Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Peruíbe

Protocolo/Ano: 14934/2025 **Data Abertura:** 02/07/2025 12:51

Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Grupo/Assunto: Administração / LICITAÇÕES | Abertura de processo licitatório

Complemento: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA CRECHE ANTÔNIO NOVAES II.

Local/Sublocal (Abertura): Secretaria Planejamento

É VEDADA A TRAMITAÇÃO DESTE PROCESSO EM MÃOS.

Comprovante de Abertura do protocolo 14934/2025 02/07/2025 12:51:12

REQUERENTE:
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO **-** 46.578.514/0001-20

E-MAIL:

ENDEREÇO DO REQUERENTE:
Rua NILO SOARES FERREIRA, 50, - Centro, 11770-122, Peruíbe-SP, Brasil

ASSUNTO:
LICITAÇÕES | Abertura de processo licitatório

ANEXOS:
Memo 10-25- ABERTURA DE PROCESSO LICITATORIO - CONTRATACAO DE EMPRESA PARA CONSTRUCAO CRECHE ANTONIO NOVAES II | 115165-ESTUDO TECNICO PRELIMINAR-R00 | 115165-PLANILHA ORCAMENTARIA-R00 | 115165-COMPOSICAO DO BDI-R00 | 115165-CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO-R00 | 115165 - Memorial Descritivo-Creches - CR-1A - CR-1EA (2) | 115165-PROJETOS ARQUITETURA-R00 | 115165-PROJETOS ELETRICA-R00 | 115165-PROJETOS ESTRUTURA-R00 | 115165-PROJETOS HIDRAULICA-R00 | 115165-ESPECIFICACOES DE LICITACAO-R00 | 115165-MAPA DE RISCO-R00 | REQ 5914 - creche antonio novaes |

ENDEREÇO DE ATUAÇÃO:
O Assunto não utiliza endereço de atuação

COMPLEMENTO:
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA CRECHE ANTÔNIO NOVAES II.

Laura Carolina De Jesus Wendhausen Araujo
Auxiliar Administrativo

Peruíbe, 2 de Julho de 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE
Rua Nilo Soares Ferreira nº 50 – Centro – CEP 11750-000 – Fone (0xx13) 3451.1014
Fax (0xx13) 3451 1034 – E-mail: prefeita@peruibe2.sp.gov.br
<<<<Estado de São Paulo>>>>

MI Nº. 10/2025

Em, 17 de junho de 2025.

DE: PLANEJAMENTO

PARA: ADMINISTRAÇÃO

Solicitação: *Contratação de empresa de engenharia para Construção da Creche Antônio Novaes II.*

JUSTIFICATIVA:

Tendo em vista o Termo de Compromisso, por meio do Plano de Ações Integradas do Estado de São Paulo – PAINSP, conforme regulamentado pela Lei nº 17.414/2021, Decreto 66.177/2021 e Resolução Seduc nº 121/2021, com a finalidade de executar a construção de 1 (uma) unidade de Educação Infantil, denominada ***EMEI ANTÔNIO NOVAES II***, visando a ampliação da oferta do número de vagas pela municipalidade para a etapa de ensino Educação Infantil, em especial modalidade Creche e ainda a qualificação dos espaços ofertados às crianças e funcionários.

ELIAS ABDALLA NETO
Secretário Municipal de Planejamento

Assinado por Elias Abdalla Neto (Senha), FELIPE ANTONIO COLACO BERNARDO (A1) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?5cc9b310-62fa-4a45-9743-695d49a97130

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA CREÇHE ANTÔNIO NOVAES II

Conforme disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº. 5.837/2023, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETPs).

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, I)

A presente obra visa à execução da construção de uma unidade de Educação Infantil denominada "EMEI Antônio Novaes II", com o objetivo de ampliar a oferta de vagas para a etapa de ensino Educação Infantil, em especial na modalidade Creche, além de qualificar os espaços destinados às crianças e funcionários.

2 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA - (Art. 18, § 1º, II)

A construção da Creche Antônio Novaes II está alinhada às metas da administração municipal e faz parte do Plano de Ações Integradas do Estado de São Paulo - PAINSP, conforme regulamentado pela "Lei nº 17.414/2021, Decreto nº 66.177/2021 e Resolução Seduc nº 121/2021".

A proposta de contratação segue planejamento financeiro e orçamentário adequado, contando com a previsão de recursos específicos para sua execução.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO: (Art. 18, § 1º, III)

A contratação deverá ser feita através de procedimento licitatório específico, visando a celebração de contrato com empresa de engenharia, com atestados de capacidade técnica profissional e operacional nas áreas de maior relevância técnica

Assinado por Elias Abdalla Neto (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?ad28bcb0-19f0-4f99-af7c-b3b771d6561c

e econômica, notadamente quanto a comprovação de capacidade para execução de obras civis, conforme especificações apresentadas no projeto e expostas na planilha orçamentária e memoriais descritivos.

4 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES: (Art. 18, § 1º, IV)

Todas as quantidades encontram-se descritas na planilha orçamentária que integra o presente processo, elaborada com base nos projetos executivos desenvolvidos, que faz parte integrante do presente ETP.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO: (Art. 18, § 1º, V)

O projeto básico foi desenvolvido conforme estudo preliminar e pesquisa de ações similares, levando-se em conta as ofertas de serviços oferecidas pelo mercado em termos de objetos de mesma similaridade, que tenham apresentado resultados satisfatórios após sua implantação, garantindo assim o resultado pretendido, com maior economia e adequação à situação projetada, sem perder a qualidade e eficiência do resultado.

6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO: (Art. 18, § 1º, VI)

O valor estimado para a presente contratação é de R$5.060.343,77 (Cinco milhões, sessenta mil, trezentos e quarenta e três reais e setenta e sete centavos), com recursos da Secretaria da Educação do Estado e do Tesouro Municipal, conforme Cronograma Físico Financeiro que faz parte integrante do presente ETP.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO: (Art. 18, § 1º, VII)

A solução proposta envolve a construção de uma estrutura completa e funcional, garantindo segurança, conforto e

Assinado por Elias Abdalla Neto (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?ad28bcb0-19f0-4f99-af7c-b3b771d6561c

acessibilidade para crianças e funcionários. O projeto prevê salas de aula equipadas, espaços recreativos, setor administrativo, sanitários acessíveis, cozinha e áreas de convivência.

8 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (Art.18, §1º, VIII):

Dado a característica do objeto pretendido, que se compõe de uma obra única e indivisível, e que deverá ser executado por uma única empresa responsável por sua completa realização, a presente contratação deverá ser feita de forma integral, visando atender o projeto como um todo, não se justificando seu parcelamento.

9 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, IX):

Ao término da construção da creche, espera-se ampliar o número de vagas ofertadas pela municipalidade, atendendo melhor à demanda da população e promovendo maior inclusão educacional para crianças em idade pré-escolar.

O novo espaço permitirá a realização de atividades pedagógicas qualificadas e proporcionará uma estrutura moderna e segura para o desenvolvimento infantil.

10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, §1º, X)

Preliminarmente à celebração do contrato, deverão ser providenciados os documentos técnicos já adequados aos resultados do processo licitatório, de forma a garantir a prestação de contas corretamente junto ao órgão cedente dos recursos, bem como a definição dos servidores que atuarão como gestor e fiscal do contrato. Após a assinatura do contrato a Secretaria Municipal de Obras e Serviços deverá estudar o projeto em conjunto com a licitante vencedora do certame, visando o planejamento de execução da obra, para garantir que as vias do entorno do local da obra não

Assinado por Elias Abdalla Neto (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?ad28bcb0-19f0-4f99-af7c-b3b771d6561c

sejam afetadas, atendendo ao cronograma previsto quanto aos prazos e consequentes desembolsos.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, XI)

A contratação pretendida não interfere em ações similares em locais próximos ou distantes, e independe de outras ações correlatas para sua conclusão e resultado positivo esperado, não impactando nas vias do entorno de forma a solicitar ações mitigatórias.

12 - IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, §1º, XII)

A solução proposta não apresenta impacto ambiental, sem previsão de remoções ou supressão de vegetação na área abrangida. Eventuais resíduos sólidos de construção civil (RSCC), deverão ser destinados à local licenciado conforme previsão legal.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ((art. 18, §1º, XIII)

Diante do exposto concluímos pela adequação da contratação pretendida, dado que o objeto atende plenamente às necessidades à que se destina, e encontra-se tecnicamente adequado, conforme exposto anteriormente e considerando as peças técnicas anexas ao presente instrumento, sendo certo que sua execução atenderá à demanda existente, em consonância com o interesse público e as prerrogativas e boas práticas da administração pública.

LOCAL, DATA E RESPONSÁVEIS (artigo 12, I)

Peruíbe, 17 de junho de 2025

_____
BRUNO PAVAN TAVANO
Diretor de Departamento (LOM)
Mat. 10645

Assinado por Elias Abdalla Neto (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?ad28bcb0-19f0-4f99-af7c-b3b771d6561c

