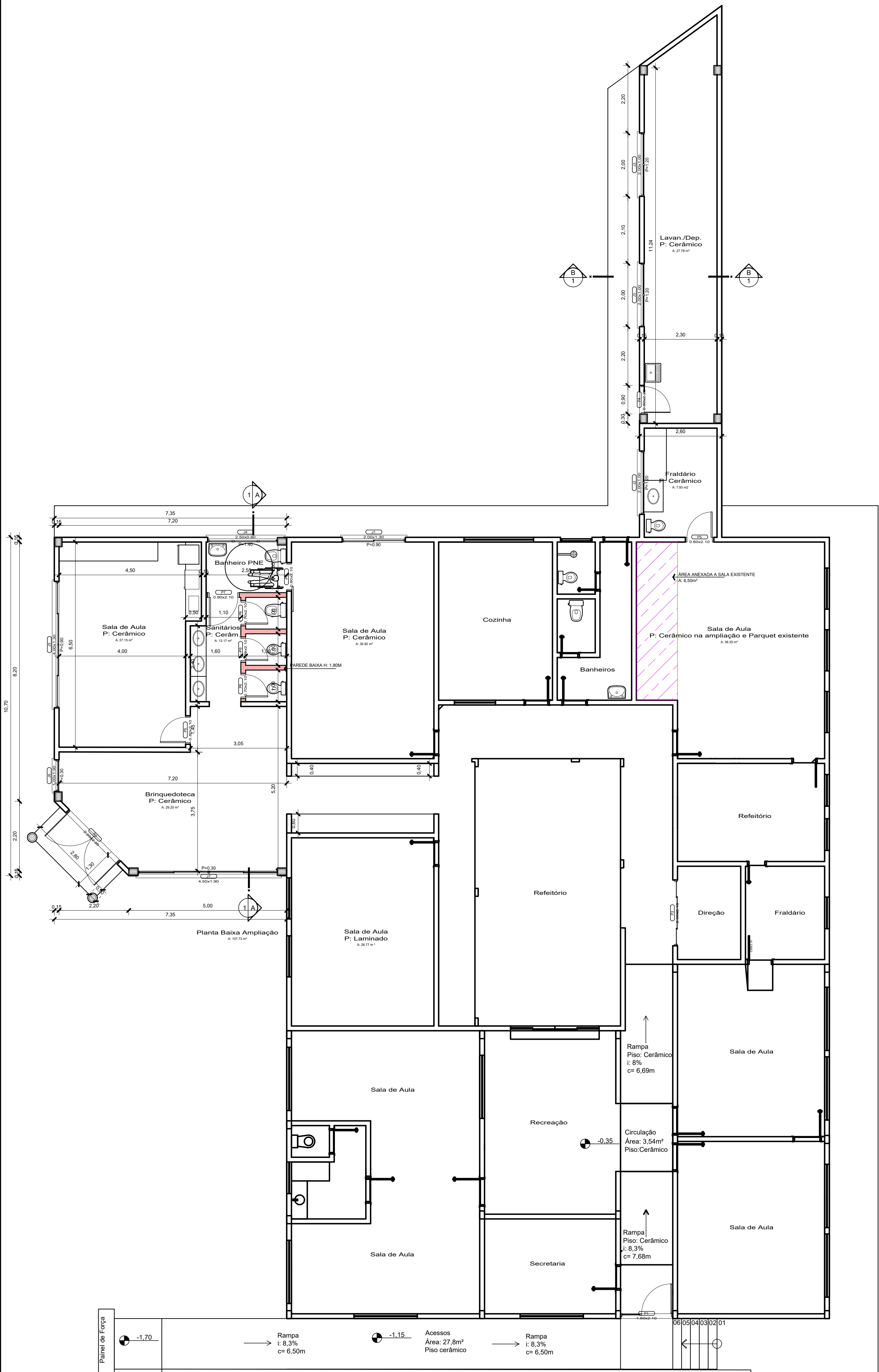


QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA	m ²
EXISTENTE	431,73
A CONTRUIR	107,73
DE COBERTURA	539,46
TOTAL	539,46

