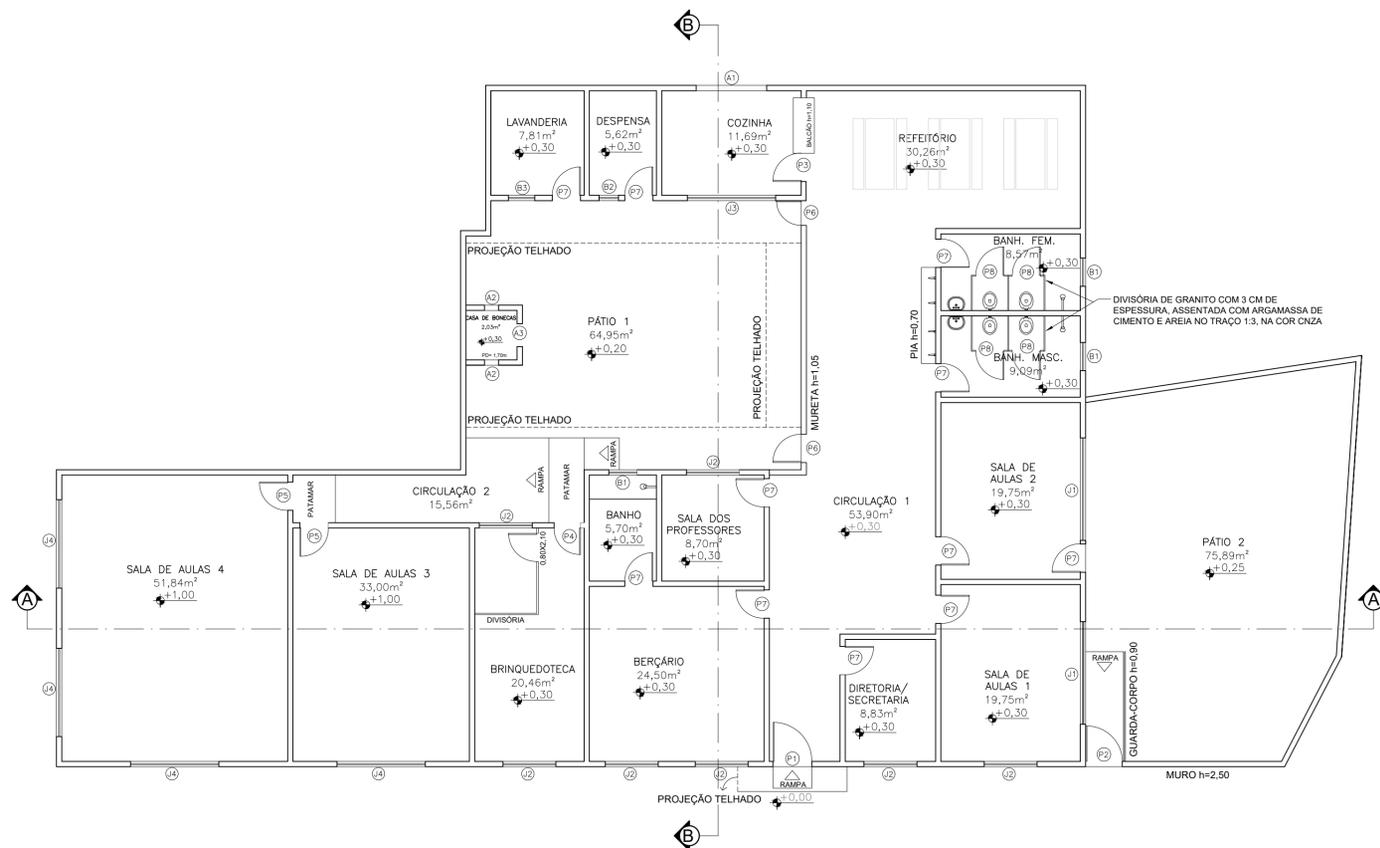




PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1:100

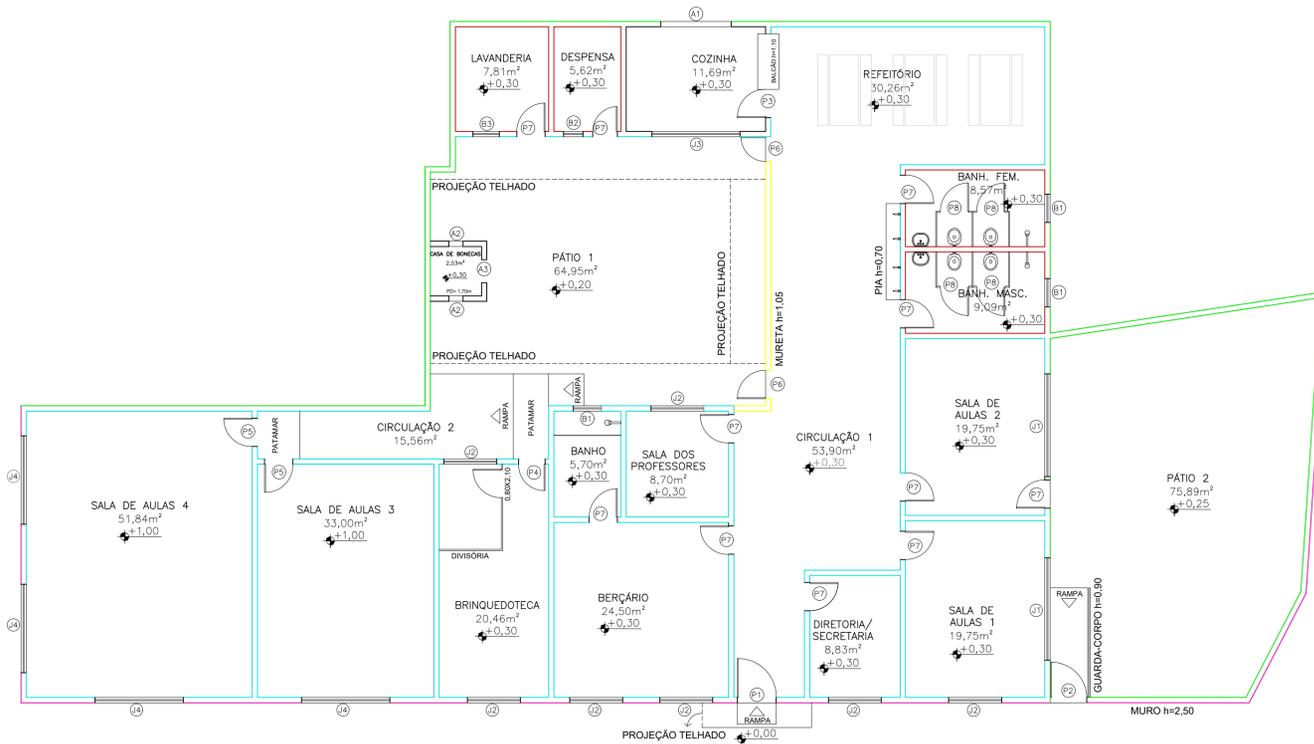


PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100

CONVENÇÕES DE DEMOLIÇÃO				
	A DEMOLIR		EXISTENTE	
	A CONSTRUIR		SUBSTITUIR	

QUADRO DE ESQUADRIAS				
JANELAS				
NOMENCLATURA	DIMENSÕES	TIPO	PEITORIL	TIPOLOGIA
(J1)	2,90X1,45	CORRER	1,00	JANELAS EXISTENTES A SEREM MANTIDAS
(J2)	1,50X1,10	CORRER	0,90	
(J3)	2,50X1,20	CORRER	1,10	
(J4)	2,50X1,40	CORRER	1,00	
(B1)	0,80X0,60	BASCULANTE	1,50	BASCULANTES PARA VIDRO EM EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, LINHA 25, COM TRANÇA, CAXILHO, ALZAR E CONTRAMARCO COM VIDRO PLANO TRANSPARENTE LISO COM 4 MM DE ESPESSURA
(B2)	0,55X0,75	BASCULANTE	1,30	BASCULANTES E ABERTURAS EXISTENTES A SEREM MANTIDAS
(B3)	0,75X0,75	BASCULANTE	1,30	
(A1)	2,00X0,40	ABERTURA	2,00	
(A2)	0,40X0,60	ABERTURA	0,80	
(A3)	0,65X1,35	ABERTURA	-	
PORTAS E PORTÕES				
(P1)	1,10X2,00	ABRIR	-	PORTÕES EXISTENTES A SEREM MANTIDOS E RECUPERADOS COM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL, COR BRANCO.
(P2)	1,00X2,50	ABRIR	-	PORTÕES EXISTENTES A SEREM MANTIDOS E RECUPERADOS COM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL, COR BRANCO.
(P3)	0,80X2,10	ABRIR	-	PORTAS EXISTENTES A SEREM MANTIDAS E RECUPERADAS COM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL, COR BRANCO.
(P4)	0,75X2,10	ABRIR	-	PORTAS EXISTENTES A SEREM MANTIDAS E RECUPERADAS COM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL, COR BRANCO.
(P5)	0,80X2,10	ABRIR	-	PORTAS EXISTENTES A SEREM MANTIDAS E RECUPERADAS COM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL, COR BRANCO.
(P6)	0,80X1,05	ABRIR	-	PORTÕES EXISTENTES A SEREM MANTIDOS E RECUPERADOS COM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL, COR BRANCO.
(P7)	0,80X2,10	ABRIR	-	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. O ENCHIMENTO EM MADEIRA 1x QUALIDADE EBP 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LA FONTE OU EQUIV. NAS DIM. 0,80X2,10 M. MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPE, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE, NAS DIMENSÕES 0,80 X 2,10 M A RECEBEREM LIXAMENTO E PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEK, INCLUSIVE FUNDO BRANCO NIVELADOR, EM MADEIRA, A DUAS DEMÃOS.
(P8)	0,80X2,00	ABRIR	-	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCLUSIVE PUXADOR COM TRANÇA, CAXILHO, ALZAR E CONTRAMARCO.