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade		UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
01.00.000	SERVICOS PRELIMINARES					199.389,19		3,9
01.01.000	LIMPEZA DO TERRENO					12.560,57	100,0	6,3
01.01.001	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.		M2	2392,49	5,25	12.560,57	100,0	
01.02.000	MOVIMENTO DE TERRA MANUAL					1.948,83	100,0	1,0
01.02.004	TRANSPORTE POR CAMINHAO	M3X	KM	789,00	2,47	1.948,83	100,0	
01.03.000	MOVIMENTO DE TERRA MECANIZADO					174.958,56	100,0	87,7
01.03.004	ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M		M3	1518,80	37,49	56.939,81	32,5	
01.03.005	TRANSPORTE POR CAMINHAO	M3X	KM	34407,80	3,43	118.018,75	67,5	
01.04.000	ESCORAMENTO DE TERRA					6.639,33	100,0	3,3
01.04.006	ESCORAMENTO PONTALETADO		M2	54,15	122,61	6.639,33	100,0	
01.06.000	APILOAMENTO E ATERRO DE CAVAS					3.281,90	100,0	1,6
01.06.005	REATERRO INTERNO APILOADO		M3	35,70	91,93	3.281,90	100,0	
02.00.000	INFRA ESTRUTURA					714.397,70		14,1
02.01.000	ESCAVACAO					71.254,37	100,0	10,0
02.01.001	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M		M3	259,06	105,07	27.219,43	38,2	
02.01.010	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO		M2	968,32	10,50	10.167,36	14,3	
02.01.012	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM		M2	968,32	14,09	13.643,62	19,1	
02.01.015	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM		M2	124,44	51,83	6.449,72	9,1	
02.01.025	REATERRO INTERNO APILOADO		M3	174,80	78,80	13.774,24	19,3	
02.02.000	FUNDACAO PROFUNDA					320.552,00	100,0	44,9
02.02.021	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA		KG	3835,00	15,63	59.941,05	18,7	
02.02.071	ESTACA TIPO HELICE DN 30CM		M	1920,00	105,39	202.348,80	63,1	
02.02.085	TRANSPORTE E ATERRO INTERNO DE MATERIAL ESCAVADO DE FUNDAÇÃO-ESTACA-TUBULÃO		M3	84,27	97,19	8.190,20	2,6	
02.02.094	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE		UN	1,00	50.071,95	50.071,95	15,6	
02.03.000	FORMA					63.914,00	100,0	8,9
02.03.001	FORMA DE MADEIRA MACICA		M2	575,18	111,12	63.914,00	100,0	
02.04.000	ARMADURA					116.973,45	100,0	16,4
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA		KG	5362,00	15,63	83.808,06	71,6	
02.04.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA		KG	483,00	16,03	7.742,49	6,6	
02.04.005	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)		KG	2042,00	12,45	25.422,90	21,7	
05.000	CONCRETO					89.755,05	100,0	12,6
05.018	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA		M3	127,13	706,01	89.755,05	100,0	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
02.06.000	EMBASAMENTO				28.049,29	100,0	3,9
02.06.003	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO BARRO MACIÇO E = 1 TIJOLO	M2	92,90	301,93	28.049,29	100,0	
02.07.000	IMPERMEABILIZACOES				23.899,54	100,0	3,3
02.07.001	IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO	M2	309,70	77,17	23.899,54	100,0	
03.00.000	SUPER ESTRUTURA				653.942,17		12,9
03.01.000	FORMA				229.350,52	100,0	35,1
03.01.002	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	M2	1206,60	190,08	229.350,52	100,0	
03.02.000	ARMADURA				172.331,38	100,0	26,4
03.02.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	8634,00	15,63	134.949,42	78,3	
03.02.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	2332,00	16,03	37.381,96	21,7	
03.03.000	CONCRETO				252.260,27	100,0	38,6
03.03.018	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2	M2	953,20	192,73	183.710,23	72,8	
03.03.026	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK 25 MPA	M3	91,90	745,92	68.550,04	27,2	
04.00.000	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS				159.275,08		3,1
04.01.000	ALVENARIA				143.930,99	100,0	90,4
04.01.030	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=9CM CLASSE C	M2	131,10	97,55	12.788,80	8,9	
04.01.033	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	608,40	117,37	71.407,90	49,6	
04.01.034	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	286,00	143,15	40.940,90	28,4	
04.01.045	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	M3	5,90	701,53	4.139,02	2,9	
04.01.046	ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE	KG	150,00	15,63	2.344,50	1,6	
04.01.049	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X19CM CLASSE B	M2	9,60	215,14	2.065,34	1,4	
04.01.051	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	64,50	158,83	10.244,53	7,1	
04.03.000	PLACAS DIVISORIAS				15.344,09	100,0	9,6
04.03.005	DV-06 DIVISORIA DE GRANILITE SANITARIO INFANTIL H=1,20M	M	8,40	610,76	5.130,38	33,4	
04.03.009	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	12,50	300,96	3.762,00	24,5	
04.03.010	DIVISORIA DV-03 CR SANITARIO / VESTIARIO FUNCIONARIOS USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE	M	5,20	918,79	4.777,70	31,1	
04.03.029	DIVISORIA DE PLACA DE GESSO ACARTONADO STANDARD 15MM ESPESSURA 120/90 COM LÃ MINERAL. FORNECIDA E	M2	7,18	233,15	1.674,01	10,9	
05.00.000	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMPONENTES ESPECIAIS				176.106,99		3,5
05.01.000	PORTAS/BATENTES/FERRAGENS				55.112,30	100,0	31,3
.1.004	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM	UN	2,00	1.430,27	2.860,54	5,2	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
05.01.014	PM-24 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=72CM	UN	3,00	1.423,39	4.270,17	7,7	
05.01.028	PORTAS PARA DIVISORIAS CHAPA FIBRA MAD PRENS BP COM FERRAGENS	UN	1,00	740,65	740,65	1,3	
05.01.029	PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA	UN	4,00	862,74	3.450,96	6,3	
05.01.070	PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM	UN	3,00	4.222,26	12.666,78	23,0	
05.01.096	PM-64 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. C/ BAND. BAT. MAD. L=92CM INCLUSIVE REFORÇO DE FECHADURA	UN	20,00	1.556,16	31.123,20	56,5	
05.05.000	OUTROS COMPONENTES PADRONIZADOS				120.994,69	100,0	68,7
05.05.037	BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO	M	3,20	1.399,00	4.476,80	3,7	
05.05.040	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	14,30	614,95	8.793,78	7,3	
05.05.064	PR-08 PRATELEIRA DE GRANITO	M	15,50	300,42	4.656,51	3,8	
05.05.067	PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM	M	9,50	1.466,48	13.931,56	11,5	
05.05.075	PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM	M	13,60	1.728,11	23.502,29	19,4	
05.05.078	GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS	UN	1,00	4.717,12	4.717,12	3,9	
05.05.079	PR-10 PRATELEIRA EM GRANILITE L=70CM	M	3,00	2.320,78	6.962,34	5,8	
05.05.080	ET-05 ESTRADO DE POLIPROPILENO	M	6,00	99,60	597,60	0,5	
05.05.086	BA-13 BALCAO ATENDIMENTO - GRANITO	UN	1,00	6.765,84	6.765,84	5,6	
05.05.090	BA-11 BALCÃO DE DEVOLUÇÃO DE GRANITO (L=70CM)	UN	2,00	3.435,01	6.870,02	5,7	
05.05.096	CC-06 CUBA INOX 460X300X170MM - MISTURADOR DE PAREDE	UN	1,00	3.024,58	3.024,58	2,5	
05.05.101	CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	1,00	3.842,18	3.842,18	3,2	
05.05.103	CC-03 CUBA INOX (50X40X25CM) TORNEIRA DE PAREDE INCL.VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	4,00	3.328,04	13.312,16	11,0	
05.05.104	CC-04 CUBA DUPLA INOX (102X40X25CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	1,00	6.349,82	6.349,82	5,2	
05.05.108	PRATELEIRA DE GRANILITE POLIDO ESPESSURA 40MM COR CINZA APLICADA NA BIBLIOTECA USO EXCLUSIV	M2	20,35	648,26	13.192,09	10,9	
06.00.000	ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS				547.128,81		10,8
06.01.000	ESQUADRIAS METALICAS				275.244,29	100,0	50,3
06.01.003	EF-03 ESQUADRIA DE FERRO 90X150CM	UN	24,00	2.111,28	50.670,72	18,4	
06.01.013	EF-13 ESQUADRIA DE FERRO 90X90CM	UN	39,00	1.743,93	68.013,27	24,7	
06.01.014	EF-14 ESQUADRIA DE FERRO 180X90CM	UN	9,00	2.539,04	22.851,36	8,3	
06.01.015	EF-15 ESQUADRIA DE FERRO / VENTILACAO CRUZADA H=30 A 45CM	M2	20,66	975,30	20.149,69	7,3	
06.01.016	EF-16 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=90CM	UN	3,00	2.735,90	8.207,70	3,0	
06.01.017	EF-17 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=180CM	UN	4,00	5.429,00	21.716,00	7,9	
06.01.022	EF-20 ESQUADRIA DE FERRO 180X180CM	UN	13,00	3.567,86	46.382,18	16,9	
06.01.025	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	M2	8,10	1.719,42	13.927,30	5,1	
06.01.082	VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS PVC MONTANTES ACO PRE-PINTADO REF 100	M2	52,92	440,78	23.326,07	8,5	
06.02.000	PORTAS				178.990,43	100,0	32,7
06.02.019	PF-19 PORTA DE FERRO P/ RESERVATORIO - GALVANIZADA	UN	2,00	4.170,36	8.340,72	4,7	
06.02.032	PF-20 PORTA DE FERRO COM BANDEIRA CHAPA PERFURADA L=180CM	UN	2,00	9.477,76	18.955,52	10,6	
06.02.049	PF-30 PORTA EM CHAPA DE AÇO C/VENT.PERM (L=140CM)	UN	1,00	6.591,46	6.591,46	3,7	
06.02.053	PF-32 PORTA EM CHAPA DE AÇO 82X210CM C/VENTILAÇÃO	UN	4,00	4.114,66	16.458,64	9,2	
2.054	PF-33 PORTA EM CHAPA DE ACO 180X215CM	UN	1,00	7.987,70	7.987,70	4,5	
2.094	ME-02 MONTANTE ESTRUTURAL VERTICAL P/ESQUADRIAS EM VÃO DE 7,20M	M	57,60	188,57	10.861,63	6,1	
2.095	ME-03 MONTANTE ESTRUTURAL HORIZONTAL P/ESQUADRIAS	M	48,90	178,70	8.738,43	4,9	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
06.02.098	MONTANTE DA PORTA PF-A TUBO AÇO GALVANIZADO 100X100 MM ESPESSURA 3MM. USO EXCLUSIVO PADRAO CRECH	M	35,00	187,19	6.551,65	3,7	
06.02.103	PF-A PORTA 2 FOLHAS 193X210CM ADAPTADA MODELO PF-11 USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE.	UN	4,00	6.033,02	24.132,08	13,5	
06.02.104	"PF-B PORTA 2 FOLHAS 300X215 CM INCLUSIVE VIDRO LAMINADO 6MM COM MONTANTES ME-02 E ME-03 USO EXCL	UN	2,00	11.665,10	23.330,20	13,0	
06.02.109	PF-C PORTA CAIXILHO 93X215 CM ADAPTADA MODELO PF-27 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	UN	8,00	5.880,30	47.042,40	26,3	
06.03.000	OUTROS ELEMENTOS METALICOS				92.894,09	100,0	17,0
06.03.001	TI-01 TAMPA DE INSPECAO - ACO	UN	2,00	917,44	1.834,88	2,0	
06.03.003	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UN	1,00	820,11	820,11	0,9	
06.03.020	EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA	M	13,30	1.847,36	24.569,88	26,4	
06.03.024	TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL	M2	30,53	1.337,16	40.823,49	43,9	
06.03.035	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	UN	1,00	944,98	944,98	1,0	
06.03.101	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	25,00	956,03	23.900,75	25,7	
07.00.000	COBERTURA				146.488,68		2,9
07.01.000	ESTRUTURA DE COBERTURA EM MADEIRA DE LEI				56.883,13	100,0	38,8
07.01.026	EM TERCAS PARA TELHAS DE CIM-AM/AL/PLAST	M2	223,65	40,56	9.071,24	15,9	
07.01.040	ESTRUTURA DE COBERTURA EM TERÇA 6X12CM PARA TELHA ONDULADA CRFS SOBRE BASE E PILARETE CONCRETO USO	M2	670,95	71,26	47.811,89	84,1	
07.03.000	COBERTURA				82.018,36	100,0	56,0
07.03.121	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	979,09	83,77	82.018,36	100,0	
07.04.000	PECAS PARA COBERTURA				7.587,19	100,0	5,2
07.04.130	CUMEEIRA SHED P/ TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA	M	49,70	77,27	3.840,31	50,6	
07.04.131	RUFO P/ TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA	M	49,70	75,39	3.746,88	49,4	
08.00.000	INSTALACOES HIDRAULICAS				825.157,73		16,3
08.01.000	CAVALETE E ABRIGO				2.253,87	100,0	0,3
08.01.002	AC-05 ABRIGO E CAVALETE DE 1" COMPLETO 85X65X30CM	UN	1,00	2.253,87	2.253,87	100,0	
08.02.000	ABRIGO E REDE DE GAS				30.517,41	100,0	3,7
08.02.003	AG-06 ABRIGO PARA GAS COM 6 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	21.482,43	21.482,43	70,4	
08.02.016	PROTECAO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	28,60	34,74	993,56	3,3	
08.02.017	PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB ATERRA	M	28,60	15,71	449,30	1,5	
08.02.021	VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS	UN	1,00	975,35	975,35	3,2	
08.02.040	TUBO ACO GALV NBR5590-CLASSE PESADA DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES	M	4,90	210,74	1.032,62	3,4	
08.02.041	TUBO ACO GALV NBR5590-CLASSE PESADA DN 25MM (1") INCL CONEXOES	M	24,20	230,75	5.584,15	18,3	
08.03.000	REDE DE AGUA FRIA: TUBULACOES				42.620,83	100,0	5,2
08.03.016	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	157,70	30,59	4.824,04	11,3	
08.03.017	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	101,40	41,81	4.239,53	9,9	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
08.03.018	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	48,00	56,28	2.701,44	6,3	
08.03.019	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	195,03	59,86	11.674,49	27,4	
08.03.020	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	13,50	88,55	1.195,42	2,8	
08.03.021	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	144,50	124,47	17.985,91	42,2	
08.04.000	REDE DE AGUA FRIA: DEMAIS SERVICOS				24.024,27	100,0	2,9
08.04.007	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2")	UN	2,00	535,44	1.070,88	4,5	
08.04.022	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	25,00	120,04	3.001,00	12,5	
08.04.023	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")	UN	9,00	186,66	1.679,94	7,0	
08.04.025	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00	266,09	1.064,36	4,4	
08.04.032	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	29,00	101,03	2.929,87	12,2	
08.04.044	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	22,00	649,01	14.278,22	59,4	
08.05.000	REDE DE AGUA QUENTE: TUBULACOES				34.334,54	100,0	4,2
08.05.010	TUBO DE COBRE NBR13206 CLASSE "E" DN 22 MM (3/4") AGUA QUENTE INCL CONEXOES COM ISOLAÇAO TERMICA POL	M	106,00	92,39	9.793,34	28,5	
08.05.011	TUBO DE COBRE NBR13206 CLASSE "E" DN 28 MM (1") AGUA QUENTE INCL CONEXOES COM ISOLAÇAO TERMICA POLIE	M	51,00	123,59	6.303,09	18,4	
08.05.012	TUBO DE COBRE NBR13206 CLASSE "E" DN 35 MM (1 1/4") AGUA QUENTE INCL CONEXOES COM ISOLAÇAO TERMICA P	M	69,70	196,06	13.665,38	39,8	
08.05.014	PROTEÇAO EM ALUMINIO CORRUGADO E= 0,15MM PARA TUBO DE COBRE DN 22MM AGUA QUENTE INCL AMARRAÇAO	M	20,75	25,58	530,78	1,5	
08.05.015	PROTEÇAO EM ALUMINIO CORRUGADO E=0,15MM PARA TUBO DE COBRE DN 28MM AGUA QUENTE INCL AMARRAÇAO	M	51,00	31,12	1.587,12	4,6	
08.05.016	PROTEÇAO EM ALUMINIO CORRUGADO E= 0,15MM PARA TUBO DE COBRE DN 35MM AGUA QUENTE INCL AMARRAÇAO	M	69,70	35,22	2.454,83	7,1	
08.06.000	REDE DE AGUA QUENTE: DEMAIS SERVICOS				94.516,64	100,0	11,4
08.06.001	SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR BOILER 1000 LITROS AÇO INOX ALTA PRESSAO COM 10 PLACAS COLETORAS 175x10	UN	2,00	47.258,32	94.516,64	100,0	
08.07.000	COMBATE A INCENDIO : TUBULACOES				42.413,08	100,0	5,1
08.07.002	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")-INCL CONEXOES	M	111,57	277,44	30.953,98	73,0	
08.07.003	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES	M	15,00	315,45	4.731,75	11,2	
08.07.010	PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	105,00	64,07	6.727,35	15,9	
08.08.000	COMBATE A INCENDIO : DEMAIS SERVIÇOS				27.399,81	100,0	3,3
08.08.002	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2")	UN	1,00	535,44	535,44	2,0	
08.08.003	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")	UN	3,00	840,64	2.521,92	9,2	
08.08.012	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (RR-01)	UN	2,00	1.133,43	2.266,86	8,3	
08.08.028	AH-04 ABRIGO PARA HIDRANTE COM MANGUEIRA 1 1/2" E ESGUICHO REGULAVEL	UN	2,00	2.075,97	4.151,94	15,2	
08.08.041	VALVULA RETENCAO HORIZ BRONZE DE 2 1/2"	UN	1,00	807,23	807,23	2,9	
08.08.042	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 3"	UN	1,00	952,62	952,62	3,5	
08.08.045	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	3,00	760,46	2.281,38	8,3	
[illegible]8.046	EXTINTORES MANUAIS PO QUIMICO SECO COM CAPACIDADE DE 4 KG	UN	2,00	247,59	495,18	1,8	
[illegible]8.047	EXTINTOR MANUAL PO QUIMICO SECO C/ CAPACIDADE DE 12KG	UN	1,00	391,02	391,02	1,4	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
08.08.050	EXTINTORES MANUAIS DE AGUA PRESSURIZADA CAP DE 10 L	UN	2,00	272,43	544,86	2,0	
08.08.060	MANOMETRO INDUSTRIAL COM TOMADA INFERIOR.	UN	1,00	661,23	661,23	2,4	
08.08.061	PRESSOSTATO (VALVULA DE FLUXO) COM SENSOR DIAFRAGMA.	UN	1,00	3.476,57	3.476,57	12,7	
08.08.077	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 HP (31200 L/H -20 MCA)	UN	1,00	6.418,46	6.418,46	23,4	
08.08.090	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE)	UN	10,00	189,51	1.895,10	6,9	
08.09.000	REDE DE ESGOTO: TUBULACOES				34.681,23	100,0	4,2
08.09.015	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	37,00	60,03	2.221,11	6,4	
08.09.016	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	138,55	66,12	9.160,92	26,4	
08.09.017	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	85,80	84,17	7.221,78	20,8	
08.09.018	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	183,70	87,52	16.077,42	46,4	
08.10.000	REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVICOS				2.659,38	100,0	0,3
08.10.010	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X100X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	33,00	74,40	2.455,20	92,3	
08.10.057	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")	UN	6,00	34,03	204,18	7,7	
08.11.000	REDE DE AGUAS PLUVIAIS: TUBULACOES				23.615,04	100,0	2,9
08.11.004	TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 100MM (4") - INCLUSIVE CONEXOES	M	20,10	485,03	9.749,10	41,3	
08.11.054	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	83,56	165,94	13.865,94	58,7	
08.12.000	REDE DE AGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVICOS				24.620,61	100,0	3,0
08.12.031	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,16 M	M	93,70	58,76	5.505,81	22,4	
08.12.033	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,33 M	M	138,50	89,82	12.440,07	50,5	
08.12.034	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	50,50	124,87	6.305,93	25,6	
08.12.067	GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6")	UN	8,00	46,10	368,80	1,5	
08.13.000	RESERVATORIO: INSTALACOES - TUBULACOES				22.294,63	100,0	2,7
08.13.012	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN25MM (1") - INCL CONEXOES	M	16,60	133,08	2.209,12	9,9	
08.13.013	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN32MM (1 1/4")-INCL CONEXOES	M	15,90	159,94	2.543,04	11,4	
08.13.014	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN40MM (1 1/2") - INCL CONEXOES	M	22,75	185,34	4.216,48	18,9	
08.13.015	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN50MM (2") - INCL CONEXOES	M	14,40	228,36	3.288,38	14,7	
08.13.016	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")-INCL CONEXOES	M	16,93	277,44	4.697,05	21,1	
08.13.017	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES	M	16,93	315,45	5.340,56	24,0	
08.14.000	RESERVATORIO: INSTALACOES - DEMAIS SERVICOS				289.802,09	100,0	35,1
08.14.003	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")	UN	1,00	124,52	124,52	0,0	
4.004	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 32MM (1 1/4")	UN	2,00	163,92	327,84	0,1	
4.005	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1.1/2")	UN	4,00	189,49	757,96	0,3	
4.007	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2.1/2")	UN	1,00	535,44	535,44	0,2	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
08.14.008	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")	UN	1,00	840,64	840,64	0,3	
08.14.027	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL DE BRONZE DE 1.1/4"	UN	2,00	227,29	454,58	0,2	
08.14.037	VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2"	UN	1,00	240,52	240,52	0,1	
08.14.046	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00	174,21	174,21	0,1	
08.14.078	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 1 HP 8500 L/H-20 MCA	UN	2,00	2.560,48	5.120,96	1,8	
08.14.085	ANEIS PRE-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M	M	14,50	17.854,48	258.889,96	89,3	
08.14.086	LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=8CM P/ RESERVATORIO	UN	2,00	4.534,41	9.068,82	3,1	
08.14.087	LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=15CM P/ RESERVATORIO	UN	2,00	6.633,32	13.266,64	4,6	
08.15.000	BEBEDOUROS,LAVATORIOS E MICTORIOS PADRONIZADOS				35.853,70	100,0	4,3
08.15.002	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	2,00	4.965,51	9.931,02	27,7	
08.15.003	BN-02 BANHO INFANTIL	CJ	12,00	1.519,08	18.228,96	50,8	
08.15.017	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00	3.846,86	7.693,72	21,5	
08.16.000	LOUCAS				86.880,73	100,0	10,5
08.16.001	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	2,00	388,67	777,34	0,9	
08.16.003	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	17,00	795,98	13.531,66	15,6	
08.16.010	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	24,00	1.251,32	30.031,68	34,6	
08.16.045	TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA	UN	4,00	1.289,57	5.158,28	5,9	
08.16.051	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM	UN	15,00	131,14	1.967,10	2,3	
08.16.065	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	19,00	144,57	2.746,83	3,2	
08.16.070	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	10,00	74,42	744,20	0,9	
08.16.073	BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO	M	11,00	506,08	5.566,88	6,4	
08.16.083	VA-01 VARAL/TOALHEIRO	UN	2,00	674,06	1.348,12	1,6	
08.16.089	BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL	CJ	3,00	3.675,95	11.027,85	12,7	
08.16.090	BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	3,00	2.169,70	6.509,10	7,5	
08.16.093	BR-05 TROCADOR ACESSÍVEL	UN	1,00	3.963,94	3.963,94	4,6	
08.16.094	BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL	CJ	1,00	3.507,75	3.507,75	4,0	
08.17.000	APARELHOS E METAIS				6.669,87	100,0	0,8
08.17.037	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO	UN	2,00	1.730,36	3.460,72	51,9	
08.17.058	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	2,00	759,56	1.519,12	22,8	
08.17.080	TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"	UN	11,00	92,08	1.012,88	15,2	
08.17.081	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM	UN	1,00	677,15	677,15	10,2	
09.00.000	INSTALACOES ELETRICAS				284.414,72		5,6
09.02.000	ENTRADA EM BAIXA TENSAO				11.206,37	100,0	3,9
09.02.042	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (TELEFONIA)	UN	1,00	172,02	172,02	1,5	
09.02.043	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	1,00	284,49	284,49	2,5	
09.02.060	AE-20 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXAS III OU V):BANDEIRANTE/CPFL/ELEKTRO	UN	1,00	4.109,36	4.109,36	36,7	
09.02.077	CONJ 4 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 70MM2 C/ ELETRODUTOS	UN	1,00	4.321,60	4.321,60	38,6	
09.02.088	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	1,00	139,88	139,88	1,2	
09.02.091	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X125A A 3X225A	UN	1,00	585,43	585,43	5,2	
2.102	CONJUNTO PARA ENTRADA DE TELEFONE NA ENTRADA DE ENERGIA	UN	1,00	804,49	804,49	7,2	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
09.02.103	CONJUNTO PARA ENTRADA DE TEVE A CABO NA ENTRADA DE ENERGIA	UN	1,00	789,10	789,10	7,0	
09.03.000	ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL				23.314,46	100,0	8,2
09.03.017	CABO FLEXIVEL DE COBRE 1,0 KV SECAO 4 MM2 (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	152,50	9,19	1.401,47	6,0	
09.03.018	CABO FLEXIVEL DE COBRE 1,0 KV SECAO 6 MM2 (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	121,60	13,92	1.692,67	7,3	
09.03.022	CABO FLEXIVEL DE COBRE 1,0 KV SECAO 35 MM2 (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	34,30	82,30	2.822,89	12,1	
09.03.024	CABO FLEXIVEL DE COBRE 1,0 KV SECAO 70 MM2 (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	102,60	140,83	14.449,15	62,0	
09.03.050	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 60MM - INCL CONEXOES	M	28,30	78,09	2.209,94	9,5	
09.03.090	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS	M	28,30	26,09	738,34	3,2	
09.04.000	QUADRO GERAL				4.784,65	100,0	1,7
09.04.006	CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO	M2	0,54	2.452,80	1.324,51	27,7	
09.04.019	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	2,00	139,88	279,76	5,8	
09.04.020	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X60A A 3X100A	UN	2,00	175,64	351,28	7,3	
09.04.021	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A	UN	1,00	665,83	665,83	13,9	
09.04.025	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X125A A 3X225A	UN	1,00	585,43	585,43	12,2	
09.04.043	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 150 A	M	1,20	62,82	75,38	1,6	
09.04.044	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 200 A	M	1,50	90,59	135,88	2,8	
09.04.050	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ESP=5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL	M2	0,22	355,23	78,15	1,6	
09.04.085	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	1,00	447,08	447,08	9,3	
09.04.092	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60A A 2X100A	UN	1,00	122,09	122,09	2,6	
09.04.094	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAG. 2X125A A 2X225A	UN	2,00	359,63	719,26	15,0	
09.05.000	REDE DE BAIXA TENSAO: DUTO/QUADROS PARCIAIS LUZ/QUADROS TELEFONE				52.156,47	100,0	18,3
09.05.003	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 25 MM (1") - INCL CONEXOES	M	61,50	72,28	4.445,22	8,5	
09.05.006	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 50 MM (2") - INCL CONEXOES	M	20,40	133,26	2.718,50	5,2	
09.05.013	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	371,00	38,03	14.109,13	27,1	
09.05.014	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 32MM - INCL CONEXOES	M	231,50	47,13	10.910,59	20,9	
09.05.016	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 50MM - INCL CONEXOES	M	43,00	67,53	2.903,79	5,6	
09.05.017	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 60MM - INCL CONEXOES	M	1,00	78,09	78,09	0,1	
09.05.040	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS	M	215,50	26,09	5.622,39	10,8	
09.05.054	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS.	UN	2,00	1.090,33	2.180,66	4,2	
09.05.069	INTERRUPTOR TIPO AUTOMÁTICO DE BÓIA	UN	1,00	115,83	115,83	0,2	
09.05.070	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	27,00	105,06	2.836,62	5,4	
09.05.071	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60A A 2X100A	UN	1,00	142,48	142,48	0,3	
09.05.073	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A A 1X30A	UN	20,00	30,50	610,00	1,2	
09.05.076	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP	UN	1,00	2.185,02	2.185,02	4,2	
09.05.087	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 5 HP	UN	1,00	1.149,90	1.149,90	2,2	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
09.05.093	INTERRUPTOR AUTOMATICO DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 63A/30 mA	UN	2,00	594,95	1.189,90	2,3	
09.05.096	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS	UN	1,00	958,35	958,35	1,8	
09.06.000	REDE DE BAIXA TENSAO: CAIXAS DE PASSAGEM				2.239,81	100,0	0,8
09.06.001	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X2"	UN	3,00	28,10	84,30	3,8	
09.06.002	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X4"	UN	12,00	45,84	550,08	24,6	
09.06.007	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 15X15X8 CM	UN	3,00	49,96	149,88	6,7	
09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	5,00	291,11	1.455,55	65,0	
09.07.000	REDE DE BAIXA TENSAO: ENFIACAO				14.066,97	100,0	4,9
09.07.004	FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	530,00	5,32	2.819,60	20,0	
09.07.006	FIO DE 6,00 MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	200,00	9,75	1.950,00	13,9	
09.07.012	CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	36,00	25,57	920,52	6,5	
09.07.014	CABO DE 35 MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	108,00	61,58	6.650,64	47,3	
09.07.016	CABO DE 70 MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	3,00	119,69	359,07	2,6	
09.07.024	CABO DE 2,5MM2 750V (ISOLAÇAO NAO HALOGENADO)	M	233,70	5,85	1.367,14	9,7	
09.08.000	PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS				35.943,39	100,0	12,6
09.08.055	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	UN	3,00	539,56	1.618,68	4,5	
09.08.067	INTERRUPTOR 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES CAIXA 4"X2"- ELETR PVC RIGIDO	UN	15,00	227,54	3.413,10	9,5	
09.08.069	2 INTERRUPTORES 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES CAIXA 4"X4"-ELETR PVC RIGIDO	UN	12,00	344,10	4.129,20	11,5	
09.08.070	3 INTERRUPTORES DE 1 TECLA BIPOLAR EM CAIXA 4"X4"-ELETRODUTO DE PVC	UN	2,00	367,38	734,76	2,0	
09.08.075	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES/TOMADA 2P+T PADRÃO NBR 14136 CORRENTE 10A ELETROD.PVC RIGIDO	UN	2,00	209,75	419,50	1,2	
09.08.079	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V-ELETR. PVC RÍGIDO	UN	85,00	197,01	16.745,85	46,6	
09.08.081	PONTO SECO PARA TELEFONE-ELETRODUTO DE PVC	UN	3,00	155,63	466,89	1,3	
09.08.082	TOMADA DE PISO PARA TEL/LOGICA - ELETRODUTO DE PVC	UN	9,00	260,24	2.342,16	6,5	
09.08.084	CIGARRA PARA CHAMADA DE AULA - ELETRODUTO DE PVC	UN	2,00	377,47	754,94	2,1	
09.08.085	PONTO SECO P/INSTALACAO DE SOM/TV/ALARME/LOGICA - ELETRODUTO PVC	UN	26,00	155,63	4.046,38	11,3	
09.08.086	ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO	UN	2,00	296,70	593,40	1,7	
09.08.087	SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA- ELETRODUTO DE PVC	UN	3,00	154,25	462,75	1,3	
09.08.089	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.PVC RIGIDO	UN	1,00	215,78	215,78	0,6	
09.09.000	LUMINARIAS INTERNAS				49.161,86	100,0	17,3
09.09.038	IL-90 LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 39W	UN	45,00	396,07	17.823,15	36,3	
09.09.039	IL-94 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W	UN	31,00	595,46	18.459,26	37,5	
09.09.046	IL-59 ILUMINAÇÃO P/PASSAGEM COBERTA E CIRCULAÇÕES	UN	5,00	302,10	1.510,50	3,1	
09.09.058	IL-86 LUMINÁRIA LED HERMÉTICA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 36W	UN	9,00	399,85	3.598,65	7,3	
09.09.059	IL-87 LUMINÁRIA LED HERMÉTICA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 50W	UN	9,00	470,48	4.234,32	8,6	
09.09.067	IL-98 LUMINÁRIA LED SUSPENSA <= 68W Ø 190MM	UN	6,00	495,09	2.970,54	6,0	
09.09.083	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	8,00	70,68	565,44	1,2	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
09.10.000	CENTRO DE LUZ				33.046,68	100,0	11,6
09.10.003	CENTRO DE LUZ EM CAIXA FM ELETRODUTO DE PVC	UN	108,00	299,91	32.390,28	98,0	
09.10.030	SENSOR DE PRESENÇA INTERNO	UN	6,00	109,40	656,40	2,0	
09.11.000	ILUMINACAO EXTERNA				7.992,60	100,0	2,8
09.11.035	IL-06 LUZ DE OBSTACULO COM LAMPADA	UN	1,00	480,75	480,75	6,0	
09.11.040	IL-100 PROJETOR LED <= 50W C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO	UN	5,00	233,71	1.168,55	14,6	
09.11.060	IL-30 LUMINARIA EM POSTE H= 2,50 M C/ LAMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UN	2,00	3.171,65	6.343,30	79,4	
09.12.000	APARELHOS ELETRICOS				3.374,36	100,0	1,2
09.12.001	EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM	UN	1,00	2.324,63	2.324,63	68,9	
09.12.010	EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIV	UN	1,00	1.049,73	1.049,73	31,1	
09.13.000	PARA RAIOS				46.688,70	100,0	16,4
09.13.010	PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3,00M	UN	1,00	1.091,99	1.091,99	2,3	
09.13.025	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	232,00	57,11	13.249,52	28,4	
09.13.027	TERRA SIMPLES - 1 HASTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	448,61	2.243,05	4,8	
09.13.028	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇAO	UN	9,00	354,20	3.187,80	6,8	
09.13.030	CAIXA SUSPENSA MEDIÇÃO ATERRRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2"	UN	2,00	102,84	205,68	0,4	
09.13.032	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	20,00	72,10	1.442,00	3,1	
09.13.033	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	29,00	77,54	2.248,66	4,8	
09.13.034	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	15,00	63,71	955,65	2,0	
09.13.035	RELATORIO DE INSPEÇAO E MEDIÇAO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERIC	UN	1,00	3.278,23	3.278,23	7,0	
09.13.036	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇAO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	2,00	139,26	278,52	0,6	
09.13.040	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUPORTE.DE FIXAÇÃO.	M	360,00	51,41	18.507,60	39,6	
09.85.000	CONSERVACAO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS				438,40	100,0	0,2
09.85.060	CONDULETE DE 1"	UN	8,00	54,80	438,40	100,0	
10.00.000	FORRO				1.187,98		0,0
10.01.000	FORRO				1.187,98	100,0	100,0
10.01.049	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	M2	8,75	135,77	1.187,98	100,0	
10.000	IMPERMEABILIZACOES / JUNTAS DE DILATACAO				32.626,55		0,6
12.000	IMPERMEABILIZACOES: LAJES, CALHAS, MARQUISES				14.919,35	100,0	45,7