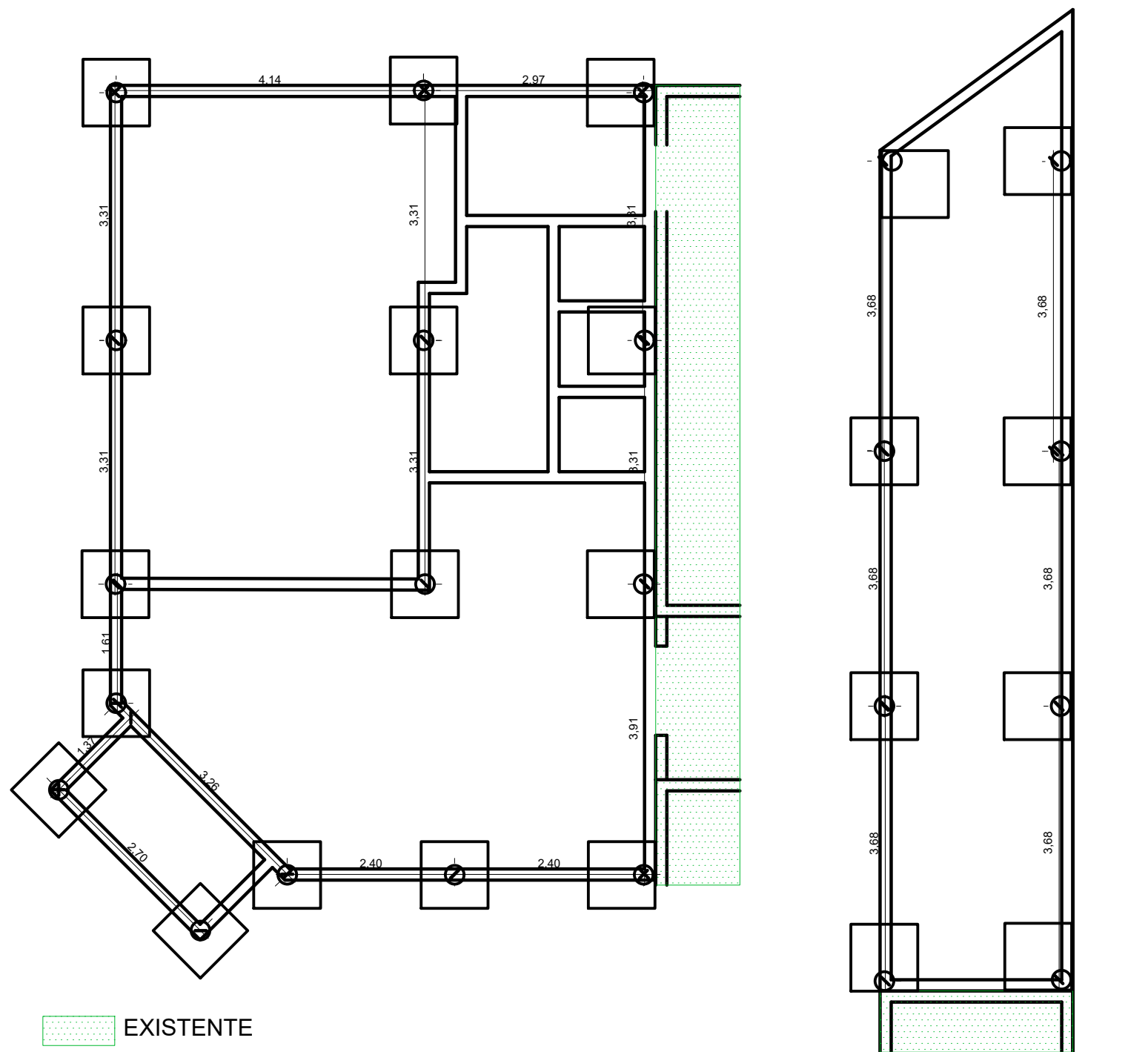
	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m ²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Situação-1/8	1:1000
	DATA:	ENDEREÇO:
	19/10/2022	Rua Assis Brasil, nº 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6