QUADRO DE ÁREAS	ÁREA DO LOTE:	ÁREA CONSTRUÍDA (PROJEÇÃO):	TAXA DE OCUPAÇÃO:	ÁREA CONSTRUÍDA POR PAVIMENTO:
	514,22 m ²	476,99 m ²	92,76 %	1ª PAV.: 476,99 m ²
	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	ÁREA PERMEÁVEL:	TAXA DE PERMEABILIDADE:	
	476,99 m ²	0 m ²	0%	
PROPRIETÁRIO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA CAMARDA CREA 208633/D			
ASSUNTO:	PROJETO DE REFORMA DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA			
CONTEÚDO:	PLANTA DE REFORMA, PLANTA BAIXA E QUADRO DE ESQUADRIAS			
ENDEREÇO:	RUA CARLOS VIEIRA DE REZENDE, BALANÇA, GUAÇUÍ - ES			
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	PRANCHA:	
11 DE NOVEMBRO DE 2021	INDICADA	XX	01 03	

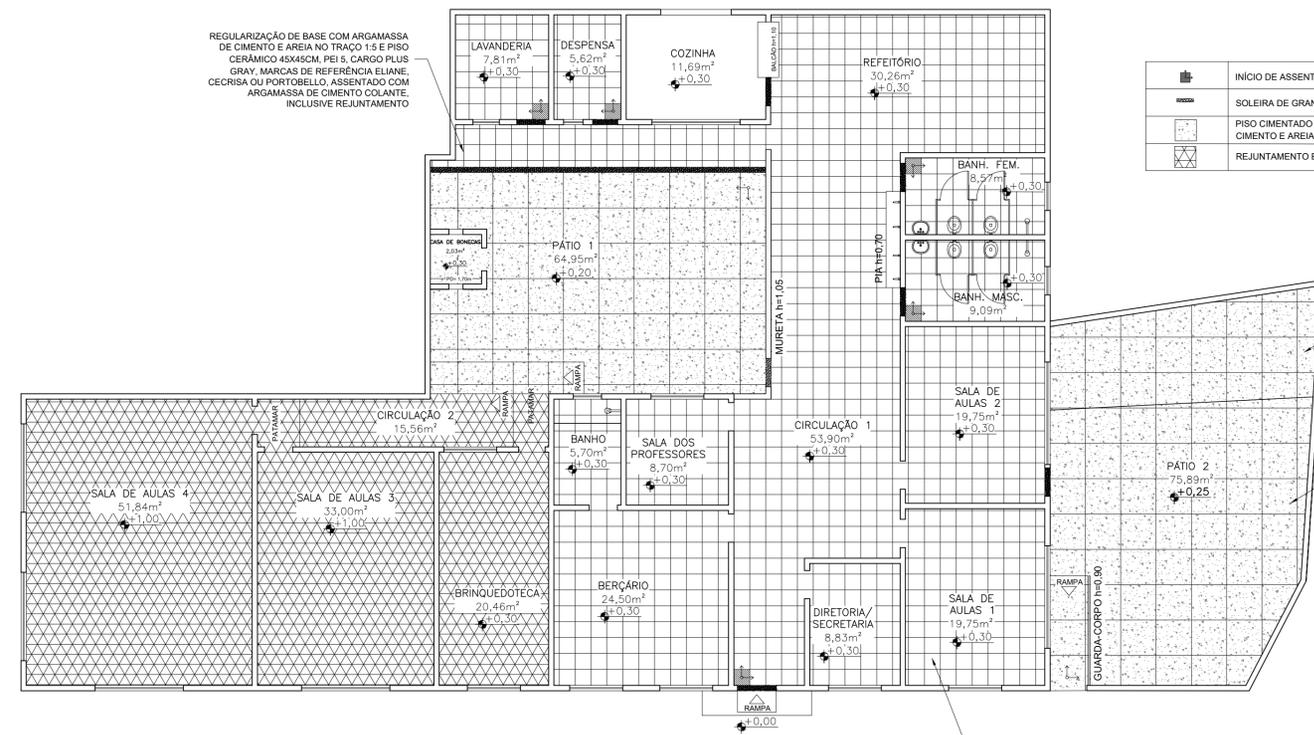


LEGENDA

SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NAS FACES DAS PAREDES	
	RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO, RETIRADA DE REVESTIMENTO ANTIGO EM REBOCO, CRIAÇÃO DE CAMADA DE CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 MM, CRIAÇÃO DE NOVA CAMADA DE EMBOÇO DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:0,5:8 COM ESPESSURA DE 20 MM, ASSENTAMENTO DE CERÂMICA 10X10 CM, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, NA COR BRANCA, COM REJUNTE DE 0,5 CM EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE ATÉ A ALTURA DO PEITORIL DAS JANELAS E PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, NA COR AZUL, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, A TRÊS DEMÃOS NAS DEMAIS PARTES (VER FACHADA)
	RETIRADA DE REVESTIMENTO ANTIGO EM REBOCO, CRIAÇÃO DE CAMADA DE CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 MM, CRIAÇÃO DE NOVA CAMADA DE EMBOÇO DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:0,5:8 COM ESPESSURA DE 20 MM, E PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, NA COR AZUL, INCLUSIVE SELADOR, A TRÊS DEMÃOS NAS DEMAIS PARTES
	RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO, RETIRADA DE REVESTIMENTO ANTIGO EM REBOCO, CRIAÇÃO DE CAMADA DE CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 MM, CRIAÇÃO DE NOVA CAMADA DE EMBOÇO DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:0,5:8 COM ESPESSURA DE 20 MM, ASSENTAMENTO DE CERÂMICA 10X10 CM, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, NA COR BRANCA, COM REJUNTE DE 0,5 CM EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE ATÉ A ALTURA DE 1,10 M E PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, NA COR AZUL, INCLUSIVE SELADOR, A TRÊS DEMÃOS NAS DEMAIS PARTES
	RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO, RETIRADA DE REVESTIMENTO ANTIGO EM REBOCO, CRIAÇÃO DE CAMADA DE CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 MM, CRIAÇÃO DE NOVA CAMADA DE EMBOÇO DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:0,5:8 COM ESPESSURA DE 20 MM, ASSENTAMENTO DE CERÂMICA 10X10 CM, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, NA COR BRANCA, COM REJUNTE DE 0,5 CM EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE EM TODA A PAREDE
	RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO, RETIRADA DE REVESTIMENTO ANTIGO EM REBOCO, CRIAÇÃO DE CAMADA DE CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 MM, CRIAÇÃO DE NOVA CAMADA DE EMBOÇO DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:0,5:8 COM ESPESSURA DE 20 MM, ASSENTAMENTO DE CERÂMICA 10X10 CM, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, NA COR BRANCA, COM REJUNTE DE 0,5 CM EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE EM TODA A PAREDE

OBSERVAÇÃO: AS FACES DAS PAREDES NA PARTE DE CIMA E NA PARTE DE BAIXO DAS ESQUADRIAS TAMBÉM DEVEM RECEBER OS MESMOS SERVIÇOS ESPECIFICADOS PARA AS FACES ADJACENTES.

PLANTA BAIXA REFERENTE AOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NAS PAREDES
ESCALA 1:100



LEGENDA

	INÍCIO DE ASSENTAMENTO
	SOLEIRA DE GRANITO ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 15 CM
	PISO CIMENTADO LISO COM 1,5CM DE ESPESSURA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 E JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M
	REJUNTAMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA PARA REJUNTE