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
11.02.026	IMPERM C/ EMULSAO ACRILICA ESTRUT C/ VEU DE POLIESTER-6 DEMAOS / 2 EST	M2	152,11	81,35	12.374,14	82,9	
11.02.027	IMPERMEABILIZACAO C/ EMULSAO ACRILICA - 6 DEMAOS	M2	5,00	66,10	330,50	2,2	
11.02.066	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	53,69	41,25	2.214,71	14,8	
11.03.000	IMPERMEABILIZACOES: RESERVATORIOS D'AGUA				7.188,38	100,0	22,0
11.03.006	IMPERMEABILIZAÇAO RESERV.ELEV COM ARGAMASSA POLIMERICA APLICAÇAO 2 DEMÃOS SEMIFLEXIVEL + 4 DEMÃOS FL	M2	91,20	78,82	7.188,38	100,0	
11.04.000	JUNTAS DE DILATACAO				10.518,82	100,0	32,2
11.04.004	JUNTAS DE DILATACAO/MASTIQUE ELASTICO OU POLIURETANO	C3	33840,00	0,29	9.813,60	93,3	
11.04.010	MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL PARA JUNTA DE DILATACAO	M	40,60	17,37	705,22	6,7	
12.00.000	REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE				277.910,98		5,5
12.01.000	REVESTIMENTO DE TETO				76.685,78	100,0	27,6
12.01.001	CHAPISCO	M2	1031,00	16,58	17.093,98	22,3	
12.01.006	EMBOCO DESEMPENADO	M2	1031,00	57,80	59.591,80	77,7	
12.02.000	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS				158.970,21	100,0	57,2
12.02.002	CHAPISCO	M2	735,26	9,15	6.727,62	4,2	
12.02.005	EMBOCO	M2	656,26	47,54	31.198,60	19,6	
12.02.006	EMBOCO DESEMPENADO	M2	79,09	58,04	4.590,38	2,9	
12.02.009	REVESTIMENTO COM GESSO	M2	934,85	28,96	27.073,25	17,0	
12.02.036	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	M2	636,72	139,40	88.758,76	55,8	
12.02.044	PERFIL CANTONEIRA EM ALUMINIO PARA REBOCO	M	16,80	37,00	621,60	0,4	
12.04.000	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS				42.254,99	100,0	15,2
12.04.004	CHAPISCO	M2	480,50	9,15	4.396,57	10,4	
12.04.005	EMBOCO	M2	197,40	47,54	9.384,39	22,2	
12.04.006	EMBOCO DESEMPENADO	M2	283,10	57,80	16.363,18	38,7	
12.04.007	REBOCO	M2	197,40	35,12	6.932,68	16,4	
12.04.024	REVESTIMENTO COM PASTILHAS ESMALTADAS 5,0X 5,0 CM	M2	19,45	266,23	5.178,17	12,3	
13.00.000	PISOS INTERNOS / RODAPES / PEITORIS				355.258,23		7,0
13.01.000	LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTO DE REBAIXOS DE LAJES				92.248,15	100,0	26,0
13.01.004	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	853,88	54,14	46.229,06	50,1	
13.01.006	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	853,88	14,09	12.031,16	13,0	
13.01.017	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	823,95	41,25	33.987,93	36,8	
13.02.000	REVESTIMENTO DE PISOS				229.551,83	100,0	64,6
13.02.005	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	19,93	83,49	1.663,95	0,7	
2.023	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	4,81	271,09	1.303,94	0,6	
2.069	PORCELANATO ESMALTADO	M2	545,38	239,19	130.449,44	56,8	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
13.02.080	PISO VINIÍLICO EM MANTA COM TRATAMENTO SUPERFÍCIE COM PUR LARG.DE 2,00M E=2MM INCLUSO RODAPÉ CURV	M2	278,57	345,10	96.134,50	41,9	
13.05.000	REVESTIMENTO DE RODAPES				11.582,29	100,0	3,3
13.05.006	RODAPÉ DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	12,90	32,36	417,44	3,6	
13.05.022	RODAPE PORCELANATO ESMALTADO 7CM	M	394,10	28,33	11.164,85	96,4	
13.06.000	REVESTIMENTO DE SOLEIRAS				15.577,97	100,0	4,4
13.06.082	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	1,90	192,04	364,87	2,3	
13.06.083	SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)	M	11,80	248,72	2.934,89	18,8	
13.06.084	SO-24 - SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=14 A 17CM)	M	9,10	251,37	2.287,46	14,7	
13.06.085	SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	17,50	308,08	5.391,40	34,6	
13.06.086	SO-26 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=14 A 17CM)	M	10,20	310,51	3.167,20	20,3	
13.06.087	SO-27 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=19 A 22CM)	M	3,90	367,22	1.432,15	9,2	
13.07.000	REVESTIMENTO DE PEITORIS				6.297,99	100,0	1,8
13.07.002	PE-02 PEITORIL	M	55,70	113,07	6.297,99	100,0	
14.00.000	VIDROS				49.281,36		1,0
14.01.000	VIDROS				36.702,57	100,0	74,5
14.01.002	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 3MM	M2	184,09	138,16	25.433,87	69,3	
14.01.004	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	28,38	179,77	5.101,87	13,9	
14.01.062	VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 6MM (3+3MM) COM FILME PVB INCLUSIVE GUARNIÇAO NEOPRENE USO EXCLUSIVO	M2	7,38	282,61	2.085,66	5,7	
14.01.063	VIDRO LISO INCOLOR 6MM INCLUSIVE GUARNIÇAO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M2	21,89	186,44	4.081,17	11,1	
14.02.000	ESPELHOS				12.578,79	100,0	25,5
14.02.001	EP-01 ESPELHO	UN	21,00	598,99	12.578,79	100,0	
15.00.000	PINTURA				174.464,55		3,4
15.02.000	FORROS / PAREDES INTERNAS				115.709,21	100,0	66,3
15.02.003	MASSA NIVELADORA PARA INTERIOR	M2	878,53	33,17	29.140,84	25,2	
15.02.005	TINTA LATEX ECONOMICA	M2	1031,00	42,71	44.034,01	38,1	
15.02.019	ESMALTE	M2	1013,93	41,95	42.534,36	36,8	
15.03.000	ESQUADRIAS				38.292,65	100,0	21,9
15.03.011	ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	177,45	80,79	14.336,18	37,4	
15.03.021	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	373,19	42,55	15.879,23	41,5	
15.03.060	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	282,70	19,54	5.523,95	14,4	
3.069	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1"	M	16,60	10,40	172,64	0,5	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
15.03.072	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1 1/4"	M	15,90	13,73	218,30	0,6	
15.03.073	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1 1/2"	M	22,75	14,14	321,68	0,8	
15.03.074	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2"	M	14,40	17,89	257,61	0,7	
15.03.075	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"	M	23,50	17,89	420,41	1,1	
15.03.076	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"	M	30,43	19,55	594,90	1,6	
15.03.082	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO PVC Ø 6"	M	25,76	22,04	567,75	1,5	
15.04.000	EXTERNA				20.462,69	100,0	11,7
15.04.006	TINTA LATEX STANDARD	M2	480,50	34,65	16.649,32	81,4	
15.04.030	VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE COM 1 DEMAO PRIMER +2 DEMAOS VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE	M2	113,90	33,48	3.813,37	18,6	
16.00.000	SERVICOS COMPLEMENTARES				463.313,05		9,2
16.01.000	FECHO:MUROS/ALAMBRADOS/PORTOES				143.816,22	100,0	31,0
16.01.013	FD-13 FECHAMENTO DIV/BL CONCR/SEM REVESTIMENTO (H=185CM/SAPATA)	M	189,00	689,68	130.349,52	90,6	
16.01.064	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	M2	5,25	1.356,31	7.120,62	5,0	
16.01.092	PT-50 PORTAO DE TELA PARA SETORIZAÇAO 120<H<200 CM	M2	4,80	1.322,10	6.346,08	4,4	
16.02.000	PISOS				83.006,46	100,0	17,9
16.02.018	BORRACHA ASSENTADA C/ ARGAMASSA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	1,96	490,07	960,53	1,2	
16.02.022	PAVIMENTACAO COM PEDRISCO COM ESPESS DE 5 CM	M2	90,60	18,55	1.680,63	2,0	
16.02.027	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	58,30	66,10	3.853,63	4,6	
16.02.064	PISO DE CONCRETO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	587,32	92,65	54.415,19	65,6	
16.02.066	PISO DE CONCRETO ARMADO Fck 25MPa DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=10CM	M2	38,95	130,09	5.067,00	6,1	
16.02.068	DEGRAU DE CONCRETO ARMADO Fck 25MPa DESEMPENADO E=6CM INCLUSIVE LASTRO DE BRITA	M	11,10	81,90	909,09	1,1	
16.02.069	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ACRÍLICA P/PISOS	CJ	6,00	19,46	116,76	0,1	
16.02.100	LASTRO DE BRITA E=5CM COM AGREGADO RECICLADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL	M2	706,47	9,12	6.443,00	7,8	
16.02.101	LASTRO DE CONCRETO TRAÇO 1:4:8 E=5CM COM AGREGADO RECICLADO DA CONSTRUÇAO CIVIL.	M2	80,20	39,34	3.155,06	3,8	
16.02.105	CIMENTADO DESEMPENADO COM JUNTA SECA E = 5 CM COM AGREGADO RECICLADO DA CONSTRUÇAO CIVIL	M2	80,20	79,87	6.405,57	7,7	
16.03.000	GRAMADOS/PAISAGISMO				16.870,64	100,0	3,6
16.03.006	GRAMA SAO CARLOS EM PLACAS	M2	610,15	27,65	16.870,64	100,0	
I5.000	ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO				89.188,99	100,0	19,3
I5.004	CA-05 CANALETA P/ AGUAS PLUVIAIS (L=60CM)	M	168,50	64,54	10.874,99	12,2	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
16.05.031	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	M	41,10	210,08	8.634,28	9,7	
16.05.047	TC-10 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=25CM	M	41,10	128,65	5.287,51	5,9	
16.05.052	TAMPA PRÉ-MOLDADA Ø 2,50M PARA POÇO DE RETENÇÃO DE A.P. COM TAMPA DE INSPEÇÃO Ø 0,60M	UN	2,00	1.057,78	2.115,56	2,4	
16.05.058	POÇO DE RETENÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL Ø 2,50M COM FUNDO DE CONCRETO	M	5,00	4.826,60	24.133,00	27,1	
16.05.066	TUBO PVC OCRE JUNTA ELASTICA DN 200 INCLUSIVE CONEXOES - ENTERRADO	M	6,30	228,39	1.438,85	1,6	
16.05.067	TUBO PVC OCRE JUNTA ELASTICA DN 250 INCLUSIVE CONEXOES - ENTERRADO	M	76,40	297,66	22.741,22	25,5	
16.05.068	TUBO PVC OCRE JUNTA ELASTICA DN 300 INCLUSIVE CONEXOES - ENTERRADO	M	0,80	456,36	365,09	0,4	
16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	7,00	514,65	3.602,55	4,0	
16.05.080	BOMBA SUBMERSA POTENCIA 1CV, TRIFASICA VAZAO 7M3/HORA ALTURA MANOMETRICA 10 MCA RESERVATORIO RETENÇÃ	UN	2,00	3.357,75	6.715,50	7,5	
16.05.081	AUTOMÁTICO DE BÓIA, EM POLIPROPILENO, (ELETRICO 16A) CONTATO ISENTO DE MERCÚRIO RESERVATORIO RETENÇ	UN	2,00	86,69	173,38	0,2	
16.05.083	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3") RESERVATORIO RETENÇÃO AGUA PLUVIAL	UN	2,00	802,47	1.604,94	1,8	
16.05.084	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL DN80MM (3") RESERVATORIO RETENÇÃO AGUA PLUVIAL	UN	2,00	721,20	1.442,40	1,6	
16.05.085	CORRENTE ELO CURTO GALVANIZADO 4MM CARGA TRABALHO 100KG RESERVATORIO RETENÇÃO AGUA PLUVIAL	M	4,00	14,93	59,72	0,1	
16.06.000	COMPLEMENTOS EXTERNOS/CANTEIRO DE OBRA/ALAMBRADO				53.162,24	100,0	11,5
16.06.023	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	UN	1,00	6.960,05	6.960,05	13,1	
16.06.051	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 3.30M	M2	47,19	616,73	29.103,48	54,7	
16.06.077	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	M2	342,00	4,85	1.658,70	3,1	
16.06.078	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE IDENTIFICAÇAO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	28,50	530,51	15.119,53	28,4	
16.06.090	INSTALACÃO DE LOUSA (LG-07)	UN	5,00	58,27	291,35	0,5	
16.06.092	INSTALACÃO DE FOGAO INDUSTRIAL	UN	1,00	29,13	29,13	0,1	
16.07.000	AREA EXTERNA : RECREACAO				6.705,75	100,0	1,4
16.07.023	BC-25 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=216CM)	UN	5,00	1.341,15	6.705,75	100,0	
16.08.000	REDE E TRATAMENTO DE ESGOTO				27.945,52	100,0	6,0
16.08.026	CI-02 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80CM PARA ESGOTO	UN	10,00	1.609,38	16.093,80	57,6	
16.08.027	CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA	UN	4,00	2.113,47	8.453,88	30,3	
16.08.028	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	4,00	849,46	3.397,84	12,2	
16.11.000	LIMPEZA FINAL				16.446,05	100,0	3,5
16.11.005	LIMPEZA DA OBRA	M2	894,78	18,38	16.446,05	100,0	
16.18.000	SERVICOS COMPLEMENTARES - CIVIL				26.171,18	100,0	5,6
16.18.070	SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)	UN	1,00	106,03	106,03	0,4	
8.071	SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)	UN	7,00	109,22	764,54	2,9	