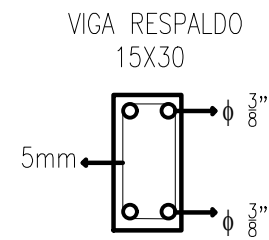
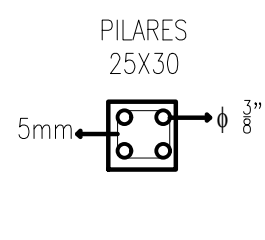
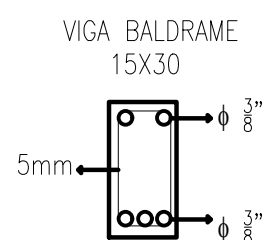
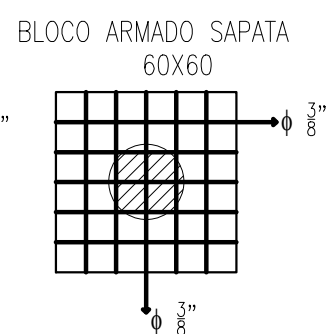
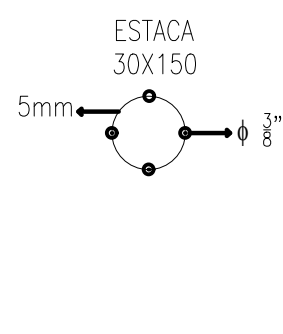
	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Localização/Cobertura – 2/8	1:100
	DATA:	ENDEREÇO:
	19/10/2022	Rua Assis Brasil, nº 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6



	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m ²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Planta Baixa – 4/8	1: 75
	DATA:	ENDEREÇO:
	19/10/2022	Rua Assis Brasil, nº 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6



EXISTENTE



NOTAS

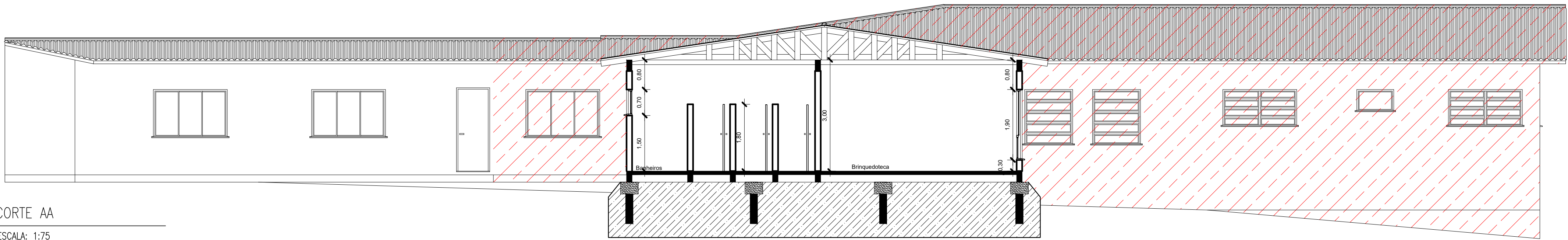
Todos os finais de vigas deverão ser engastados (ganchos);
As ferragens devem ser espaçadas permitindo a passagem do agregado ou seja 2,5cm.

5

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO

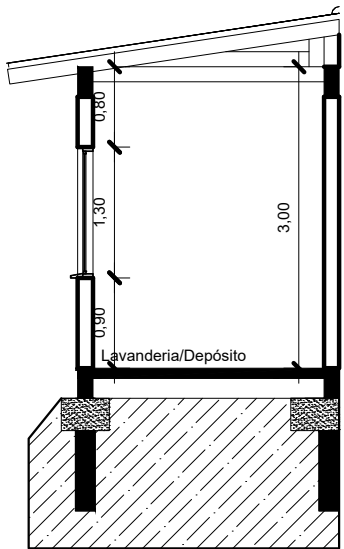
ESCALA: 1:75

	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m ²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Estrutural-5/8	1: 75
	DATA:	ENDEREÇO:
	19/10/2022	Rua Assis Brasil, nº 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6