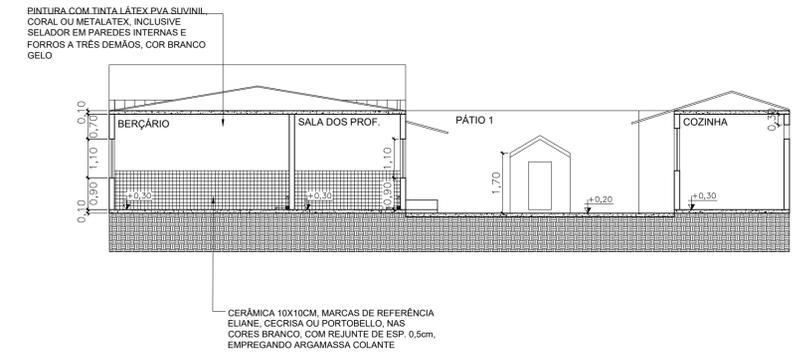
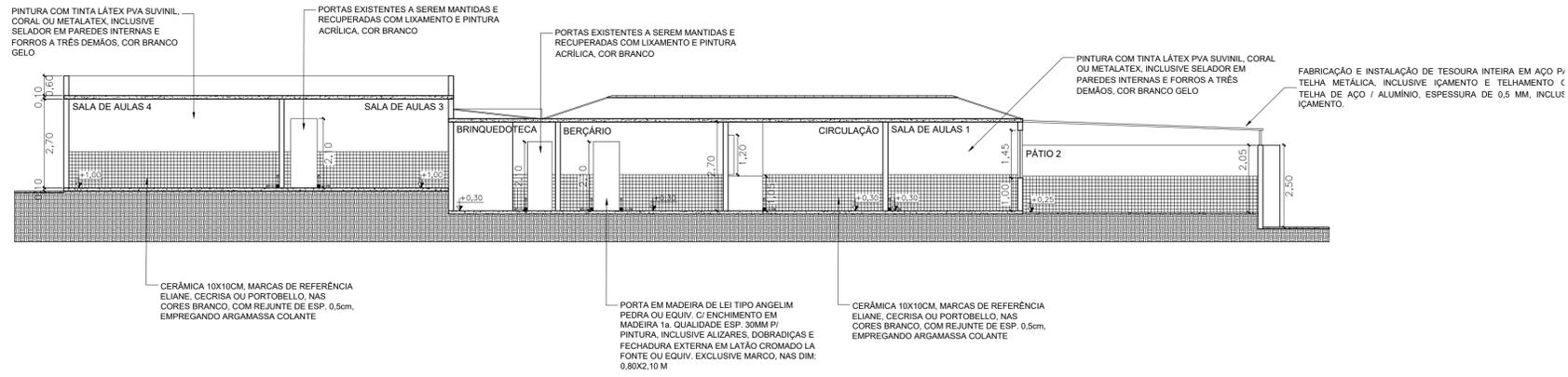
COMPACTAÇÃO DO SOLO UTILIZANDO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA. REGULIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:5 E PISO CIMENTADO LISO COM 1,5CM DE ESPESSURA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 E JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M COLORIDO COM CORANTE TIPO XADREZ OU EQUIVALENTE

PISO CIMENTADO LISO COM 1,5CM DE ESPESSURA, EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 E JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1M COLORIDO COM CORANTE TIPO XADREZ OU EQUIVALENTE

SUBSTITUIÇÃO DE PISO EXISTENTE POR PISO CERÂMICO 45X45CM, PEI 5, CARGO PLUS GRAY, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

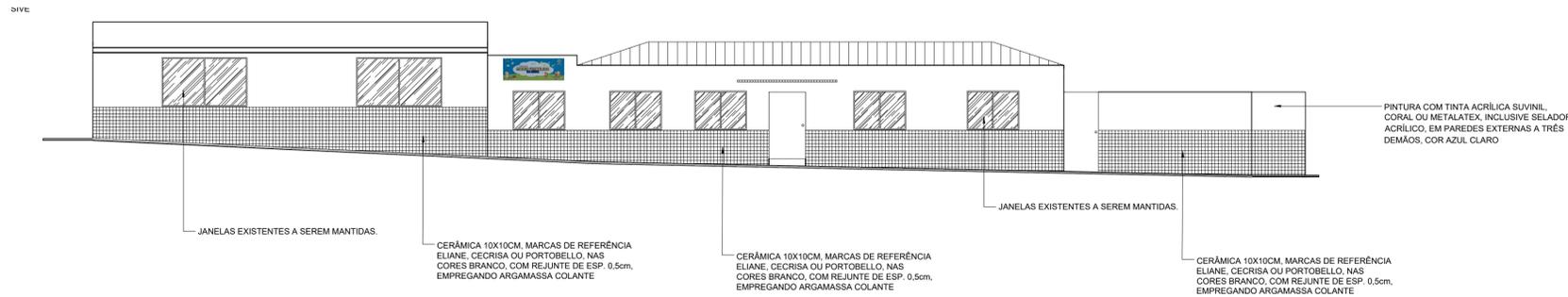
PLANTA BAIXA REFERENTE AOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NOS PISOS, INCLUSIVE PAGINAÇÃO
ESCALA 1:100

APROVAÇÃO			
ÁREA DO LOTE:	ÁREA CONSTRUÍDA (PROJEÇÃO):	TAXA DE OCUPAÇÃO:	ÁREA CONSTRUÍDA POR PAVIMENTO:
514,22 m²	476,99m²	92,76 %	1ª PAV.: 476,99 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	ÁREA PERMEÁVEL:	TAXA DE PERMEABILIDADE:	
476,99 m²	0 m²	0%	
PROPRIETÁRIO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ		JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA CAMARDA CREA 208633/D	
ASSUNTO:			
PROJETO DE REFORMA DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA			
CONTEÚDO:			
PLANTA DE PAREDES E PLANTA DE PISOS			
ENDEREÇO:			PRANCHA:
RUA CARLOS VIEIRA DE REZENDE, BALANÇA, GUAÇUÍ - ES			02
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	03
11 DE NOVEMBRO DE 2021	INDICADA	XX	

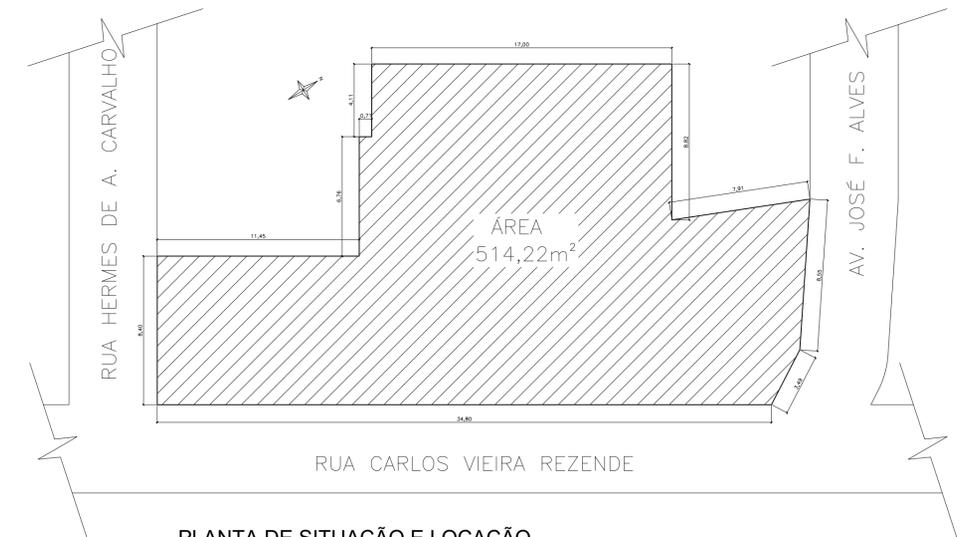


CORTE AA
ESCALA 1:100

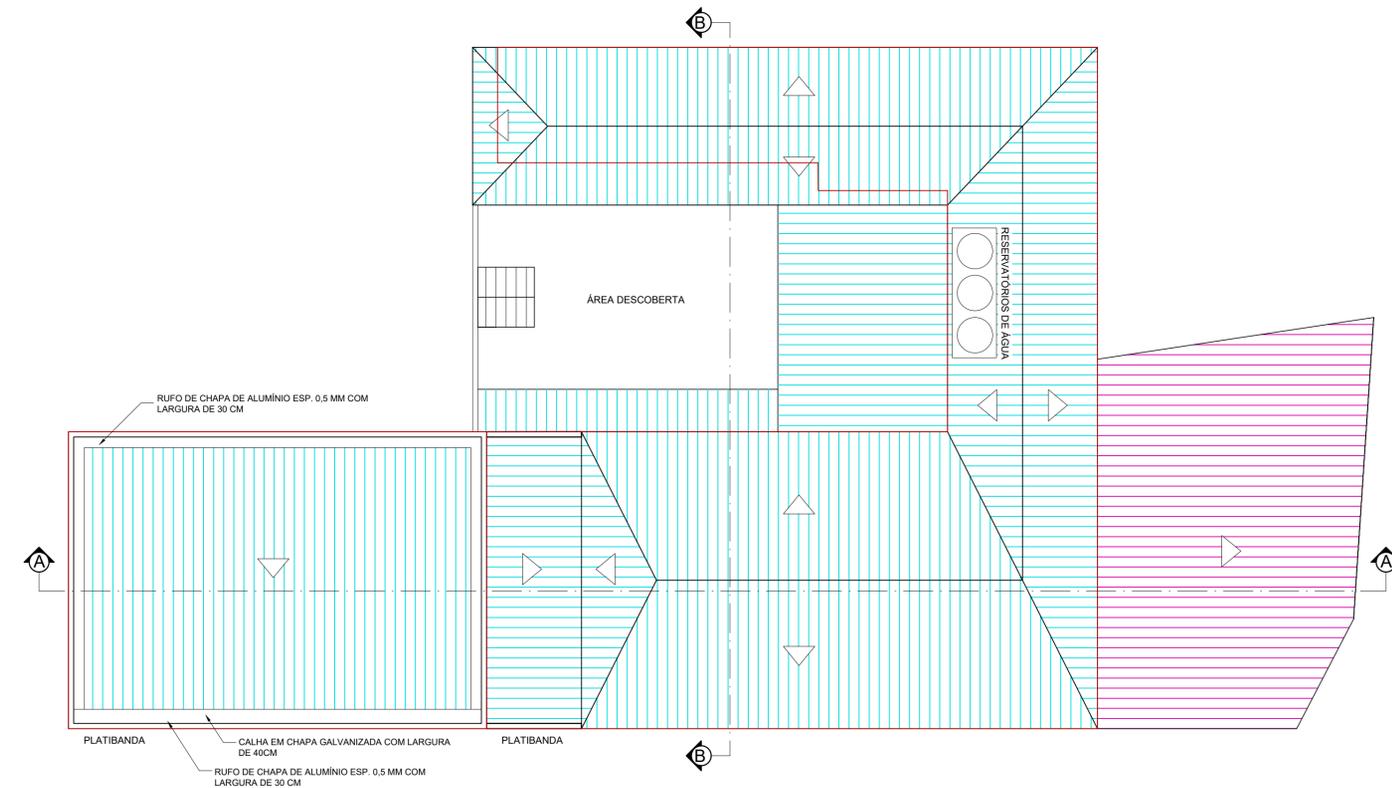
CORTE BB
ESCALA 1:100



FACHADA
ESCALA 1:100



PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO
ESCALA 1:200



PLANTA DE COBERTURA CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA MESMA
ESCALA 1:100