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0 **Tipo de Obra:**

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
16.18.072	SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)	UN	23,00	152,89	3.516,47	13,4	
16.18.073	SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)	UN	40,00	261,62	10.464,80	40,0	
16.18.074	SI-05 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA)	UN	4,00	264,82	1.059,28	4,0	
16.18.075	SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA)	UN	4,00	408,73	1.634,92	6,2	
16.18.076	SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE	UN	31,00	198,81	6.163,11	23,5	
16.18.078	SI-09 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X500MM (PAREDE EXTERNA)	UN	1,00	806,02	806,02	3,1	
16.18.079	SI-10 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X700MM (PAREDE EXTERNA)	UN	1,00	1.113,52	1.113,52	4,3	
16.18.080	SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL	UN	1,00	542,49	542,49	2,1	
				Valor Total do Orçamento =			**R$ 5.060.343,77**

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Relatório do Orçamento Padrão

Orçamento: **115165** PADRÃO CRECHE CR-01A - PADRÃO (OBRA COMPLETA - PADRÃO+FUND+IMPLANTAÇAO)
Data Base: 04/2025 **PI:** 0/00000 **LS =** 122,00% **BDI =** 23,00%
Prédio: -
Município: 0

Área Construída: 894,78 **Área Projeção:** **Área Terreno:** 0,00
Salas/Pav.: 0/0

Resumo por Etapa

Código Atividade	Descrição da Atividade	UN	Quant. Orçada	Preço Unitário	Valor Orçado	Percentagem Serv/ Ativ.	Percentagem AT/ET ET/TT
01.00.000	SERVICOS PRELIMINARES				199.389,19		3,94
02.00.000	INFRA ESTRUTURA				714.397,70		14,11
03.00.000	SUPER ESTRUTURA				653.942,17		12,92
04.00.000	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS				159.275,08		3,14
05.00.000	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMPONENTES ESPECIAIS				176.106,99		3,48
06.00.000	ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS				547.128,81		10,81
07.00.000	COBERTURA				146.488,68		2,89
08.00.000	INSTALACOES HIDRAULICAS				825.157,73		16,30
09.00.000	INSTALACOES ELETRICAS				284.414,72		5,62
10.00.000	FORRO				1.187,98		0,02
11.00.000	IMPERMEABILIZACOES / JUNTAS DE DILATACAO				32.626,55		0,64
12.00.000	REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE				277.910,98		5,49
13.00.000	PISOS INTERNOS / RODAPES / PEITORIS				355.258,23		7,02
14.00.000	VIDROS				49.281,36		0,97
15.00.000	PINTURA				174.464,55		3,44
16.00.000	SERVICOS COMPLEMENTARES				463.313,05		9,15
				Valor Total do Orçamento =	**R$ 5.060.343,77**		

CUSTO TOTAL M2: 5.655,41 (100%) **CUSTO TRATAM. TERRENO M2:** 1.539,04 (27,21 %) **CUSTO PREDIO M2:** 4.116,37 (72,79 %)

TOTAL CUSTO MATERIAL: 3.591.498,55 (70,97 %) **TOTAL MO C/LS:** 1.468.845,22 (29,03 %)

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?c92f7d82-ae5b-4df4-bc27-8410e0840883

CÁLCULO DO B.D.I

Benefício e Despesas Indiretas

1	**Despesas Indiretas**		**7,300%**
1.1	Despesas Administrativas		7,300%
1.1.1	Administração Central	4,00%	
1.1.2	Garantias e Seguros	0,80%	
1.1.3	Riscos	1,27%	
1.1.4	Despesas Financeiras	1,23%	
2	**Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS)**		**5,650%**
2.1	PIS (Programa de Integração Social)	0,650%	
2.2	ISS (Imposto Sobre Serviço)	2,000%	
2.3	COFINS	3,000%	
3	**Lucro Bruto**		**8,080%**
4	**Cálculo Total (BDI)**		**23,00%**

FÓRMULA PARA CÁLCULO :

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:
AC = taxa de administração central
S = taxa de seguros
R = taxa de riscos
G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras
L = taxa de lucro/remuneração
I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?8858ab28-f62d-4b88-912c-590c97d37075

PREFEITURA MUNICIPAL DE PERUÍBE
Estância Balneária - Estado de São Paulo
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: CRECHE ANTÔNIO NOVAES II