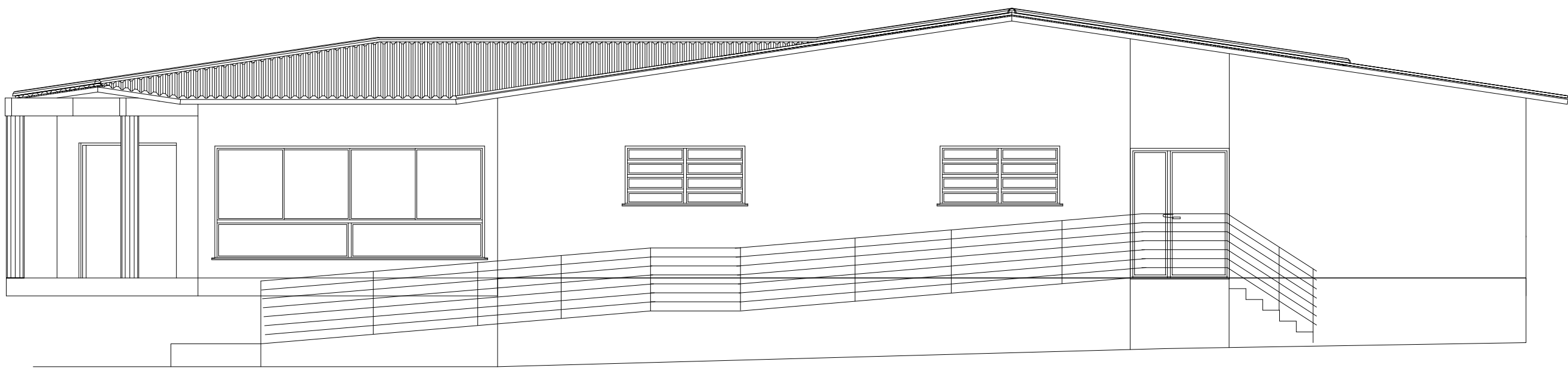


6 CORTE AA
ESCALA: 1:75

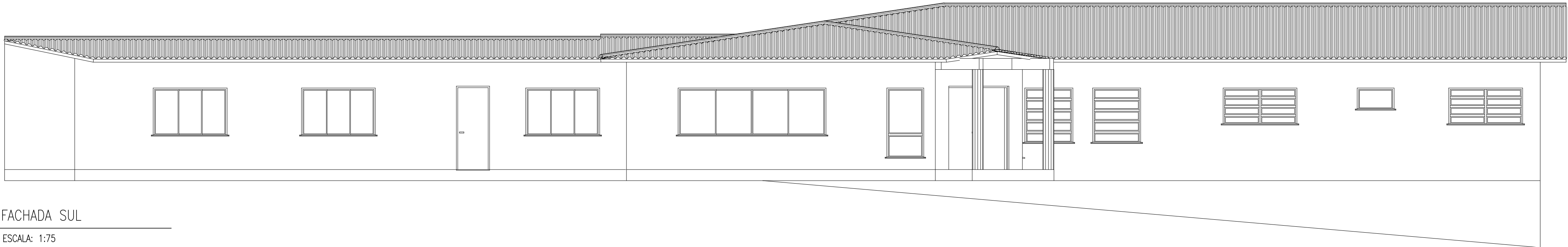
EXISTENTE



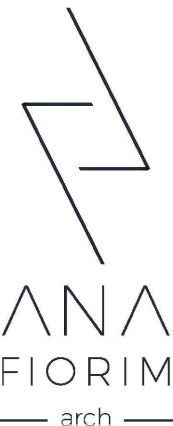
7 CORTE BB
ESCALA: 1:75



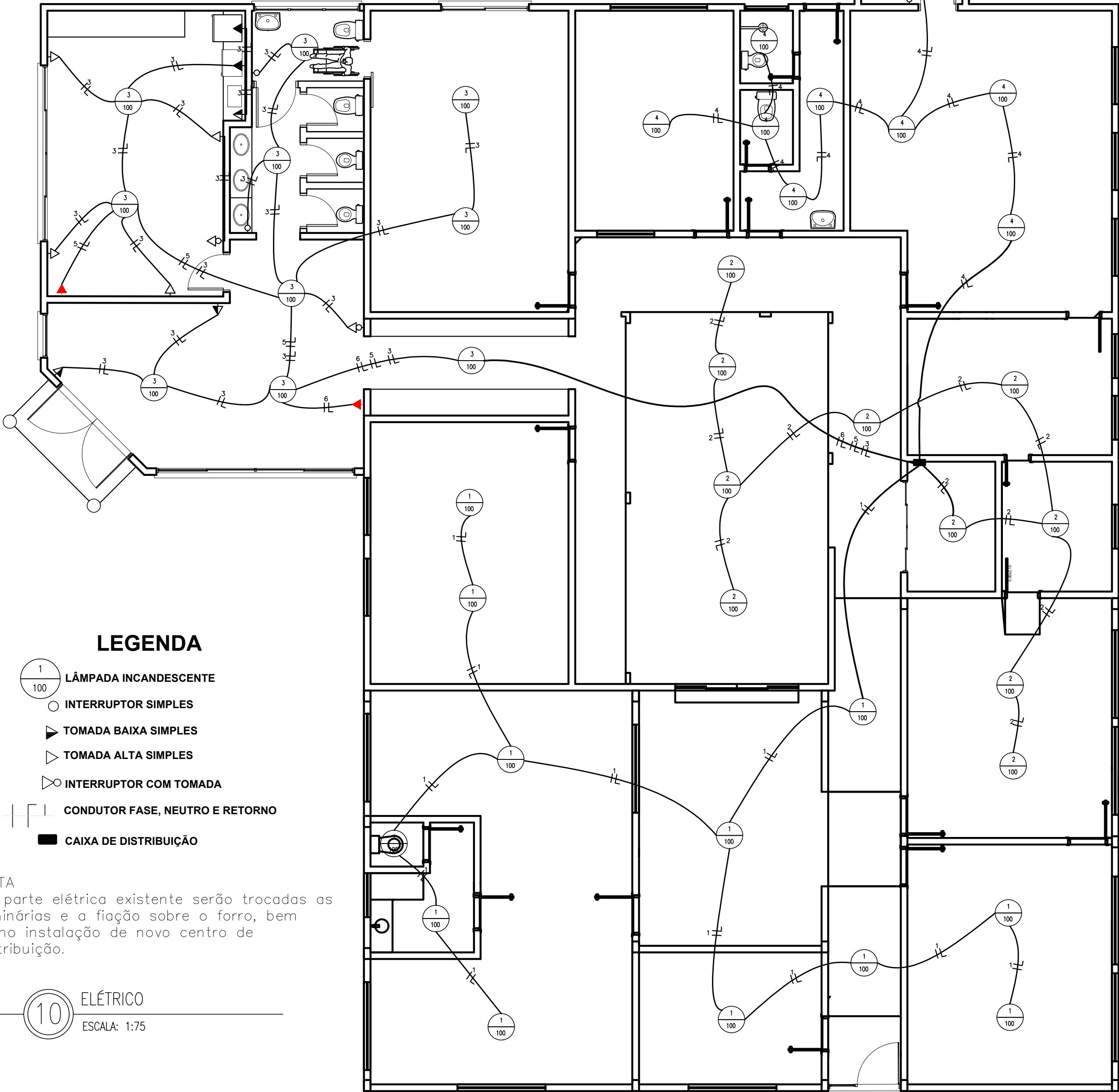
8 FACHADA LESTE
ESCALA: 1:75



9 FACHADA SUL
ESCALA: 1:75

	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m ²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Cortes/Fachadas – 6/8	1: 75
	DATA:	ENDEREÇO:
	19/10/2022	Rua Assis Brasil, n° 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6

QUADRO DE CARGAS								
CIRCUITO N.	ILUMINAÇÃO W	TOMADAS			TOTAL	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR mm²	ELETRÓDUTO (mm)
		100	T.U.E	CHUVEIRO				
01	1200				1200	10	2,5	20
02	1000				1000	10	2,5	20
03	1000				1000	10	2,5	20
04	1200				1200	10	2,5	20
05					5000	32	6,0	32
06					5000	32	6,0	32
TOTAL					14.400			