LEGENDA

SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NO TELHADO

	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO, REMOÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE CUMEIRA, CONSTRUÇÃO DE NOVA ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI TIPO PARAUJ, PEROBA MICA, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE PARA TELHADO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP. 6 MM, COM PONTALETES E CABROS, INCLUSIVE TRATAMENTO COM CUPINICIDA E COBERTURA NOVA DE TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO 6 MM, INCLUSIVE CUMEIRA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO PARA TELHA METÁLICA, INCLUSIVE IÇAMENTO E TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO / ALUMÍNIO, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO.
	LAJE SOB A COBERTURA DE TELHA: PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL-FLEX OU EQUIVALENTE A 3 DEMÃOS.

QUADRO DE ÁREAS	ÁREA DO LOTE:	ÁREA CONSTRUÍDA (PROJEÇÃO):	TAXA DE OCUPAÇÃO:	ÁREA CONSTRUÍDA POR PAVIMENTO:
	514,22 m²	476,99m²	92,76 %	1ª PAV.: 476,99 m²
	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	ÁREA PERMEÁVEL:	TAXA DE PERMEABILIDADE:	
	476,99 m²	0 m²	0%	
PROPRIETÁRIO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ		JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA CAMARDA CREA 208633/D		
ASSUNTO:	PROJETO DE REFORMA DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA			
CONTEÚDO:	CORTE AA, CORTE BB, FACHADA, PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO E PLANTA DE COBERTURA			
ENDEREÇO:	RUA CARLOS VIEIRA DE REZENDE, BALANÇA, GUAÇUÍ - ES			PRANCHA:
DATA:	11 DE NOVEMBRO DE 2021			03
ESCALA:	INDICADA	REVISÃO:	XX	
				03



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820220002337

ART Individual

Corrige a ART nº 0820210117134

1. Responsável Técnico

JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA CAMARDA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1415797420

Registro: MG-0000208633/D

Registro: 18294

Empresa contratada: OLIVEIRA CAMARDA ENGENHARIA LTDA



2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

CPF/CNPJ: 27174135000120

Rua: PRAÇA JOÃO ACACINHO

Nº: SN

Complemento:

CEP: 29560000

Cidade: GUAÇUÍ

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2835531387

Corrige a ART nº 0820210117134

Contrato: 000224/2021

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$3.720,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA CARLOS VIEIRA DE REZENDE

Nº: SN

Complemento:

Bairro: BALANÇA

Quadra Lote

Cidade: GUAÇUÍ

UF: ES

CEP: 29560000

Data de início: 04/10/2021

Prev. Término: 03/11/2021

Coord. Geogr.:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

CPF/CNPJ: 27174135000120

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 1

Nº Pavimento(s): 1

Dimensão/Quantidade: 395,89

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 103 - FISCALIZAÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETÔNICO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

LEVANTAMENTO DE PROJETO ARQUITETÔNICO REFERENTE A CRECHE UMBELINA DA SILVA CONFORME NECESSIDADES DESCRITAS NO PROCESSO 5058/2021. A EDIFICAÇÃO POSSUI ÁREA CONSTRUÍDA COM 395,89M² E ÁREA TOTAL DE 514,22M².

6. Declarações

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

IBAPE - INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHEIROS DO ESPÍRITO SANTO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA CAMARDA - CPF: 10815576641

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CPF/CNPJ: 27174135000120

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



Valor Pago: Isenta

Nosso Número:

Registrada em: 07/01/2022 Data de pagamento:

PLANILHA RESUMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
 Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES
 Data-base: Agosto/2021 DER-ES

BDI: 34,96%
 Responsável Técnico: Jaqueline de Assis Oliveira

ITEM	SERVIÇO	TOTAL	PESO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 32.460,03	10,77%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.092,56	1,03%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.215,96	0,74%
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 4.133,34	1,37%
5	ESQUADRIAS DE MADEIRA	R\$ 17.245,25	5,72%
6	ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$ 9.741,24	3,23%
7	VIDROS E ESPELHOS	R\$ 1.111,95	0,37%
8	COBERTURA	R\$ 96.923,39	32,15%
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 13.277,54	4,40%
10	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 60.092,26	19,93%
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 33.374,65	11,07%
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 625,92	0,40%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.203,10	0,40%
14	APARELHOS ELETRICOS	R\$ 583,95	0,19%
15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	R\$ 6.496,74	2,15%
16	PINTURA	R\$ 12.564,43	4,17%
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS	R\$ 6.334,43	2,10%

VALOR GLOBAL DA EDIFICAÇÃO	R\$ 301.476,74	100%
-----------------------------------	-----------------------	-------------

Jaqueline de Assis Oliveira

PLANILHA ORÇAMENTARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuá-ES

Data-base do orçamento: Agosto/2021 DER-ES

BDI: 34,96%

Encargos Sociais:
157,27%



Item	REFERÊNCIA		ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
	ÓRGÃO	CÓDIGO						
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
1.1.1	DER-ES	10202	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	523,8636	R\$ 15,08	R\$ 7.899,86	
1.1.2	DER-ES	10208	Retirada de revestimento antigo em reboco	m²	733,5622	R\$ 10,77	R\$ 7.900,46	
1.1.3	DER-ES	10209	Demolição de alvenaria	m³	4,205	R\$ 64,63	R\$ 271,77	
1.1.4	DER-ES	10214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	16,8	R\$ 17,23	R\$ 289,46	
1.1.5	DER-ES	10215	Retirada de esquadrias metálicas	m²	1,44	R\$ 10,77	R\$ 15,51	
1.1.6	DER-ES	10205	Demolição de piso de tábuas	m²	20,72	R\$ 19,39	R\$ 401,76	
1.1.7	DER-ES	10256	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m²	377,866	R\$ 8,25	R\$ 3.117,39	
1.1.8	DER-ES	10325	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m²	377,866	R\$ 31,66	R\$ 11.963,24	
1.1.9	DER-ES	10329	Retirada de disjuntor	un	13	R\$ 22,20	R\$ 288,60	
1.1.10	DER-ES	10224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	6,714	R\$ 18,96	R\$ 127,30	
1.1.11	DER-ES	10323	Retirada de torneiras e registros	un	8	R\$ 11,89	R\$ 95,12	
1.1.12	DER-ES	10223	Retirada de aparelhos sanitários	un	4	R\$ 22,39	R\$ 89,56	
Subtotal							R\$ 32.460,03	
2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					
2.1			TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS					
2.1.1	DER-ES	20305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	m²	8	R\$ 386,57	R\$ 3.092,56	
Subtotal							R\$ 3.092,56	
3			MOVIMENTO DE TERRA					

aprovado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUI - CNPJ: 27.174.135/0001-20



BDI: 34,96%
Encargos Sociais:
157,27%

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES
Data-base do orçamento: Agosto/2021 DER-ES

Item	REFERÊNCIA		UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	ÓRGÃO	CÓDIGO				
3.1	REATERRO E COMPACTAÇÃO					
3.1.1	DER-ES	30210	m³	2,6936	R\$ 33,25	R\$ 89,56
3.2	TRANSPORTES					
3.2.1	DER-ES	30304	m³	32,2524462	R\$ 65,93	R\$ 2.126,40
			Subtotal			R\$ 2.215,96
4	PAREDES E PAINÉIS					
4.1	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS					
4.1.1	DER-ES	50205	m²	7,2	R\$ 528,72	R\$ 3.806,78
4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					
4.2.1	DER-ES	50606	m²	4,205	R\$ 77,66	R\$ 326,56
			Subtotal			R\$ 4.133,34
5	ESQUADRIAS DE MADEIRA					
5.1	MARCOS E ALIZARES					
5.1.1	DER-ES	60103	un	11	R\$ 414,83	R\$ 4.563,13
5.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A. QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA, EXCLUSIVE MARCO					
5.2.1	DER-ES	61303	un	11	R\$ 1.152,92	R\$ 12.682,12
			Subtotal			R\$ 17.245,25
6	ESQUADRIAS METÁLICAS					
6.1	ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)					

Handwritten signature and scribbles in blue ink.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20



Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES
Data-base do orçamento: Agosto/2021 DER-ES