LOCAL: RUA VEREADOR JOSÉ DOS SANTOS

				2025					
				2%	4%	6%	13%	16%	20%
Código Etapa	Descrição Etapa	Valor Orçado	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
01.00.000	SERVICOS PRELIMINARES	R$ 199.389,19	3,94%						
02.00.000	INFRA ESTRUTURA	R$ 714.397,70	14,12%						
03.00.000	SUPER ESTRUTURA	R$ 653.942,17	12,92%						
04.00.000	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS	R$ 159.275,08	3,15%						
05.00.000	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMPONENTES ESPECIAIS	R$ 176.106,99	3,48%						
06.00.000	ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS	R$ 547.128,81	10,81%						
07.00.000	COBERTURA	R$ 146.488,68	2,89%						
08.00.000	INSTALACOES HIDRAULICAS	R$ 825.157,73	16,31%						
09.00.000	INSTALACOES ELETRICAS	R$ 284.414,72	5,62%						
10.00.000	FORRO	R$ 1.187,98	0,02%						
11.00.000	IMPERMEABILIZACOES / JUNTAS DE DILATACAO	R$ 32.626,55	0,64%						
12.00.000	REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	R$ 277.910,98	5,49%						
13.00.000	PISOS INTERNOS / RODAPES / PEITORIS	R$ 355.258,23	7,02%						
14.00.000	VIDROS	R$ 49.281,36	0,97%						
15.00.000	PINTURA	R$ 174.464,55	3,45%						
16.00.000	SERVICOS COMPLEMENTARES	R$ 463.313,05	9,16%						
	VALOR TOTAL ITEM DE CONTRATO	R$ 5.060.343,77	MÊS	R$ 101.206,88	R$ 202.413,75	R$ 303.620,63	R$ 657.844,69	R$ 809.655,00	R$ 1.012.068,75
			ACUM.	R$ 101.206,88	R$ 303.620,63	R$ 607.241,25	R$ 1.265.085,94	R$ 2.074.740,95	R$ 3.086.809,70
	Convênio - Secretaria da Educação do Estado (95%)	R$ 4.807.326,58	MÊS	R$ 96.146,54	R$ 192.293,06	R$ 288.439,60	R$ 624.952,46	R$ 769.172,25	R$ 961.465,31
			ACUM.	R$ 96.146,54	R$ 288.439,60	R$ 576.879,19	R$ 1.201.831,65	R$ 1.971.003,91	R$ 2.932.469,22
	Contrapartida - Município (5%)	R$ 253.017,19	MÊS	R$ 5.060,34	R$ 10.120,69	R$ 15.181,03	R$ 32.892,23	R$ 40.482,75	R$ 50.603,44
			ACUM.	R$ 5.060,34	R$ 15.181,03	R$ 30.362,06	R$ 63.254,29	R$ 103.737,04	R$ 154.340,48

BRUNO PAVAN TAVANO
ARQUITETO E URBANISTA - A49054-7

Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PERUÍBE
Estância Balneária - Estado de São Paulo
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRECHE ANTÔNIO NOVAES II

RUA VEREADOR JOSÉ DOS SANTOS

			2026						
			18%	12%	6%	3%	0%	0%	
Descrição Etapa	Valor Orçado	%	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	AT/ET ET/TT (%)
SERVICOS PRELIMINARES	R$ 199.389,19	3,94%							
INFRA ESTRUTURA	R$ 714.397,70	14,12%							
SUPER ESTRUTURA	R$ 653.942,17	12,92%							
ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS	R$ 159.275,08	3,15%							
ELEMENTOS DE MADEIRA/COMPONENTES ESPECIAIS	R$ 176.106,99	3,48%							
ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS	R$ 547.128,81	10,81%							
COBERTURA	R$ 146.488,68	2,89%							
INSTALACOES HIDRAULICAS	R$ 825.157,73	16,31%							
INSTALACOES ELETRICAS	R$ 284.414,72	5,62%							
FORRO	R$ 1.187,98	0,02%							
IMPERMEABILIZACOES / JUNTAS DE DILATACAO	R$ 32.626,55	0,64%							
REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	R$ 277.910,98	5,49%							
PISOS INTERNOS / RODAPES / PEITORIS	R$ 355.258,23	7,02%							
VIDROS	R$ 49.281,36	0,97%							
PINTURA	R$ 174.464,55	3,45%							
SERVICOS COMPLEMENTARES	R$ 463.313,05	9,16%							
VALOR TOTAL ITEM DE CONTRATO	R$ 5.060.343,77	MÊS	R$ 910.861,88	R$ 607.241,25	R$ 303.620,63	R$ 151.810,31			
		ACUM.	R$ 3.997.671,58	R$ 4.604.912,83	R$ 4.908.533,46	R$ 5.060.343,77			
Convênio - Secretaria da Educação do Estado (95%)	R$ 4.807.326,58	MÊS	R$ 865.318,79	R$ 576.879,19	R$ 288.439,60	R$ 144.219,78			
		ACUM.	R$ 3.797.788,01	R$ 4.374.667,20	R$ 4.663.106,80	R$ 4.807.326,58			
Contrapartida - Município (5%)	R$ 253.017,19	MÊS	R$ 45.543,09	R$ 30.362,06	R$ 15.181,03	R$ 7.590,53			
		ACUM.	R$ 199.883,57	R$ 230.245,63	R$ 245.426,66	R$ 253.017,19			

BRUNO PAVAN TAVANO
ETO E URBANISTA - A49054-7

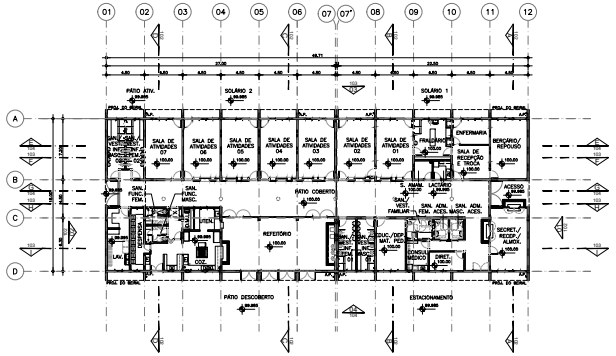
Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link: ...ONOGRAMA FISICO FINANCEIRO-R00.xlsx
...inadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?7f713cef-84c8-4f4e-8029-295dab30aa18

Memorial Descritivo – Creches – CR-1A/CR-1EA

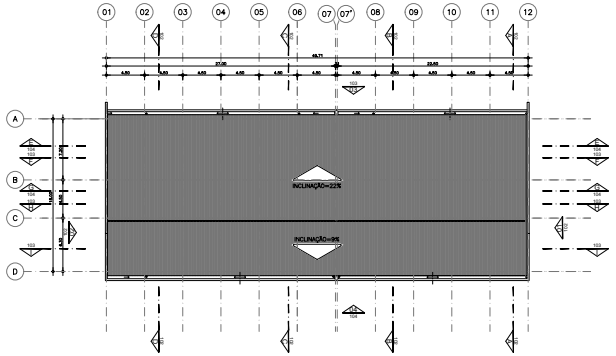
Informações sobre as características construtivas do edifício de Creche

Fundação.
O estudo do terreno está baseado nos padrões técnicos da Engenharia de solos; as cargas estruturais foram dimensionadas, de acordo com os critérios estabelecidos em normas da ABNT (NBR 6122). Serão executadas fundações de acordo com o parecer técnico de solos e fundação, pois temos quatro tipos de fundação (estacas, estacas com piso estruturado, tubulões e sapatas isoladas).
Estrutura.
Concreto armado moldado no local com lajes treliçadas.
Número de pavimentos.
Térrea – único pavimento
Alvenaria.
Blocos de concreto.
Cobertura.
Telhas onduladas tipo CRFS sobre laje de cobertura.
Instalações elétricas e hidráulicas.
Instalações hidráulicas e elétricas contemplando sistemas sustentáveis (economizadores) e incluindo separação de circuitos elétricos nas salas de atividades e sistema de aquecimento solar para cozinha, lactário e áreas de banho de crianças e funcionários.
Instalações elétricas
O sistema elétrico será executado rigorosamente de acordo com o respectivo projeto, normas da ABNT e determinações da concessionária local.
A edificação possui tensões nominais de acordo com a concessionária local, medidores em centro único de medição e quadro de distribuição geral.
Instalações hidráulicas:
Os sistemas hidráulicos, compreendendo as redes de água fria, esgoto e águas pluviais, serão executados rigorosamente de acordo com os respectivos projetos, normas da ABNT e determinações da concessionária de água e esgoto local.
A reserva para o consumo diário se faz por meio de um reservatório cilíndrico em anéis de concreto, abastecida diretamente pela concessionária.
Revestimentos e Pinturas.
Internamente gesso sobre blocos com pintura em áreas secas e azulejos em áreas molhadas.
Externamente chapisco, emboço e reboco com pintura sobre blocos.
Utilização de cores diversas tanto para ambientes de circulação e pátios quanto para as fachadas. Todas as tintas utilizadas são à base de água. As cores são fixas, as especificações não devem ser alteradas quando da implantação dos edifícios.
Pisos.
Piso vinílico em placas e porcelanato internamente. Áreas molhadas: piso porcelanato. Área externa: cimentado desempenado ou pedrisco
Forros.
Ambientes com laje de forro pintada.
Portas e caixilhos.
Portas internas em madeira e externas em ferro com vidro. Caixilhos de ferro basculante. Na área de circulação e pátio coberto iluminação tipo shed com aletas de PVC translúcido industrial.
Proteção contra incêndio.
Os edifícios contam com extintores, hidrantes e sinalização direcional.
Geral.
Para complementação das informações relativas à execução de obra consultar o catalogo de Componentes, Serviços e mobiliário/Creche da FDE no site
http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br/meu_site/index.html
Componentes e Serviços serão executados de acordo com as especificações do projeto, devendo ser respeitado às normas vigentes e as determinações contidas nos catálogos da FDE, que regem sobre o assunto.

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?936303d9-4574-4319-ba6d-bfa7ee544810



PAVIMENTO TÉRREO



COBERTURA

TABELA DE SINALIZAÇÃO VISUAL

	CÓDIGO	PEÇAS DE SINALIZAÇÃO	DIMENSÕES (cm)	APLICAÇÃO	QUANTIDADE
SIV – ACESSO E CIRCULAÇÃO	CHAP	DIRETOR	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	EDUCADORES	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	SECRETARIA	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	SANITÁRIO ADMINISTRATIVO FEMININO (ACESSÍVEL)	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	SANITÁRIO ADMINISTRATIVO MASCULINO (ACESSÍVEL)	15 x 20	PORTA	1
SIV – PERMANÊNCIA	CHAP	ENFERMARIA	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	REPOUSO	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 01	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 02	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 03	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 04	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 05	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 06	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SALA DE ATIVIDADES 07	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	CAIS SECUNDÁRIO	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	REFEITÓRIO	15 x 20	PORTA	2
SIV – HIGIENE	CHAP	COZINHA	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	DESPENSA	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	LACTÁRIO	20 x 20	PORTA	1
	CHAP	REFEITÓRIO	20 x 20	PAREDE	2
	CHAP	SANITÁRIO/VESTIÁRIO INFANTIL FEMININO	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SANITÁRIO/VESTIÁRIO INFANTIL MASCULINO	15 x 20	PORTA	2
	CHAP	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FAMILIAR	15 x 20	PORTA	1
SIV – SERVIÇOS	CHAP	SALA DE ADMINISTRAÇÃO	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	CENA FUNCIONÁRIOS	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	LAVANDERIA	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	DEPÓSITO LIMPEZA	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS FEMININO	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS MASCULINO	15 x 20	PORTA	1
	CHAP	ACESSO ADEPTOS	20 x 20	PORTA	1
SIV – COMUNICAÇÃO	CO1	LIXO	20 x 20	PAREDE	1
	CO2	BEBEDOURO	20 x 20	PAREDE	1
	CO3	TELEFONE	20 x 20	PAREDE	1
	CO4	TELEFONE COM TECLADO	20 x 20	PAREDE	1
	CO5	TELEFONE COM AMPLIFICADOR SONORO	20 x 20	PAREDE	1
SIV – CONTROLE	CO12A	SAÍDA DE EMERGÊNCIA À DIREITA – ACESSÍVEL	15 x 20	PAREDE	1
	CO12B	SAÍDA DE EMERGÊNCIA À ESQUERDA – ACESSÍVEL	15 x 20	PAREDE	4
	CO13	SAÍDA DE EMERGÊNCIA À DIREITA	15 x 20	PAREDE	1
	CO14	SAÍDA DE EMERGÊNCIA À ESQUERDA	15 x 20	PAREDE	1
	CO15	EXTINTOR	20 x 20	PAREDE	6
	CO3	PS CLÍNICO (TEXTO EXPLICATIVO)	20 x 20	PAREDE	2
	CO1	PONTO PEDAGÓGICO (TEXTO EXPLICATIVO)	20 x 20	PAREDE	1
SIV – SINALIZAÇÃO TÁTIL	CO3	CDH	20 x 20	PAREDE	1
	CO5	BEBEDOURO	20 x 20	PAREDE	1
	CO1	PS 1 – INDICAÇÃO DOS NÍVEIS DE PERCEPÇÃO – ESTRUTURA DE CONCRETO	20 x 40	PAREDE	1
SIV – SINALIZAÇÃO TÁTIL	CO01	IDENTIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DA EDIFICAÇÃO	30 x 40	PAREDE	1
	CO02	PAVIMENTAÇÃO – PLACA	50 x 70	PAREDE	1
	CO03	PAVIMENTAÇÃO – PAVIMENTO	100 x 100	PISO	1

TABELA DE SINALIZAÇÃO VISUAL – BRAILLE

	CÓDIGO	PEÇAS DE SINALIZAÇÃO	DIMENSÕES (cm)	APLICAÇÃO	QUANTIDADE
SIV – ACESSO E CIRCULAÇÃO	CBA01	DIRETOR	20 x 4	PAREDE	1
	CBA02	EDUCADORES	20 x 4	PAREDE	1
	CBA03	SECRETARIA	20 x 4	PAREDE	1
	CBA04	SANITÁRIO ADMINISTRATIVO FEMININO (ACESSÍVEL)	20 x 4	PORTA	1
	CBA05	SANITÁRIO ADMINISTRATIVO MASCULINO (ACESSÍVEL)	20 x 4	PORTA	1
SIV – PERMANÊNCIA	CBA07	ENFERMARIA	20 x 4	PAREDE	1
	CBA72	SALA DE ATIVIDADES 01	20 x 4	PAREDE	1
	CBA73	SALA DE ATIVIDADES 02	20 x 4	PAREDE	1
	CBA74	SALA DE ATIVIDADES 03	20 x 4	PAREDE	1
	CBA75	SALA DE ATIVIDADES 04	20 x 4	PAREDE	1
	CBA76	SALA DE ATIVIDADES 05	20 x 4	PAREDE	1
	CBA77	SALA DE ATIVIDADES 06	20 x 4	PAREDE	1
	CBA78	CAIS SECUNDÁRIO	20 x 4	PAREDE	1
	CBA710	REFEITÓRIO	20 x 4	PAREDE	1
SIV – HIGIENE	CBA11	COZINHA	20 x 4	PAREDE	1
	CBA12	DESPENSA	20 x 4	PAREDE	1
	CBA13	LACTÁRIO	20 x 4	PAREDE	1
	CBA14	REFEITÓRIO	20 x 4	PAREDE	1
	CBA15	SANITÁRIO/VESTIÁRIO INFANTIL FEMININO	20 x 4	PAREDE	2
	CBA16	SANITÁRIO/VESTIÁRIO INFANTIL MASCULINO	20 x 4	PAREDE	2
	CBA17	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FAMILIAR (ACESSÍVEL)	20 x 4	PAREDE	1
SIV – SERVIÇOS	CBA07	SALA DE ADMINISTRAÇÃO	20 x 4	PAREDE	1
	CBA01	COPA FUNCIONÁRIOS	20 x 4	PORTA	1
	CBA02	LAVANDERIA	20 x 4	PORTA	1
	CBA03	DEPÓSITO MATERIAL DE LIMPEZA	20 x 4	PORTA	1
	CBA16	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS FEMININO	20 x 4	PORTA	1
	CBA06	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS MASCULINO	20 x 4	PORTA	1

CONSULTAR O MANUAL DE SINALIZAÇÃO PARA EDIFICAÇÕES DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO SITE FDE

PAISAGISMO

	Nome Popular	Nome Científico	Serviço	Altura de muda	Área de plantio	Quant.	Unid.
01							
02							
03							
04	Grama São Carlos	Axonopus Compressus	18,53,003	placas 40x40cm	20cm de prof.		m2

OBS: AS ESPÉCIES ARBÓREAS INDICADAS NA TABELA DE VEGETAÇÃO PODERÃO SER SUBSTITUÍDAS DE ACORDO COM A DISPONIBILIDADE DE MUDAS DA PREFEITURA.