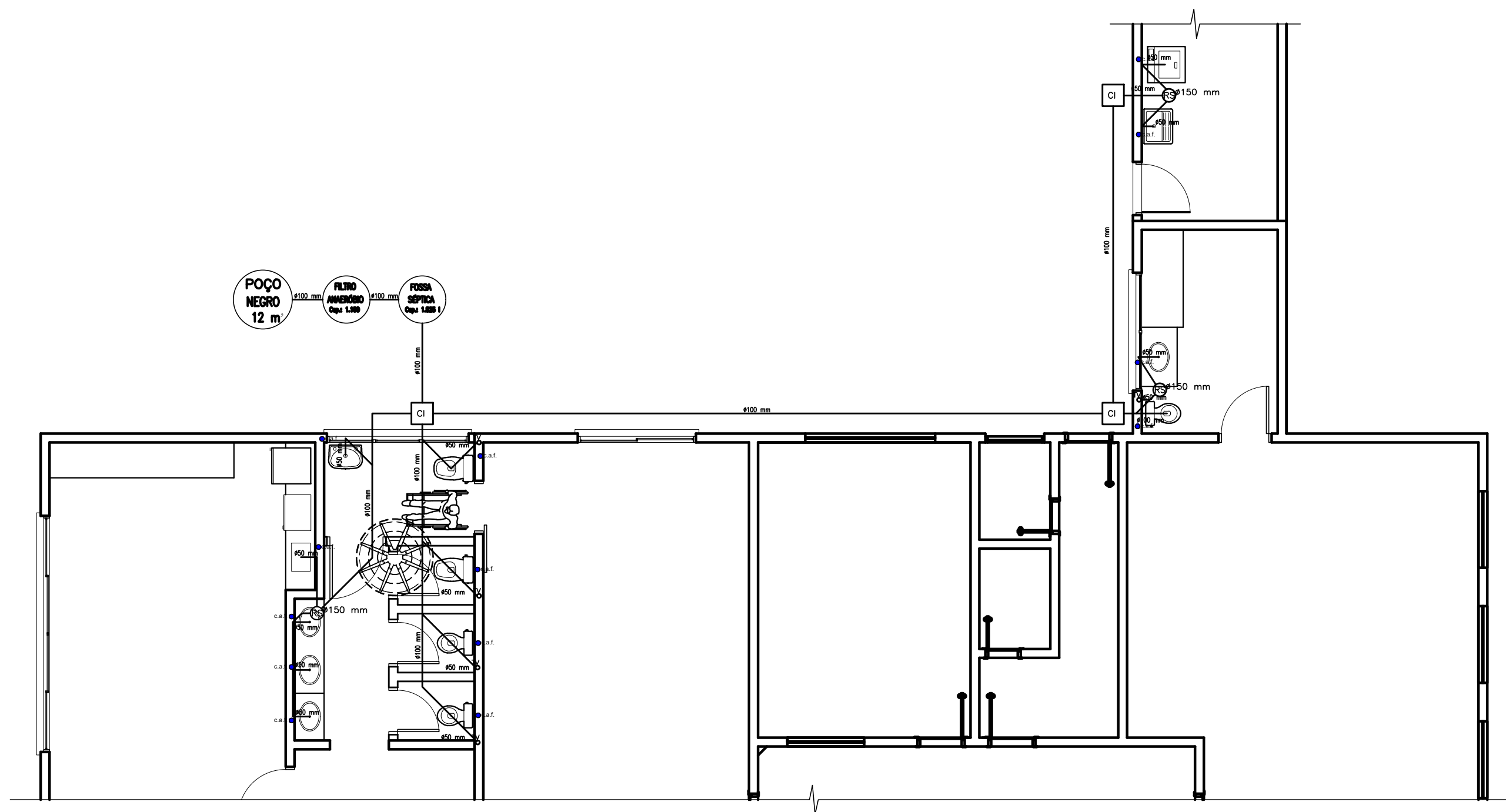


LEGENDA

- 1/100 LÂMPADA INCANDESCENTE
- INTERRUPTOR SIMPLES
- ▶ TOMADA BAIXA SIMPLES
- ▷ TOMADA ALTA SIMPLES
- ⊗ INTERRUPTOR COM TOMADA
- CONDUTOR FASE, NEUTRO E RETORNO
- CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO

NOTA
Na parte elétrica existente serão trocadas as luminárias e a fiação sobre o forro, bem como instalação de novo centro de distribuição.

	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Elétrico – 7/8	1:75
DATA:		ENDEREÇO:
19/10/2022		Rua Assis Brasil, nº 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6



11 HIDROSSANITÁRIO
ESCALA: 1:75

	PROJETO:	ÁREA:
	EMEI Santa Rita	539,46m ²
	PRANCHA:	ESCALA:
	Hidrossanitário – 8/8	1:75
	DATA:	ENDEREÇO:
	19/10/2022	Rua Assis Brasil, n° 177 Três de Maio
PROPRIETÁRIO:		ARQUITETA E URBANISTA:
Prefeitura Municipal de Três de Maio – RS		Ana Cláudia Fiorim CAU A108757-6