BDI: 34,96%
Encargos Sociais: 157,27%

Item	REFERÊNCIA		UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	ÓRGÃO	CÓDIGO				
6.1.1	DER-ES	71702	m²	0,96	R\$ 923,52	R\$ 886,58
6.1.2	DER-ES	71704	m²	6,4	R\$ 1.383,54	R\$ 8.854,66
Subtotal						R\$ 9.741,24
7						
VIDROS E ESPELHOS						
7.1						
VIDROS PARA ESQUADRIAS						
7.1.1	DER-ES	80102	m²	0,96	R\$ 366,19	R\$ 351,54
7.2						
ESPELHOS						
7.2.1	DER-ES	80201	m²	0,96	R\$ 792,09	R\$ 760,41
Subtotal						R\$ 1.111,95
8						
COBERTURA						
8.1						
ESTRUTURA PARA TELHADO						
8.1.1	DER-ES	90102	m²	377,866	R\$ 155,47	R\$ 58.746,83
8.2						
TELHADO						
8.2.1	DER-ES	90202	m²	377,866	R\$ 63,38	R\$ 23.949,15
8.2.2	SINAPLES	92610	un	2	R\$ 2.603,97	R\$ 5.207,94
8.2.3	SINAPLES	94213	m²	35,14	R\$ 130,07	R\$ 4.570,66
8.3						
RUFOS E CALHAS						
8.3.1	DER-ES	90312	m	11,55	R\$ 178,30	R\$ 2.059,37
8.3.2	DER-ES	90314	m	39,3	R\$ 60,80	R\$ 2.389,44
Subtotal						R\$ 98.923,39

Handwritten signature and scribble in blue ink.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUI - CNPJ: 27.174.135/0001-20



Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Data-base do orçamento: Agosto/2021 DER-ES

BDI: 34,96%

Encargos Sociais: 157,27%

Item	REFERÊNCIA		UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	ÓRGÃO	CÓDIGO				
9						
IMPERMEABILIZAÇÃO						
9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS					
9.1.1	DER-ES	100203	m²	235,71	R\$ 56,33	R\$ 13.277,54
			Subtotal			
10						
REVESTIMENTO DE PAREDES						
10.1	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA					
10.1.1	DER-ES	120101	m²	658,0002	R\$ 7,71	R\$ 5.073,18
10.2						
REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA						
10.2.1	DER-ES	120301	m²	658,0002	R\$ 37,59	R\$ 24.734,23
10.3						
ACABAMENTOS						
10.3.1	DER-ES	120220	m²	294,2276	R\$ 102,93	R\$ 30.284,85
			Subtotal			
R\$ 60.092,26						
11						
PISOS INTERNOS E EXTERNOS						
11.1	LASTRO DE CONTRAPISO					
11.1.1	DER-ES	130103	m²	20,72	R\$ 26,92	R\$ 557,78
11.2						
ACABAMENTOS						
11.2.1	DER-ES	130210	m²	140,84	R\$ 66,33	R\$ 9.623,60
11.2.2	DER-ES	130219	m²	214,17	R\$ 97,86	R\$ 20.958,68
11.2.3	DER-ES	130226	m²	120,86	R\$ 18,00	R\$ 2.175,48
11.3						
DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20



Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES
Data-base do orçamento: Agosto/2021 DER-ES

BDI: 34,96%
Encargos Sociais: 157,27%

Item	REFERÊNCIA		UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	ÓRGÃO	CÓDIGO				
11.3.1	DER-ES	130308	m	1,1	R\$ 53,74	R\$ 59,11
Subtotal						
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
12.1	CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS					
12.1.1	DER-ES	142103	und	4	R\$ 97,67	R\$ 390,68
12.1.2	DER-ES	142104	und	2	R\$ 97,67	R\$ 195,34
12.1.3	DER-ES	142118	und	2	R\$ 19,95	R\$ 39,90
Subtotal						
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
13.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
13.1.1	DER-ES	150307	und	1	R\$ 745,20	R\$ 745,20
13.2	CHAVES, FUSIVIS E DISJUNTORES					
13.2.1	DER-ES	151323	und	2	R\$ 87,93	R\$ 175,86
13.2.2	DER-ES	151301	und	11	R\$ 25,64	R\$ 282,04
Subtotal						
14	APARELHOS ELÉTRICOS					
14.1	OUTROS APARELHOS					
14.1.1	DER-ES	180809	und	3	R\$ 194,65	R\$ 583,95
Subtotal						
15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS					
Subtotal						

aprovado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Data-base do orçamento: Agosto/2021 DER-ES

BDI: 34,96%

Encargos Sociais: 157,27%



Item	REFERÊNCIA		ETAPAS/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
	ÓRGÃO	CÓDIGO						
15.1	LOUÇAS							
15.1.1	DER-ES	170117	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	2	R\$ 339,68	R\$ 679,36	
15.1.2	DER-ES	170114	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	und	2	R\$ 896,67	R\$ 1.793,34	
15.1.3	DER-ES	170116	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	4	R\$ 570,53	R\$ 2.282,12	
15.2	TORNEIRAS, REGISTROS, VALVULAS E METAIS							
15.2.1	DER-ES	170351	Torneira de parede cromada, marcas de referência Fabrimar (linha prática, ref.1157), Deca ou Docol	und	2	R\$ 445,06	R\$ 890,12	
15.2.2	DER-ES	170310	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	R\$ 212,95	R\$ 851,80	
Subtotal							R\$ 6.496,74	
16	PINTURA							
16.1	SOBRE PAREDESE E FORROS							
16.1.1	DER-ES	190104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m²	132,6236	R\$ 27,87	R\$ 3.696,22	
16.1.2	DER-ES	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	275,60917	R\$ 27,98	R\$ 7.711,54	
16.2	SOBRE MADEIRA							
16.2.1	DER-ES	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	33,6	R\$ 29,52	R\$ 991,87	
16.3	SOBRE METAL							
16.3.1	DER-ES	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	6,38	R\$ 25,83	R\$ 164,80	
Subtotal							R\$ 12.564,43	
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS							
17.1	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA							
17.1.1	DER-ES	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	476,99	R\$ 13,28	R\$ 6.334,43	

[Handwritten signature]

Handwritten signature

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PREFEITURA DE GUAÇUÍ		
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20						
Objeto:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA			BDI: 34,96%		
Endereço:	Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES			Encargos Sociais:		
Date-base do orçamento:	Agosto/2021 DER-ES			157,27%		
Item	REFERÊNCIA	ETAPAS/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	ÓRGÃO					
			Subtotal			R\$ 6.334,43
			VALOR TOTAL	R\$		301.476,74

DETALHAMENTO DO BDI
Conforme a Resolução TC nº 329/2019 - TCEES

COMPONENTES	ITEM	PORCENTAGEM
A	Administração Central	5,59%
B	Administração Local	8,53%
C	Impostos/Tributos	7,65%
	C1 ISSQN	4,00%
	C2 PIS	0,65%
	C3 COFINS	3,00%
D	Custos Financeiros	0,61%
E	Risco, Garantias e Seguros	0,50%
F	Lucro	9,00%
Total do BDI		34,96%



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
 Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES
 Data-base: Agosto/2021 DER-ES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PERÍODO LICITATORIO				SERVIÇOS A EXECUTAR - Em %					MÉS 11			
			01	02	03	04	MÉS 05	MÉS 06	MÉS 07	MÉS 08	MÉS 09		MÉS 10		
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	11,09% R\$ 32.460,03					100,00% R\$ 32.460,03								1,00
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	1,06% R\$ 3.092,56					70,00% R\$ 2.164,79	30,00% R\$ 927,77							1,00
03	MOVIMENTO DE TERRA	0,76% R\$ 2.215,96					50,00% R\$ 1.107,98	50,00% R\$ 1.107,98							1,00
04	PAREDES E PAINÉIS	1,41% R\$ 4.133,34					100,00% R\$ 4.133,34								1,00
05	ESQUADRIAS DE MADEIRA	5,89% R\$ 17.245,25					40,00% R\$ 6.898,10	60,00% R\$ 10.347,15							1,00
06	ESQUADRIAS METÁLICAS	0,30% R\$ 886,58								100,00% R\$ 886,58					1,00
07	VIDROS E ESPELHOS	0,38% R\$ 1.111,95								50,00% R\$ 555,98				50,00% R\$ 555,98	1,00
08	COBERTURA	33,12% R\$ 96.923,39							40,00% R\$ 38.769,36					20,00% R\$ 19.384,68	1,00
09	IMPERMEABILIZAÇÃO	4,54% R\$ 13.277,54								50,00% R\$ 6.638,77				50,00% R\$ 6.638,77	1,00
10	REVESTIMENTO DE PAREDES	20,54% R\$ 60.092,26						50,00% R\$ 30.046,13		25,00% R\$ 15.023,07					1,00
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	11,41% R\$ 33.374,65								35,00% R\$ 11.681,13				30,00% R\$ 10.012,40	1,00
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0,41% R\$ 625,92								100,00% R\$ 625,92					1,00
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,41% R\$ 1.203,10								100,00% R\$ 1.203,10					1,00
14	APARELHOS ELÉTRICOS	0,20% R\$ 583,95												60,00% R\$ 350,37	1,00
15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	2,22% R\$ 6.496,74												40,00% R\$ 2.598,70	1,00
16	PINTURA	4,29% R\$ 12.564,43												50,00% R\$ 6.282,22	1,00
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS	2,16% R\$ 6.334,43												100,00% R\$ 6.334,43	1,00