TABELA DE PLANTIO

TIPO DE VEGETAÇÃO	ALTURA DA MUDA	COVA OU CAPACIDADE	PREPARO DA COVA PARA PLANTIO/ ADUBAÇÃO
ÁRVORES ORNAMENTAIS ÁRVORES FRUTÍFERAS PALMEIRAS	1,80 a 2,20m	60x60x60cm	– TERRA FÉRTIL, LOCAL OU FORNECIDA=1/3 DO VOLUME – 25 LITROS DE ADUBO ORGÂNICO CURTIDO – 0,8 KG DE CALCÁREO DOLOMÍTICO – 0,8 KG DE ADUBO QUÍMICO NPK, FÓRMULA 4H2E (10–10–10) – 0,15 KG DE FOSFATO DE ROCHA OU SIMILARES/ M2
ORNAMAIS	FLACOS UNIFORMES	CAVOUCAR 20cm	– 5 LITROS DE ADUBO ORGÂNICO CURTIDO/M2 – 0,15 KG DE CALCÁREO DOLOMÍTICO/M2 – 0,15 KG DE ADUBO QUÍMICO NPK, FÓRMULA 4H2E (10–10–10)/M2 – 0,15 KG DE FOSFATO DE ROCHA OU SIMILARES/ M2
ORNAMAIS	FLACOS UNIFORMES	ESCAVATAR A 3cm	– SEM ORNAMO

NOTA: NÃO ACRESCENTAR CALCÁREO NAS COVAS DAS SEGUINTES ESPÉCIES MANACÁ DA SERRA, QUARESMEIRA, AMOREIRO, AZALÉIA.

SEQUÊNCIA DE PLANTIO

1 – TERMINAR A OBRA NO GERAL DE MODO GERAL DO PLANTIO.
2 – LIMPAR A ÁREA DE PLANTIO, RETIRANDO A CAMA COM ENXADA, TODO ENTULHO EXISTENTE.
3 – FAZER AS COVAS DE ACORDO COM O TAMANHO ESPECIFICADO.
4 – ADUBAR A TERRA DA COVA COM ADUBO ORGÂNICO E ADUBO QUÍMICO.
5 – COLOCAR A MUDA NA COVA, COBRINDO AS RAÍZES COM TERRA DE MODO QUE O COLO FIQUE NO NÍVEL DO SOLO.
6 – REGAR IMEDIATAMENTE.
7 – COLOCAR O TUTOR.
8 – AMARRAR A MUDA AO TUTOR COM O TIRANTE DE FORMA QUE NÃO FIQUE MUITO FROUXO NEM MUITO APERTADO.
9 – COLOCAR GRAMA NOS LOCAIS INDICADOS NO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.
10 – REGAR A GRAMA DIARIAMENTE.

NOTAS GERAIS

01. AS CONFORME NORMA DE BLOCO DE CONCRETO SÃO DIMENSÕES 19x19x39cm, 14x19x39cm OU 9x19x39cm, CONFORME INDICADO EM PROJETO, ASSENTADO EM AMARRADO.
02. CONSULTAR O CATÁLOGO DE COMPONENTES PARA SUA EXECUÇÃO QUANDO OS MEMBROS NÃO FOREM IDENTIFICADOS POR CÓDIGOS NO PROJETO. EXEMPLO: I7–14 = VIGOTA DE TIJOLO (140cm x 100cm).
03. CONSULTAR O CATÁLOGO DE SERVIÇOS PARA VERIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS QUANTO À RECEPÇÃO DE MATERIAIS, ESPECIFICAÇÕES E EXECUÇÃO DA OBRA. EXEMPLO: TIJOLO DE BARRO COMUM / FICHA 27.10
EXEMPLO:
CONCRETO 15Mi / FICHA 313.09
BACIA SANITÁRIA / FICHA 16.02
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ / FICHA 53.04
04. CONSULTAR O MANUAL DE SINALIZAÇÃO/COMUNICAÇÃO VISUAL DA FDE.
05. TODAS AS CANALETAS EXISTENTES E AS LOCAIS DE CIRCULAÇÃO E PERMANÊNCIA, DEVERÃO SER TAMPADAS DE MODO QUE NÃO FIQUEM SALIÊNCIAS NO PISO.
06. TODOS OS SHEDS E CANALETAS DEVERÃO SER COMPATIBILIZADAS COM O NÍVEL FINAL DOS PISOS.
07. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO RECEBER APLICAÇÃO DE FUNDO ANTI–OXIDANTE.
08. VER PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES (_____/FOLHA/VOLUME) ELABORADO PELA EMPRESA _____ DE _____/_____/_____.
09. PROJETO DE IMPLANTAÇÃO ELABORADO A PARTIR DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA PREFEITURA DE _____.
10. SUBMETER, PARA APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO EXPRESSA, QUALQUER SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS, COMPONENTES OU PROCEDIMENTOS E QUALQUER MODIFICAÇÃO NOS PROJETOS EXECUTIVOS E NAS ESPECIFICAÇÕES.
11. AS ÁRVORES INDICADAS NA IMPLANTAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, NÃO ESTÃO CONSIDERADAS NO ORÇAMENTO.
12. NOS CASOS EM QUE A QUANTIDADE DE GRAMA ULTRAPASSAR 1.000m², O FORNECIMENTO FICARÁ A CARGO DA PREFEITURA.
13. VERIFICAR TODOS AS MEDIDAS E NÍVEIS NO LOCAL.

NOTA SOBRE A OBRA

01. A PREFEITURA DEVERÁ PROVIDENCIAR JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA A SOLICITAÇÃO DE EXTENSÃO DA REDE PARA ALIMENTAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA EM CASOS ONDE NÃO EXISTA INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA. A EXTENSÃO DA REDE DEVERÁ SER EXECUTADA ANTES DO INÍCIO DA OBRA, PARA QUE A CONCESSIONÁRIA EXECUTE A EXTENSÃO E FORNEÇA A LIGAÇÃO PERMANENTE ANTES DA INAUGURAÇÃO.
02. A PREFEITURA DEVERÁ PROVIDENCIAR TAMBÉM A RETIRADA DE ÁRVORES QUE POR VENTURA EXISTAM NO TERRENO E NÃO TENHAM SIDO INDICADAS NO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.
03. SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA O PROLONGAMENTO DAS REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO SANITÁRIO, CASO SEJA NECESSÁRIO.

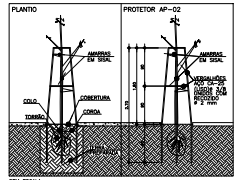
NOTAS ESPECÍFICAS

01. PARA TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS PREVER
– GALVANIZAÇÃO A FOGO PARA TUBOS DE PERFIL ALMANGOS, TUBOS E CONEXÕES DE FERRO.
– TRATAMENTO DE PONTOS DE CORTE E SOLDA COM GALVANIZAÇÃO A FRIO.
– PARAFUSOS GALVANIZADOS E REBITES EM AÇO INOX.
– APLICAÇÃO DE FUNDO PARA GALVANIZADOS, CONFORME FICHAS DE SERVIÇO FDE (314.17 E 314.18).
02. OS ELEMENTOS DE GALVANIZAÇÃO A FOGO, DADO PELA EMPRESA GALVANIZADORA PARA TODOS OS PERFIS E SOLDAS.
03. EXECUTAR RPA CONFORME AS INSTRUÇÕES APRESENTADAS EM FLAT 03 PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, COBERTURA DO RAP A 20cm ACIMO DO PISO ACABADO, TAMPO 5cm ACIMA DO PISO ACABADO.

NOTAS DE TERRAPLANAGEM

01. A COTA 99.00 INDICADA NO PLANO DE TERRAPLENAGEM CORRESPONDE AO NÍVEL BRUTO QUE DEVERÁ SER ATINGIDO APÓS A EXECUÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS DE MOVIMENTOS DE SOLO. O NÍVEL DO PISO ACABADO DO ARQUITETO CORRESPONDE AO NÍVEL 100,00.
02. OS ATERROS DEVERÃO SER COMPACTADOS MECANICAMENTE EM CAMADAS DE ESPESSURA MÁXIMA ACABADA DE 20cm, ATINGINDO UM GRAU DE COMPACTAÇÃO IGUAL OU MAIOR DO GRAU DE PROCTOR NORMAL COM DESVIO DE UMIDADE ADMISSÍVEL.
03. ANTES DO LANÇAMENTO DO ATERRO, PREVER UMA REMOÇÃO ADICIONAL DE 40cm NA REGIÃO DO ATERRO E 40cm NA REGIÃO DO CORTE. O SOLO RESULTANTE DEVERÁ SER COMPACTADO MECANICAMENTE E O SOLO REMOVIDO DEVERÁ SER RECOLOCADO EM CAMADAS COMPACTADAS CONFORME ITEM ANTERIOR.
04. TALUDES ACIMA DOS LIMITES DO TERRENO NOS ACABOS DA TERRAPLENAGEM, TERÃO ABRIGO DO PISO ACABADO DE 40 cm.
05. SEMI–SE GARANTIR O RECOBRIMENTO DOS TALUDES EM GRAMA.

PLANTA



SEM ESCALA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SITUAÇÃO SEM ESCALA

REFERÊNCIA DE NÍVEL:

O NÍVEL 100.00 DO PROJETO PADRÃO REFERE–SE AO NÍVEL _____, CONFORME PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA.

PAD CR-1EA 99

9									
8									
7									
6									
5								APROVADO	DATA
4								AUTOR DO PROJETO	
3									
2									
1	ACRESC. ENFERMARIA/SALA RECEPÇÃO/CONSULT/SALA ATIVID 07			SIMON	01/2021				
Δ	MODIFICAÇÕES	APROVADO	DATA	APROVADO	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº.	APROVADO	DATA
Nº		AUTOR DO PROJETO		FDE					FDE	

TABELA DE ACABAMENTOS PARA PISOS EXTERNOS

PISO		
	0	CONFORME EXISTENTE
	1	CIMENTADO DESEMPENADO – FICHA 312.04 DO CADERNO DE SERVIÇOS DA FDE.
	2	PISO DE CONCRETO ARMADO FCK 20MPa DESEMPENADO MECANICAMENTE (E=15cm PARA VEÍCULOS E E=8cm PARA PEDESTRE. VER DETALHE NESTA FOLHA
	3	PISOMISTO SOMENTE SOLO RESULTANTE DA TERRAPLENAGEM – FICHA 312.15 DO CADERNO DE SERVIÇOS DA FDE.
	4	GRAMA SÃO CARLOS

ÁREAS/MOVIMENTOS DE TERRA/FECHAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO		A (m2)
Terreno	Existente	
	Utilizado	
Área construída total		594,76
Área ocupada total		1.005,29
Projeção da cobertura		1.005,29

DISCRIMINAÇÃO		A (m2)	DISCRIMINAÇÃO
Pisos Externos tipos/m2	cimentado		Área Livre Gramada
	piso armado		Murro(tipo/m)
	pedriscos		Grad(tipo/m)
Calçada Ext./Rua	cimentado		Corte – volume (m3)
			Aterro – volume (m3)

PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

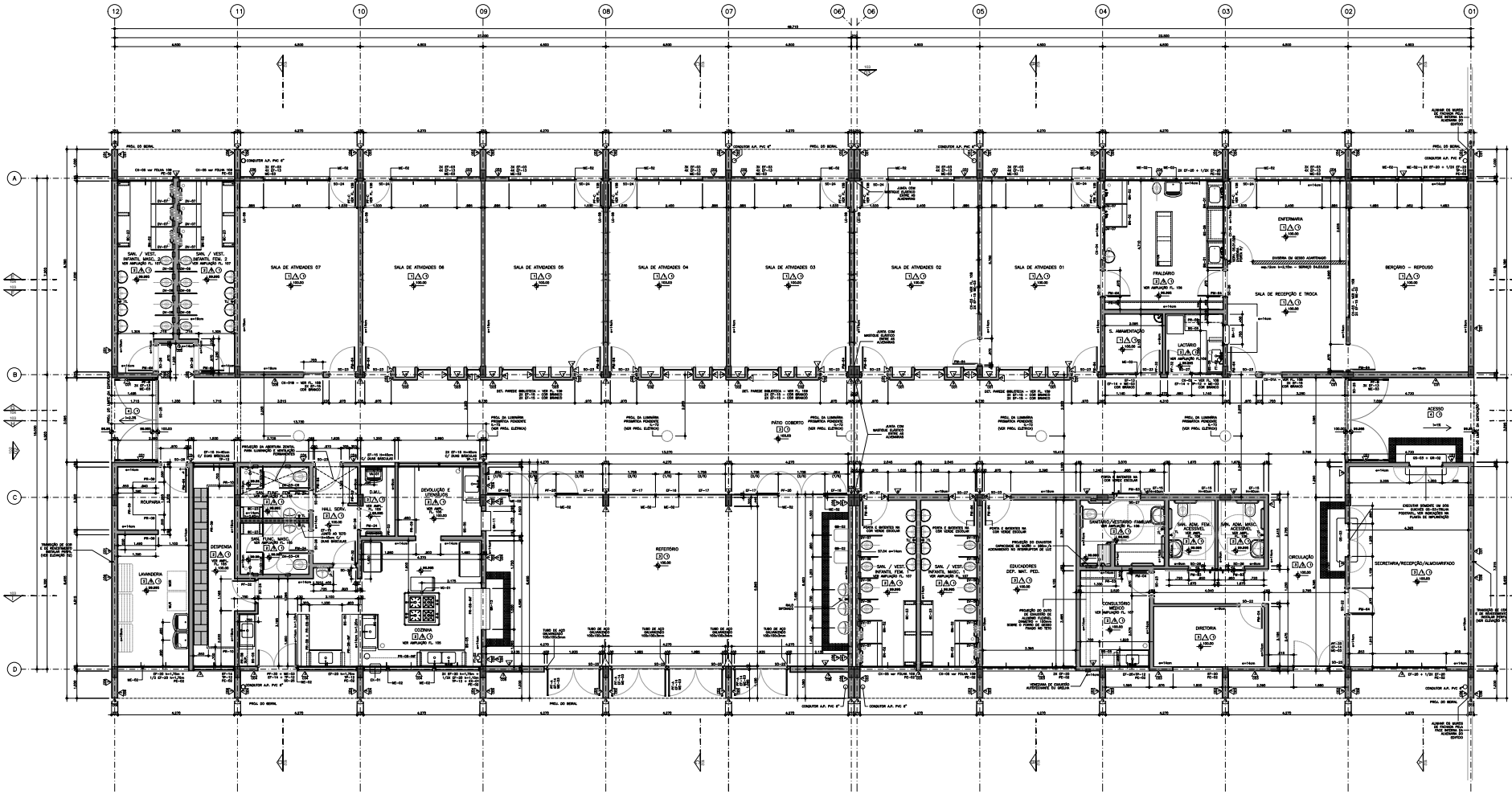
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – MINEADORA	CÓDIGO 1|2|0|1|0|9|0
–	Nº ATIV.
ATIVIDADE	01
CRECHE + PRÉ–ESCOLA – CR–1EA	
CONFIGURAÇÃO TÉCNICA	TIPO PROJETO / DATA / ESCALA
PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	PAD CR–1EA / MAR/2020 / PE–ARQ
CONTEÚDO	ESCALA / FOLHA / REVISÃO
IMPLANTAÇÃO E PLANTAS	1/200 / 01 / 01

120109_01AR2020101_01



NOTAS:

01. PORTAS DE MADEIRA DENTRO RECEBEM PINTURA EM ESMALTE ACETINADO A BASE DE AGUA, SOBRE MADEIRA.
02. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS EXCETO MADEIRA RECEBEM PINTURA EM ESMALTE ACETINADO A BASE DE AGUA.
03. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS EXCETO MADEIRA RECEBEM APLICAÇÃO DE FUNDO ANTI-OXIDANTE.
04. TODOS OS VIDROS E TRINCAS NAS SUPERFÍCIES E COMPONENTES APÓS EM APLICAÇÃO NA EDIFICAÇÃO DE OBRA.
05. OS MUROS E OS POSTES EXISTENTES NO EDIFÍCIO DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME INDICAÇÕES NA FOLHA 01.
06. TODOS OS PISOS E REVESTIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME INDICAÇÕES EM PLANTA.
07. TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS EXCETO SER ALUMINIZADO A FOGO.
07. OS POSTES E OS GRAUS DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME DETALHAMENTO PRESENTE NO CATÁLOGO DE COMPONENTES FDE.
08. TODAS AS MEDIDAS E NIVEIS DEVERÃO SER VERIFICADOS NO LOCAL.

ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE CORES:

01. CS_PEDRA DE ARAÇÃO DO CONCRETO: JUNTO À CONSTRUÇÃO COR BRANCA.
02. TELHA DE COBERTURA EXTERNAMENTE COR BRANCA.
03. CONJUNTO INTERNOS DIFERENTES DE PISOS DAS SALAS DE AULA DE FRENTE A CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO COR BRANCA.
04. PISOS E REVESTIMENTOS DAS PAREDES DA SALA DE AULA E DO LACTÁRIO COR BRANCA.
05. PISOS E REVESTIMENTOS DAS PAREDES DA COZINHA COR BRANCA.
06. PISOS E CARGAS DO LACTÁRIO E SALA DE ADMINISTRAÇÃO COR BRANCA.
07. PISOS E REVESTIMENTOS DAS PAREDES DA ENFERMARIA, SANITÁRIOS (PISOS OPOSTOS DA SALA DE AULA) NOS DEMAIS CASOS DO PROJETO SEGUE ESPECIFICAÇÃO INDICADA – LUMINOSA PARA O PROJETO DE VISUAL/LUMINOSA, VERDE CLARO EXCLUIR NO CONJUNTO DOS SANITÁRIOS/DIRETORIA, AZUL PROVADO DE PARTE DA SECRETARIA, VER GRAUS ESPECIFICAÇÕES INDICADAS NAS CAMPOS, CORES E APLICAÇÕES.
08. OS CONCRETOS DE ACABO PLANOS DEVERÃO SER PINTADOS COM ESMALTE A BASE D'AGUA ACETINADO NA COR BRANCA.

PAD CR-1EA 100

0									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO	DATA	APROVADO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		SIMDA	00/2021
				FDE	

OBSERVAÇÕES

DESENHOS DE REFERENCIA

NL	APROVADO	DATA
	AUTOR DO PROJETO	
	FDE	

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO	1	PISO VINILICO – TRANSITO PESADO 2mm – EM MANTA TRANSLUCIDO COM CLARO, DE SUPERFICIE HOMOGÊNEA, UTILIZAR ROLHETES DE MESMO PISO FORNECIDO PARA ARREDONDADOS DA TELA E PERMITIDO DE INSTALAÇÃO.
	2	PORCELANATO ESMALTADO ALTO TRÁFEGO, 20X 60NLAS, ANTI-DERRAPANTE, MARCA ELIZABETH, MODELO LOFT 20X 60 NAT 60NLA, ATRAVÉS ESMALTE, COR CINZA CLARO (COR DE PISO), ASSENTADO SOBRE CIMENTO-PISO REGULARIZADO. UTILIZAR ROLHETES DE MESMO FABRICANTE E MODELO DE TELA E PERMITIDO DE ASSENTAMENTO.
	3	PORCELANATO ESMALTADO ALTO TRÁFEGO, 20X 60NLAS, ANTI-DERRAPANTE, MARCA ELIZABETH, MODELO YORK 20X 60 NAT 60NLA, ATRAVÉS ESMALTE, COR CINZA CLARO (COR DE PISO), ASSENTADO SOBRE CIMENTO-PISO REGULARIZADO. UTILIZAR ROLHETES DE MESMO FABRICANTE E MODELO DE TELA E PERMITIDO DE ASSENTAMENTO.
	4	CIMENTADO DESEMPENADO, CONFORME FICHA DE EXECUÇÃO FDE SY12.04
TETO	5	PINTURA LÁTEX LINHA ECONÔMICA COR BRANCA, SOBRE MASSA NIVELADORA APLICADO EM CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO
PAREDE	1	PINTURA ESMALTE A BASE DE AGUA, ACETINADO, SOBRE GESSO, (DF=0,6mm, COR BRANCA (AMBIENTES FECHADOS)
	2	PINTURA ESMALTE A BASE DE AGUA, ACETINADO, SOBRE GESSO, (DF=0,6mm, CO1 = COR VERDE CO2 = COR VERDE MUS CO3 = COR AZUL CELESTE CO4 = COR BRANCA CO5 = COR AZUL CELESTE CO6 = COR LARANJA
	3	PINTURA LÁTEX ECONÔMICA, SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO CO1 = COR VERDE CO2 = COR VERDE MUS CO3 = COR AZUL CELESTE CO4 = COR BRANCA CO5 = COR AZUL CELESTE CO6 = COR LARANJA
	4	PINTURA LÁTEX ECONÔMICA, SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO, COR BRANCA (AMBIENTES MOLHADOS)
	5	REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 20X 20CM, ASSENTADO SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO, VER ALTURA NOS DESENHOS
	6	PINTURA ESMALTE ACETINADO BASE D'AGUA LOUÇA VERDE ESCURA, SOBRE MASSA NIVELADORA APLICADO EM CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO CO1 = ACETINADO AZUL SUAVE – AL_6805 CO2 = ACETINADO AMARELO TÉRREO – AL_6005

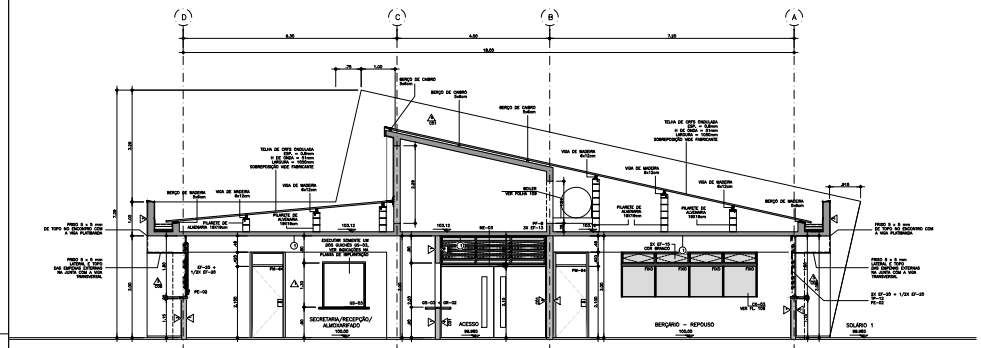
FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CIDVO ARQUITETURA E URBANISMO A PARTIR DO PAD CR-1E 12.01.045
RESPONSÁVEL TÉCNICO: OMAR MOHAMAD DALAMA - CAU: A58384-0

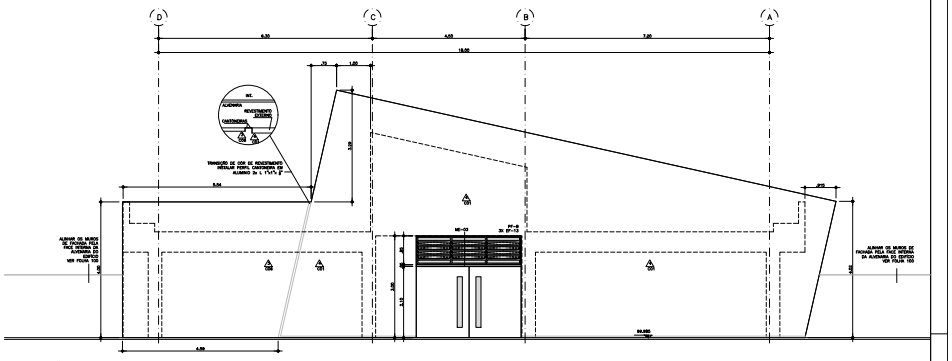
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – MUNICÍPIO		CÓDIGO	120109
–		Nº UNI.	01
INTERVENÇÃO			
CRECHE + PRÉ-ESCOLA – CR-1EA			
DISCIPLINA/ TÍPICO	TIPO PROJETO	DATA	DISCIPLINA/ TÍPICO
PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	PAD CR-1EA	MAR/2020	PE-ARQ
CONTEÚDO	ESCALA		FOLHA / REVISÃO
PLANTA	1/50		02/11 01

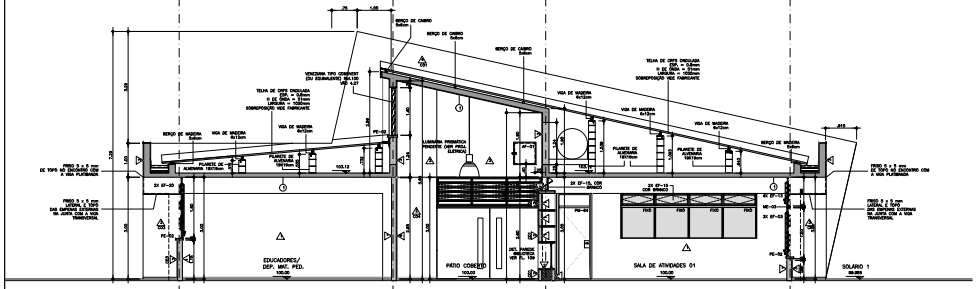
120109_PAVPEDR01_01



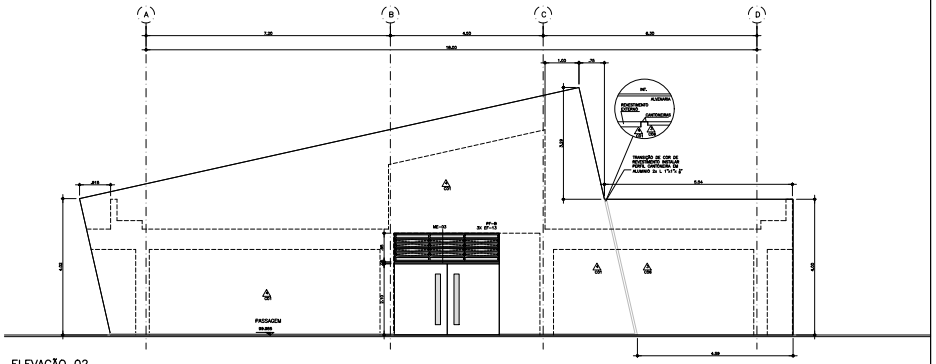
CORTE A



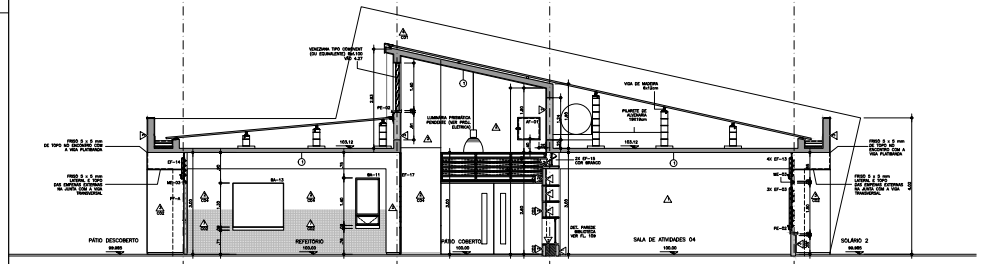
ELEVAÇÃO 01



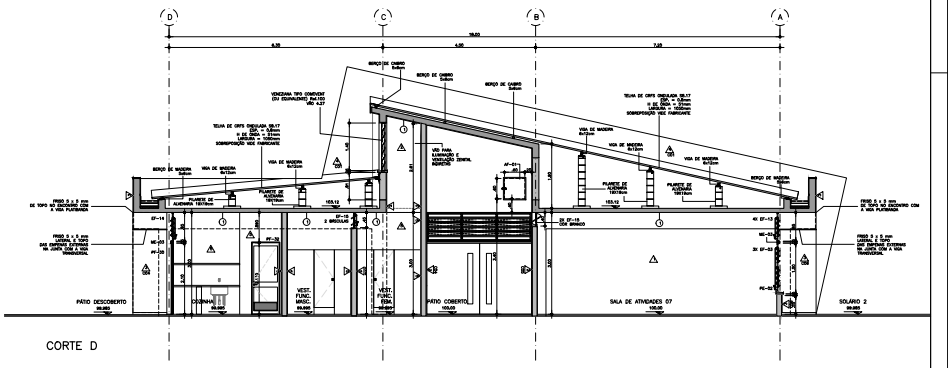
CORTE B



ELEVAÇÃO 02



CORTE C



CORTE D

ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE CORES:

01. OS PERFIS DE FIXAÇÃO DO CONCHAVO JUNTO À CUMEEIRA COM BRANCA.
02. TELHA DE CHAPEAR EXTERNAMENTE COM GRAFITE.
03. CONJUNTO INTERNOS DIFERENTES DE PISOS DAS SALAS DE AULA DE FRENTE À CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO COM BRANCA.
04. PISO DA SALA DE ATIVIDADES E PISO DA SALA DE AULA E DO LACTÁRIO COM BRANCA.
05. PISOS E BANCADAS DAS PIAS E DA ÁREA DE SERVIÇO COM BRANCA.
06. PORTAS E CAIXILHOS DO LACTÁRIO E SALA DE ADMINISTRAÇÃO COM BRANCA.
07. PORTAS E CAIXILHOS DAS SALAS DE AULA E DA SALA DE ATIVIDADES COM BRANCA. PINTADOS (PISOS OPOSTOS AS SALAS DE AULA) NAS MESMAS CORES DA PAREDES PARA ESTIMULAR INTERAÇÃO – LARANJA, AZUL CLARO, AMARELO, VERDE CLARO, ESCOLHER NO CONJUNTO DOS DIAFRAGMA/DIRETORIA, AZUL PROVADO EM PARTE DA SECRETARIA, VER DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INDICADAS NAS PLANTAS, CORTES E AMPLIAÇÕES.
08. OS CONCHEIROS DE RESÍDUO PLUVIAIS DEVERÃO SER PINTADOS NA COR BRANCA.