R\$ 292.622,08

VALOR TOTAL DA OBRA:

TOTAL SIMPLES		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
TOTAL SIMPLES		R\$ 35.732,80	12,21%	R\$ 32.081,88	10,96%	R\$ 26.680,43	9,12%	R\$ 77.023,80	26,32%	R\$ 62.780,22	21,45%	R\$ 45.706,31	15,62%	R\$ 12.616,65	4,31%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 35.732,80	12,21%	R\$ 67.814,68	23,17%	R\$ 94.495,11	32,29%	R\$ 171.518,90	58,61%	R\$ 234.299,13	80,07%	R\$ 280.005,44	95,69%	R\$ 292.622,08	100,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAJÚÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guajúí-ES

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1	Demolição de piso revestido com cerâmica	m ²
-------	--	----------------

Piso	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)	Área (m ²)	Abertura (m ²)	Área final (m ²)
Lavandária	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888		
Dispensa	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59		
Cozinha	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14		
Refeitório	1,1	15,76	17,336	0,88	16,456		
Wc Fem	1,1	8,7	9,57	0,77	8,8		
Wc Masc	1,1	35,99	39,589	6,71	32,879		
banho	1,1	20,5	22,55	1,76	20,79		
Sala dos professores	1,1	19,8	21,78	1,54	20,24		
Circulação	1,1	12,036	13,2396	0,77	12,4696		
Sala de aulas 2	1,1	18,2	20,02	0,88	19,14		
Berçário	1,1	19,4	21,34	0,825	20,515		
Diretoria	1,1	29,6	32,56	0,88	31,68		
Sala de Aulas 1	1,1	23,2	25,52	0,88	24,64		
Brunquedoteca	1,1	37,56	41,316	25,85	15,466		
Total		214,17			309,6936		

Revestimento Paredes	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m ²)	Abertura (m ²)	Área final (m ²)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59
Banho	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14
Refeitório	1,1	15,76	17,336	0,88	16,456
Sala dos professores	1,1	8,7	9,57	0,77	8,8
Circulação	1,1	35,99	39,589	6,71	32,879
Sala de aulas 2	1,1	20,5	22,55	1,76	20,79
Berçário	1,1	19,8	21,78	1,54	20,24
Diretoria	1,1	12,036	13,2396	0,77	12,4696
Sala de Aulas 1	1,1	18,2	20,02	0,88	19,14
Brunquedoteca	1,1	19,4	21,34	0,825	20,515
Sala de Aulas 4	1,1	29,6	32,56	0,88	31,68
Sala de Aulas 3	1,1	23,2	25,52	0,88	24,64
Fachada	1,1	37,56	41,316	25,85	15,466
Total				Total	309,6936

Piso	214,17	m ²
Paredes	309,6936	m ²
Total Demolição	523,8636	m²

1.1.2	Retirada de revestimento antigo em reboco	m ²
-------	---	----------------

Reboco	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m ²)	Abertura (m ²)	Área final (m ²)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59
Banho	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14
Refeitório	2,7	15,76	42,552	6,365	36,187

Demanda

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUI - CNPJ: 27.174.135/0001-20

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Objeto:
Endereço:

Sala dos professores	2,7	8,7	23,49	3,12	20,37
Circulação 1	2,7	35,99	97,173	12,81	84,363
Circulação 2	2,7	14,15	38,205	8,265	29,94
Sala de aulas 2	2,7	20,5	55,35	7,565	47,785
Berçário	2,7	19,8	53,46	6,13	47,33
Diretoria	2,7	12,036	32,4972	3,065	29,4322
Sala de Aulas1	2,7	18,2	49,14	7,48	41,66
Brinquedoteca	2,7	19,4	52,38	4,765	47,615
Sala de Aulas 4	2,7	29,6	79,92	12,18	67,74
Sala de Aulas 3	2,7	23,2	62,64	5,18	57,46
Pátio	2,5	25,6	64	2,5	61,5
Fachada	2,7	37,56	101,412	25,85	75,562
Total					733,5622

1.1.3 Demolição de alvenaria m³

	Quantidade	Altura	Largura	Área (m²)
Fechamento janela refêrêntio	1	2,9	1,45	4,205

1.1.4 Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes m²

	Quant.	Altura	Largura	Área (m²)
Wc Fem	1	2,1	0,6	1,26
Wc Masc	1	2,1	0,6	1,26
Banho	1	2,1	0,6	1,26
Sala dos professores	1	2,1	0,7	1,47
Sala de aulas 2	2	2,1	0,8	3,36
Berçário	1	2,1	0,8	1,68
Diretoria	1	2,1	0,7	1,47
Sala de Aulas1	1	2,1	0,8	1,68
Lavanderia	1	2,1	0,8	1,68
Dispensa	1	2,1	0,8	1,68
Total				16,8

1.1.5 Retirada de esquadrias metálicas m²

	Quant.	Altura	Largura	Área (m²)
Básulas	1	0,8	0,6	0,48
Wc Fem	1	0,8	0,6	0,48
Wc Masc	1	0,8	0,6	0,48
Banho	1	0,8	0,6	0,48
Total				1,44

1.1.6 Demolição de piso de tábuas m²

Deck de madeira	20,72 m²
-----------------	----------

Samanda

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuá-ES

1.1.7	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira				m ²
-------	---	--	--	--	----------------

Área	377,866 m ²
------	------------------------

1.1.8	Demolição de estrutura de madeira para telhado				m ²
-------	--	--	--	--	----------------

Área	377,866 m ²
------	------------------------

1.1.9	Retirada de disjuntor				un
-------	-----------------------	--	--	--	----

Quadro		Quant.
Disjuntor Monopolar 16A		11
Disjuntor Bipolar 32A		2
Total		13

1.1.10	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões				m ²
--------	--	--	--	--	----------------

Guarda Corpo Pátio 2	Altura	Comprimento	Área (m ²)
	0,9	7,46	6,714

1.1.11	Retirada de torneiras e registros				un
--------	-----------------------------------	--	--	--	----

WC Feminino		Quant.
Vaso Sanitário		2
Chuveiro		1
Torneira pia		1
WC Masculino		
Vaso Sanitário		2
Chuveiro		1
Torneira pia		1
Total		8

1.1.12	Retirada de aparelhos sanitários				un
--------	----------------------------------	--	--	--	----

WC Feminino	2
WC Masculino	2
Total	4

2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
----------	--	--	--	--	--

2.1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPEs				m ²
-------	--	--	--	--	----------------

Largura	4	M
Altura	2	M
Área	8	m²

Ramanda

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1.1 Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material m³

Área Deck Pátio	Área (m²)	Camada (m)	Aterro (m³)	
	20,72	0,1	2,6936	

Fator de Empolamento *1,3

3.2.1 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada m³

Reboco	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	Abertura (m²)	Área final (m²)	Espessura (m)	Entulho Reboco (m³)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888	0,02	0,61776
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59	0,02	0,6318
Banho	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14	0,02	0,4828
Refeitório	2,7	15,76	42,552	6,365	36,187	0,02	0,72374
Sala dos professores	2,7	8,7	23,49	3,12	20,37	0,02	0,4074
Circulação 1	2,7	35,99	97,173	12,81	84,363	0,02	1,68726
Circulação 2	2,7	14,15	38,205	8,265	29,94	0,02	0,5988
Sala de aulas 2	2,7	20,5	55,35	7,565	47,785	0,02	0,9466
Berçário	2,7	19,8	53,46	6,13	47,33	0,02	0,9466
Diretoria	2,7	12,036	32,4972	3,065	29,4322	0,02	0,588644
Sala de Aulas 1	2,7	18,2	49,14	7,48	41,66	0,02	0,8332
Brinquedoteca	2,7	19,4	52,38	4,765	47,615	0,02	0,9523
Sala de Aulas 4	2,7	29,6	79,92	12,18	67,74	0,02	1,3548
Sala de Aulas 3	2,7	23,2	62,64	5,18	57,46	0,02	1,1492
Pátio	2,5	25,6	64	2,5	61,5	0,02	1,23
Entulho Total						Demolição Reboco	13,160004

Entulho Total	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	Abertura (m²)	Área final (m²)	Espessura	Entulho (m³)
Deck de madeira	20,72	12,24	0,03		0,6216		
Telha ondulada de fibrocimento	377,87	12,24	0,006		2,26722		
Alvenaria	4,205	12,24	0,15		0,63075		
Retiradas de Portas e janelas	16,8	12,24	0,03		0,504		
Reboco	658,002	12,24	0,02		13,16004		
Revestimento cerâmico Piso	214,17	12,24	0,015		3,21255		
Revestimento cerâmico Paredes	294,2276	12,24	0,015		4,413414		
Total demolição	508,3976	12,24	0,015	24,809574			

Fator de Empolamento x 1,3

Entulho (m³) 32,2524462

4 PAREDES E PAINÉIS

4.1.1 Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza m²

	Quantidade	Altura	Largura	Área (m²)
WC Feminino	2	2	0,9	3,6
WC Masculino	2	2	0,9	3,6
Total	4			7,2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuá-ES

4.2.1	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratadaCH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm. (bloco compradoma fe						m ²
		Quantidade	Altura	Largura	Área (m ²)		
	Fechamento janela refatório	1	2,9	1,45	4,205		

5	ESQUADRIAS DE MADEIRA						
5.1.1	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nasdimensões de 0.80 x 2.10 m						un

	Quant.
Wc Fem	1
Wc Masc	1
Banho	1
Sala dos professores	1
Sala de aulas 2	2
Berçário	1
Diretoria	1
Sala de Aulas1	1
Lavanderia	1
Dispensa	1
Total	11

5.2.1	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv c/enchimento em madeira 1a qualidade esp. 30mm p/pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusivemarco						un
-------	---	--	--	--	--	--	----

	Quant.
Wc Fem	1
Wc Masc	1
Banho	1
Sala dos professores	1
Sala de aulas 2	2
Berçário	1
Diretoria	1
Sala de Aulas1	1
Lavanderia	1
Dispensa	1
Total	11

6	ESQUADRIAS METÁLICAS						
6.1.1	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar econtramarco, exclusive vidro						m ²

	Quantidade	Altura	Largura	Área (m ²)
WC Feminino	1	0,8	0,6	0,48
WC Masculino	1	0,8	0,6	0,48
Total				0,96

6.1.2	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco						m ²
-------	---	--	--	--	--	--	----------------

Amanda

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Objeto:
Endereço:

	Quantidade	Altura	Largura	Área (m²)
WC Feminino	2	2	0,8	3,2
WC Masculino	2	2	0,8	3,2
Total				6,4

7	VIDROS E ESPELHOS			
7.1.1	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura			m²

	Quantidade	Altura	Largura	Área (m²)
WC Feminino	1	0,8	0,6	0,48
WC Masculino	1	0,8	0,6	0,48
Total				0,96

7.2.1	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio emperfi L 3/4", fixado com parafusos cromados			m²
-------	--	--	--	----

	Quantidade	Altura	Largura	Área(m²)
WC Feminino	1	0,8	0,6	0,48
WC Masculino	1	0,8	0,6	0,48
Total				0,96

8	COBERTURA			
8.1.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim, pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalates e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telha			m²

	Área	377,866 m²	Conforme planta de cobertura	
--	-------------	------------	------------------------------	--

8.2.1	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação			m²
	Área	377,866 m²	Conforme planta de cobertura	

8.3.1	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm			m
	Calha	11,55 m	Conforme planta de cobertura	

8.3.2	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm			m
	Rufo	39,3 m	Conforme planta de cobertura	

9	IMPERMEABILIZAÇÃO			
9.1.1	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos			m²
	Área da Laje	235,71 m²	Conforme planta de cobertura	

10	REVESTIMENTO DE PAREDES			
10.1.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm			m²

Assinada

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Chapisco	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	Abertura (m²)	Área final (m²)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59
Banho	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14
Refeitório	2,7	15,76	42,552	6,365	36,187
Sala dos professores	2,7	8,7	23,49	3,12	20,37
Circulação 1	2,7	35,99	97,173	12,81	84,363
Circulação 2	2,7	14,15	38,205	8,265	29,94
Sala de aulas 2	2,7	20,5	55,35	7,565	47,785
Berçário	2,7	19,8	53,46	6,13	47,33
Diretoria	2,7	12,036	32,4972	3,065	29,4322
Sala de Aulas 1	2,7	18,2	49,14	7,48	41,66
Brinquedoteca	2,7	19,4	52,38	4,765	47,615
Sala de Aulas 4	2,7	29,6	79,92	12,18	67,74
Sala de Aulas 3	2,7	23,2	62,64	5,18	57,46
Pátio	2,5	25,6	64	2,5	61,5
Total Chapisco					658,0002

10.2.1 Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6; espessura 20 mm m²

Reboco	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	Abertura (m²)	Área final (m²)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59
Banho	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14
Refeitório	2,7	15,76	42,552	6,365	36,187
Sala dos professores	2,7	8,7	23,49	3,12	20,37
Circulação 1	2,7	35,99	97,173	12,81	84,363
Circulação 2	2,7	14,15	38,205	8,265	29,94
Sala de aulas 2	2,7	20,5	55,35	7,565	47,785
Berçário	2,7	19,8	53,46	6,13	47,33
Diretoria	2,7	12,036	32,4972	3,065	29,4322
Sala de Aulas 1	2,7	18,2	49,14	7,48	41,66
Brinquedoteca	2,7	19,4	52,38	4,765	47,615
Sala de Aulas 4	2,7	29,6	79,92	12,18	67,74
Sala de Aulas 3	2,7	23,2	62,64	5,18	57,46
Pátio	2,5	25,6	64	2,5	61,5
Total Reboco					658,0002

10.3.1 Cerâmica 10 x 10 cm, marcos de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0,5 cm, empregando argamassa colante m²

Revestimento Paredes	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	Abertura (m²)	Área final (m²)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	2,16	30,888
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	2,16	31,59
Banho	2,7	9,8	26,46	2,32	24,14
Refeitório	1,1	15,76	17,336	0,88	16,456
Sala dos professores	1,1	8,7	9,57	0,77	8,8
Circulação	1,1	35,99	39,589	6,71	32,879
Sala de aulas 2	1,1	20,5	22,55	1,76	20,79

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guacuí-ES

Berçário	1,1	19,8	21,78	1,54	20,24
Diretoria	1,1	12,036	13,2396	0,77	12,4696
Sala de Aulas 1	1,1	18,2	20,02	0,88	19,14
Brinquedoteca	1,1	19,4	21,34	0,825	20,515
Sala de Aulas 4	1,1	29,6	32,56	0,88	31,68
Sala de Aulas 3	1,1	23,2	25,52	0,88	24,64
Total					294,2276

11 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

11.1.1 Regularização de base p/ reestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm m²

Área Deck Pátio	20,72
-----------------	-------

11.2.1 Piso cimentado liso com 1,5cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntasplásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente m²

Pátio 1	64,95 m ²
Pátio 2	75,89 m ²
Total	140,84 m²

11.2.2 Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cetrinsa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento m²

Piso	
Lavanderia	7,81 m ²
Despensa	5,62 m ²
Cozinha	11,69 m ²
Refeitório	30,26 m ²
Wc Fern	8,57 m ²
Wc Masc	9,09 m ²
banho	5,7 m ²
Sala dos professores	8,7 m ²
Circulação	53,9 m ²
Sala de aulas 2	19,75 m ²
Berçário	24,5 m ²
Diretoria	8,83 m ²
Sala de Aulas 1	19,75 m ²
Total	214,17 m²

11.2.3 Rejuntamento empregando argamassa para rejunte, esp. 5mm m²

Área	
Sala de aulas 4	51,84 m ²
Sala de aulas 3	33 m ²
Circulação 2	15,56 m ²
Brinquedoteca	20,46 m ²
Total	120,86 m²

Carmananda

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.474.135/0001-20

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Objeto:
Endereço:

11.3.1 Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm m

Soleira rampa	Comprimento
	1,1 m

12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

12.1.1 Reparo para válvula de descarga, completo und

	Quantidade
WC Feminino	2
WC Masculino	2
Total	4

12.1.2 Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2" und

	Quantidade
WC Feminino	1
WC Masculino	1
Total	2

12.1.3 Engate flexível de PVC para lavatório und

	Quantidade
WC Feminino	1
WC Masculino	1
Total	2

13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1.1 Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento und

Quadro de distribuição geral	1
------------------------------	---

13.2.1 Mini-Disjuntor bipolar 40A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente und

Disjuntor 40A	2
---------------	---

13.2.2 Mini-Disjuntor monopolar 16A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente und

Disjuntor 16A	11
---------------	----

14 APARELHOS ELÉTRICOS

14.1.1 Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona und

	Quantidade
Wc. Feminino	1
Wc. Masculino	1

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
 Endereço: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

Banho Berçário	1
Total	3

15 APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS

15.1.1 Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celitte ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira und

	Quantidade
WC Feminino	1
WC Masculino	1
Total	2

15.1.2 Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celitte ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios und

	Quantidade
WC Feminino	1
WC Masculino	1
Total	2

15.1.3 Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celitte ou Ideal Standard, inclusive assento plástico und

	Quantidade
WC Feminino	2
WC Masculino	2
Total	4

15.2.1 Torneira de parede cromada, marcas de referência Fabrimar (linha prática, ref.1157), Deca ou Docol und

	Quantidade
WC Feminino	1
WC Masculino	1
Total	2

15.2.2 Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol und

	Quantidade
Escovário	4
Total	4

16 PINTURA

16.1.1 Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em parede forros, a três demãos m²

Revestimento Paredes	Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	Teto(m²)	Área final (m²)
Wc Fem	2,7	12,24	33,048	8,57	24,478
Wc Masc	2,7	12,5	33,75	9,09	24,66
Banho	2,7	9,8	26,46	5,7	20,76
Refeitório	1,6	15,76	25,216	30,26	-5,044
Sala dos professores	1,6	8,7	13,92	8,7	5,22
Circulação 1	1,6	35,99	57,584	53,9	3,684

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAJÚ - CNPJ: 27.174.135/0001-20

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA

Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guacuí-ES

Objeto:

Endereço:

Circulação 2	1,6	12,38	19,808	11,22	8,588
Sala de aulas 2	1,6	20,5	32,8	19,75	13,05
Berçário	1,6	19,8	31,68	24,5	7,18
Diretoria	1,6	12,036	19,2576	8,83	10,4276
Sala de Aulas 1	1,6	18,2	29,12	19,75	9,37
Brinquedoteca	1,6	19,4	31,04	20,43	10,61
Sala de Aulas 4	1,6	23,2	47,36	51,84	-4,48
Sala de Aulas 3	1,6	9,72	15,552	5,62	9,932
Cozinha	1,6	13,82	22,112	11,69	10,422
Lavanderia	1,6	11,2	17,92	7,61	10,31
Total					132,6236

16.1.2 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, emparedes e forros, a três demãos

Fachada	Altura	Perímetro	Área (m²)	Aberturas (m²)	Área final(m²)
	2,7	112,0071	302,41917	26,81	275,60917

16.2.1 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branconivelador, em madeira, a duas demãos

	Quant.	Altura	Largura	Área (m²)
Wc Fern	1	2,1	0,6	1,26
Wc Masc	1	2,1	0,6	1,26
Banho	1	2,1	0,6	1,26
Sala dos professores	1	2,1	0,7	1,47
Sala de aulas 2	2	2,1	0,8	3,36
Berçário	1	2,1	0,8	1,68
Diretoria	1	2,1	0,7	1,47
Sala de Aulas 1	1	2,1	0,8	1,68
Lavanderia	1	2,1	0,8	1,68
Dispensa	1	2,1	0,8	1,68
Total				33,6

x 2 lados

16.3.1 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal

	Quantidade	Altura	Largura	Área (m²)
P1	1	2	1,1	2,2
P6	2	1,05	0,8	1,68
P2	1	2,5	1	2,5
Total				6,38

Camando

Samanda

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CNPJ: 27.174.135/0001-20	
Objeto:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA UMBELINA DA SILVA
Endereço:	Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí-ES

17.1.1	Limpeza geral da obra (edificação)	m ²
--------	------------------------------------	----------------

Área total construída	476,99 m ²
-----------------------	-----------------------

MEMORIAL DESCRITIVO

Camarda

Obra: Reforma da Creche Maria Umbelina da Silva.

Local: Rua Carlos Vieira de Rezende, Balança, Guaçuí -ES.

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo definir os serviços a serem executados na obra, bem como os materiais a serem empregados e orientar sobre o correto uso dos mesmos. Deverão ser obrigatoriamente obedecidas todas as normas, especificações e métodos construtivos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas e Normas).

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Será demolido o piso existente da circulação 1, berçário, banho, sala dos professores, diretoria/secretaria, sala de aulas 1, sala de aulas 2, banheiro masculino, banheiro feminino, refeitório, despensa e lavanderia.

Também será demolido o piso de madeira do deck localizado no pátio 2.

Haverá retirada de revestimento antigo em reboco de todas as paredes da edificação.

As portas do berçário, banho, sala dos professores, diretoria/secretaria, sala de aulas 1, sala de aulas 2, inclusive a que dá acesso ao pátio 2, banheiro masculino, banheiro feminino, despensa e lavanderia serão removidas, inclusive batentes. Todas essas portas terão largura de 0,80 m e, por isso, haverá demolição de paredes para que todas elas se enquadrem nesta medida.

As bacias do banheiro masculino e do banheiro feminino serão removidas. Além disso, a janela do refeitório também será removida.

Camarda

Haverá a retirada de todos os aparelhos sanitários do banheiro masculino e do banheiro feminino.

As torneiras do bebedouro da circulação 1 serão retiradas.

A grade da janela do refeitório será retirada. Além disso, será retirada também a grade do deck de madeira localizado no pátio 2.

O quadro de distribuição de circuitos localizado próximo a porta de entrada da edificação será retirado, inclusive todos os disjuntores presentes nele.

Toda a estrutura de madeira do telhado da edificação será retirada. Também haverá a retirada de todas as telhas onduladas de fibrocimento, inclusive cumeeira.

2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Haverá placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES.

3 MOVIMENTO DE TERRA

A área onde será demolido o piso de madeira do deck localizado no pátio 2 (área discriminada em projeto específico) será compactada utilizando compactador de placa vibratória.

Todo o entulho gerado pela execução da obra será removido através de aluguel de caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

4 PAREDES E PAINÉIS

As divisórias das cabines do banheiro masculino e do banheiro feminino serão de granito com 3 cm de espessura, cor cinza, assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.



No local onde será retirada a janela do refeitório, será construída alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 10 furos 10 x 20 x 20 cm, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia, no traço 1:0,5:8, com espessura das juntas de 12 mm.

5 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Todas as portas que serão retiradas (berçário, banho, sala dos professores, diretoria/secretaria, sala de aulas 1, sala de aulas 2, inclusive a que dá acesso ao pátio 2, banheiro masculino, banheiro feminino, despensa e lavanderia, conforme item 1) serão substituídas por porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv. c/ enchimento em madeira 1ª qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., nas dim.: 0.80 x 2.10 m, além de marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m.

6 ESQUADRIAS METÁLICAS

As bacias do banheiro masculino e do banheiro feminino que serão retiradas (conforme item 1) serão substituídas por bacias para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco.

7 VIDROS E ESPELHOS

Para compor as bacias do banheiro masculino e do banheiro feminino será utilizado vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura.

No banheiro masculino e no banheiro feminino serão inseridos espelhos para banheiros, espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados.

8 COBERTURA

Damanda

Toda a estrutura de madeira do telhado que será retirada (conforme item 1), será substituída por estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida.

Além disso, todas as telhas que serão retiradas (conforme item 1) serão substituídas por cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação.

Serão utilizadas calhas em chapa galvanizada com largura de 40 cm e rufos de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm, conforme projeto específico.

O Pátio 2, receberá cobertura com instalação de tesoura inteira em aço e telha de aço/alumínio com espessura de 0,5mm.

9 IMPERMEABILIZAÇÃO

Toda a superfície da laje da edificação será impermeabilizada através de pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos.

10 REVESTIMENTO DE PAREDES

Em todas as faces das paredes da edificação deverão, após a retirada dos revestimentos existentes (conforme item 1), haverá a criação de uma camada de chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm e de uma camada de emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm.

Além disso, em algumas das faces dessas paredes haverá assentamento de cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, na cor branca, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante. As faces que receberão este serviço estão discriminadas em projeto específico.



11 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Na área onde será demolido o piso de madeira do deck localizado no pátio 2 (área discriminada em projeto específico), após a compactação utilizando compactador de placa vibratória, será construída uma camada de regularização de base com argamassa de cimento e areia no traço 1:5.

Na área do pátio 1 em frente às portas da despensa e da lavanderia (área discriminada em projeto específico) será construída uma camada de regularização de base com argamassa de cimento e areia no traço 1:5.

Todo o piso existente que será demolido (circulação 1, berçário, banho, sala dos professores, diretoria/secretaria, sala de aulas 1, sala de aulas 2, banheiro masculino, banheiro feminino, refeitório, despensa e lavanderia, conforme item 1) será substituído por piso cerâmico 45 x 45 cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento. Além disso, na área do pátio 1 em frente às portas da despensa e da lavanderia (área discriminada em projeto específico), após a construção da camada de regularização de base, também haverá assentamento do mesmo piso com os mesmos serviços citados.

Em toda a área restante do pátio 1 será feito piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente. O mesmo serviço será feito no pátio 2, com o emprego dos mesmos materiais.

O piso existente da circulação 2, brinquedoteca, sala de aulas 3 e sala de aulas 4 receberá rejuntamento empregando argamassa para rejunte, esp. 5mm.

Todas as mudanças de nível bruscas no piso contarão com soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm.

12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Demanda

Todas as tubulações de descarga do banheiro masculino e do banheiro feminino contarão com a instalação de reparo para válvula de descarga, completo.

Os lavatórios desses dois banheiros contarão com novos sifões em PVC para lavatório 1x1 1/2" e engates flexíveis de PVC para lavatório.

13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O quadro de distribuição de circuitos localizado próximo a porta de entrada da edificação que será retirado juntamente com todos os disjuntores presentes nele (conforme item 1) serão substituídos por quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento, mini-disjuntores bipolares 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente e mini-disjuntores monopolares 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente.

14 APARELHOS ELÉTRICOS

Os chuveiros do Banheiro Feminino, banheiro masculino e Banho, serão retirados e substituídas por Chuveiros elétricos tipo ducha Lorenzet ou Corona.

15 APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS

No banheiro masculino será instalado lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, além de torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol. Também será instalada bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios e vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico.



No banheiro feminino será instalado lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, além de torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol. Também serão instalados bacias sifonadas infantis de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios.

As torneiras do bebedouro da circulação 1 que serão retiradas serão substituídas por torneiras de parede cromadas, marcas de referência Fabrimar (linha prática, ref.1157), Deca ou Docol.

16 PINTURA

As faces das paredes externas da edificação que não forem revestidas com cerâmica (conforme projeto específico) receberão pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, a três demãos.

As faces das paredes internas da edificação que não forem revestidas com cerâmica (conforme projeto específico) receberão pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, a três demãos.

Todas as esquadrias de madeira da edificação (novas ou já existentes) receberão pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, a duas demãos.

Todas as portas e portões de metal da edificação receberão pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão.

17 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

Ao final da execução da obra, toda a edificação receberá limpeza.



Guaçuí - ES, 16 de novembro de 2021

Jaqueline de Assis Oliveira

Engenheira Civil

CREA 208633/D

Camarda