PAD CR-1EA 102

0									
9									
8									
7									
6									
5									
4									
3									
2	ACRES: ENFERMARIA/SALA RECEPÇÃO/CONSULT/SALA ATND 07			SMEA	01/7/2021				
1				APROVADO	DATA			APROVADO	DATA
Nº	MODIFICAÇÕES	AUTOR DO PROJETO		FDE		OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERENCIA	AUTOR DO PROJETO	

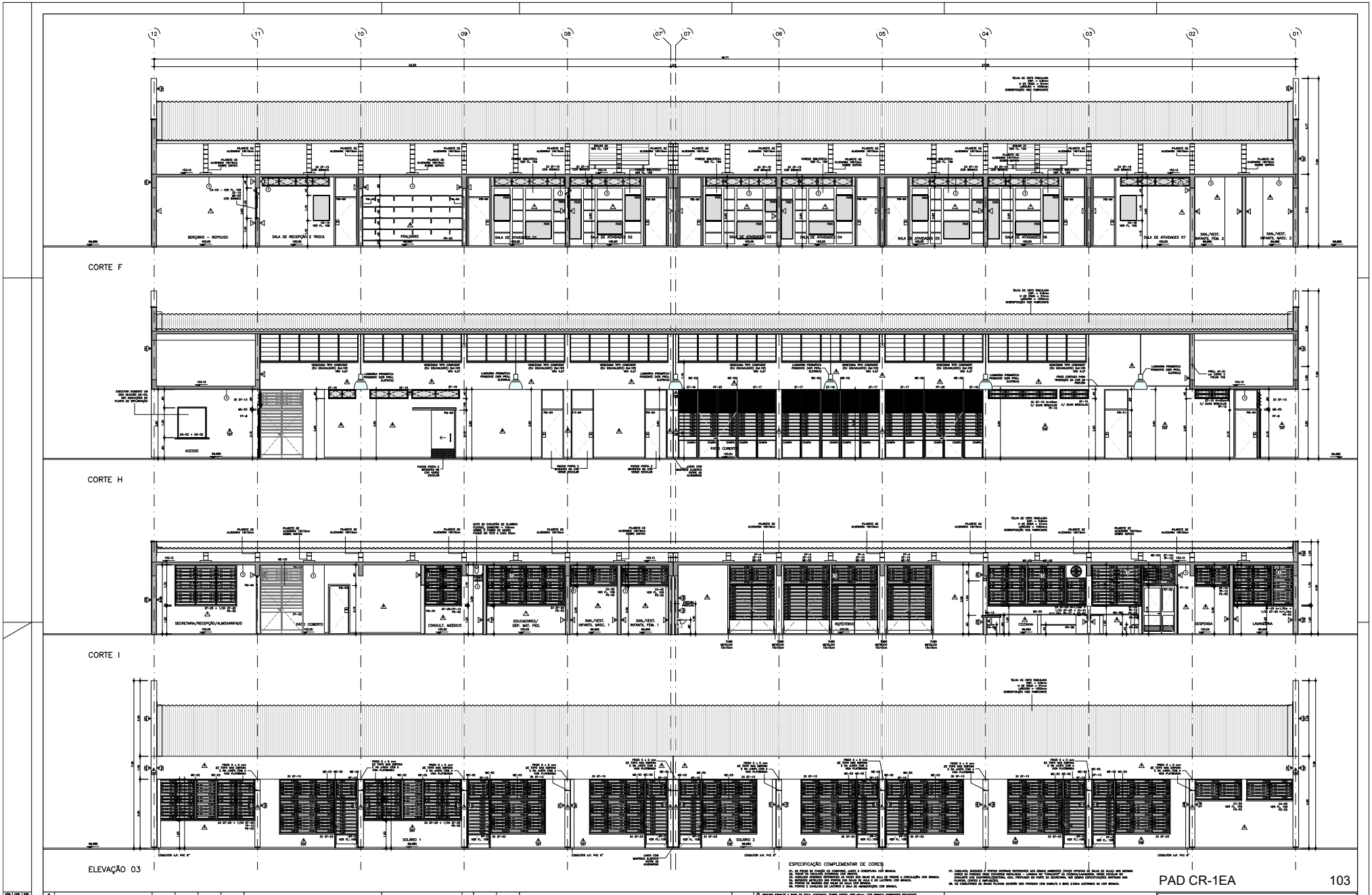
TABELA DE ACABAMENTOS		
PISO	1	PISO VINÍLICO – TRANSITO PESADO 3mm – EM MANTA TEXALONGE CINZA CLARO, DE SUPERFÍCIE HOMOGÊNEA, VELUDO ACABADO DE MESMO FABRICANTE E MODELO DA TECO O PERMITIDO DE RENDIMENTO.
	2	PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO, 20X20 BRILHO, ANTI-DERRAPANTE, BRANCA OCEANO-PORTINARI, MODELO LOFT 20X20 MAT BRILHO, ATENDER ESPECIFICAÇÃO, VIDE TABELA ACIMA COR DO PISO, ASSENTADO SOBRE CIMENTO-PISO REGULARIZADO. UTILIZAR ROUPETE DE MESMO FABRICANTE E MODELO DA TECO O PERMITIDO DE RENDIMENTO.
	3	PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO, 20X20 BRILHO, ANTI-DERRAPANTE, BRANCA OCEANO-PORTINARI, MODELO LOFT 20X20 MAT BRILHO, ATENDER ESPECIFICAÇÃO, VIDE TABELA ACIMA COR DO PISO, ASSENTADO SOBRE CIMENTO-PISO REGULARIZADO. UTILIZAR ROUPETE DE MESMO FABRICANTE E MODELO DA TECO O PERMITIDO DE RENDIMENTO.
	4	EMBORRACHO DESEMPENADO, CONFORME FICHA DE SEPARAÇÃO FDE SY/LEA
TETO	5	PINTURA LÁTEX LINHA ECONOMICA COR BRANCA, SOBRE MASSA NIVELADORA APLICADO EM CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO

PAREDE	
	PINTURA ESMALTE À BASE DE ÁGUA, ACETINADO, SOBRE GESSO, (DF=0mm, COR BRANCA (AMBIENTES FECHADOS)
	PINTURA ESMALTE À BASE DE ÁGUA, ACETINADO, SOBRE GESSO, (DF=0mm, CO1 = COR VERDE CO2 = COR VERDE MUS CO3 = COR AZUL CELESTE CO4 = COR AMARELA CO5 = COR AZUL ESCURO CO6 = COR LARANJA CO7 = COR BRANCA MONE (EM DESENHO)
	PINTURA LÁTEX ECONÔMICA, SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO CO1 = COR VERDE CO2 = COR VERDE MUS CO3 = COR AZUL CELESTE CO4 = COR AMARELA CO5 = COR LARANJA CO6 = COR BRANCA MONE (EM DESENHO)
	PINTURA LÁTEX ECONÔMICA, SOBRE CHAPISCO, EMBOÇO E MASSA DESEMPENADO
	AZULEJO BRANCO 15X15 BRILHANTE, 20x40cm, ASSENTADO SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO, VER ALTURA NOS DESENHOS
	PINTURA ESMALTE ACETINADO BASE D'AGUA LOUÇA VERDE ESCOLAR, SOBRE MASSA NIVELADORA APLICADO EM CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO
	CO1 = JATOBÁ AZUL SATIN – JL.6000 CO2 = JATOBÁ AMARELO TÓPICO – JL.6200

ODVO
arquitetura e urbanismo ltda
RESPONSÁVEL TÉCNICO
OMAR DALANK
VICTOR OLIVEIRA CASTRO
RESPONSÁVEL TÉCNICO
OMAR DALANK
CAU: A099815
ODVO ARQUITETURA E URBANISMO
AV IPIRANGA, 105 1º ANDAR CEP 01046-010 SÃO PAULO SP
TEL: +55 11 3337 3535 odvo@odvo.com.br www.odvo.com.br

FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE			
ESCOLA – MINUTA/UAL		CÓDIGO	120109
–		Nº UAL	
INTERVENÇÃO			01
CRECHE + PRÉ-ESCOLA – CR-1EA			
CONFIGURAÇÃO TÉCNICA	TIPO PROJETO	DATA	CONFIGURAÇÃO TÉCNICA
PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	PAD CR-1EA	MAR/2020	PE-ARQ
CONTEÚDO		ESCALA	FOLHA / REVISÃO
CORTES TRANSVERSAIS A, B, C, D / ELEVAÇÕES 1 e 2		1/50	04/11 01
			1207-00-EE-X-VC-DES-P-001_01



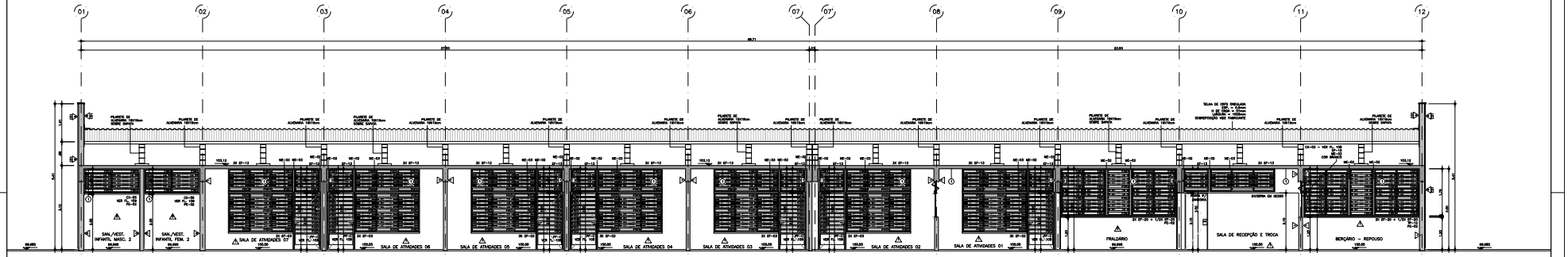
ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE CORES

01. OS PISOS DE ACESSO AO EDIFÍCIO, JUNTO À CIRCULAÇÃO, COR BRANCA.
02. OS PISOS DE ACESSO AOS BLOCOS SANITÁRIOS, COR AZUL CLARO.
03. CHAPIM INTERNO REFERENTE AO PISO DAS SALAS DE AULA DE FRENTE À CIRCULAÇÃO COR BRANCA.
04. CHAPIM INTERNO DAS PAREDES DAS SALAS DE AULA E DE LACTÁRIO COR BRANCA.
05. PORTAS E CAIXILHOS DE LACTÁRIO E SALA DE AMAMENTAÇÃO COR BRANCA.
06. PORTAS E CAIXILHOS DO LACTÁRIO E SALA DE AMAMENTAÇÃO COR BRANCA.

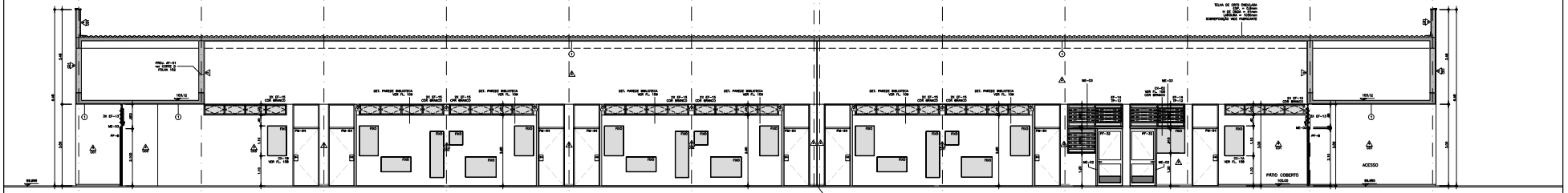
07. CORRIMÃO, BARREIRAS E PONTOS INTERNOS REFERENTES AOS DEGRAUS AMBIENTES EXTERNOS PROPRIOS AO SALAS DE AULAS TIPO, INTERNO COMO DA ÁREA EXTERNA DE CIRCULAÇÃO, COR AMARELO, EXCETO DEGRAUS DE ACESSO AO EDIFÍCIO, QUE DEVERÃO SER PINTADOS COM FAIXAS ANTIDERRAPANTES.
08. OS CONDUTORES DE RECIRCULAÇÃO DEVERÃO SER PINTADOS COM ESMALTE A BASE D AGUA ACETINADO NA COR BRANCA.

PAD CR-1EA 103

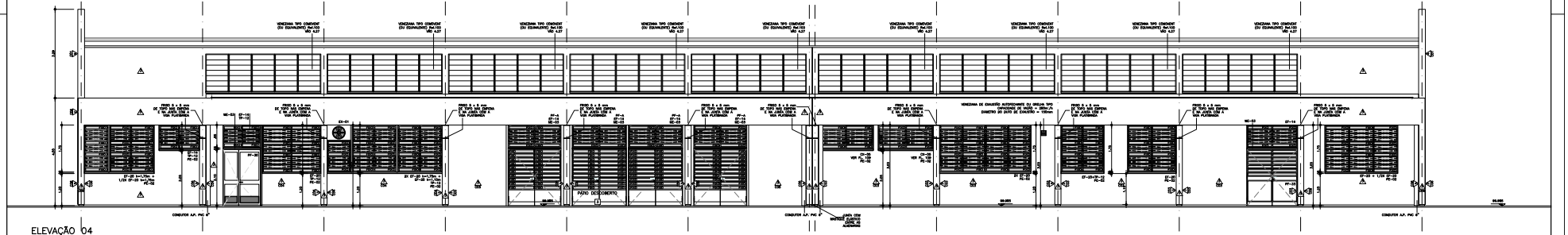
| | | |



CORTE E



CORTE G



ELEVAÇÃO 04

ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE CORES:

01. CS PEGAS DE PUXAR DO CONCHINO JUNTO À CORRETORA COR BRANCA.
02. TELHA DE CHAPEAMENTO EXTERNAMENTE COR BRANCA.
03. CHAPEAMENTO INTERNO DE PEGAS DAS SALAS DE AULA DE FRENTE A CIRCULAÇÃO E REPOSITÓRIO COR BRANCA.
04. PEGAS E MOLDURA DAS PORTAS DE ACESSO DAS SALAS DE AULA E DO LACTÁRIO COR BRANCA.
05. PEGAS E MOLDURA DAS PORTAS DE ACESSO DA SALA DE ATIVIDADES COR BRANCA.
06. PORTAS E CAIXILHOS DO LACTÁRIO E SALA DE ADMINISTRAÇÃO COR BRANCA.
07. PEGAS E MOLDURA DAS PORTAS DE ACESSO DA SALA DE ATIVIDADES COR BRANCA. (PORTAS OPOSTAS AS SALAS DE AULA) NAS MESMAS CORES DA PAREDE QUE ESTIVEREM INSTALADAS - LARGA FAIXA HORIZONTAL DE VEDAÇÃO/CAMUFLAGEM, VERDE CLARO ESCOLHA NO CONJUNTO COM DIRETORIA/DIRETORA, AZUL PROVADO EM PARTE DA SECRETARIA, VER DEMAIS ESPECIFICAÇÕES ANTERIORES NAS PORTAS, CORTES E ELEVAÇÕES.
08. OS CONDUTORES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER PINTADOS COM ESMALTE A BASE D'ÁGUA ACETINADO NA COR BRANCA.

PAD CR-1EA 104

REV.	COM	DATA
01	07	01/21
02	07	01/21
03	07	01/21
04	07	01/21
05	07	01/21
06	07	01/21
07	07	01/21
08	07	01/21
09	07	01/21
10	07	01/21
11	07	01/21
12	07	01/21

Nº	MODIFICADOS	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1	ACRESC ENFERMARIA/SALA RECEPÇÃO/CONSULT/SALA KIND 07				01/2021

OBSERVAÇÕES

DESENHOS DE REFERENCIA

Nº	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO
1. PISO VINILICO – TRANSITO PESADO 3mm – EM MANTA TRAVALUME CINZA CLARO, DE SUPERFICIE HOMOGÊNEA, UTILIZAR ROUPAS DE MESMO FABRICANTE E MODELO DE TIDO E PIGMENTO DE ACENTUAÇÃO.
2. PORCELANATO ESMALTADO ALTO TRÁFEGO, 20X 20X.Xcm, ANTI-DERRAPANTE, MARCA DECORSA-FORTUNA, MODELO LOFT 20X 20X MAT 60X.X, ESMALTE ACETINADO, COR A DEFINIR, CLARO COM OU POUCO VEIOS/MESCLADO, UTILIZAR ROUPAS DE MESMO FABRICANTE E MODELO DE TIDO E PIGMENTO QUE NÃO VEJAM VEIOS.
3. PORCELANATO ESMALTADO ALTO TRÁFEGO, 20X 20X.Xcm, ANTI-DERRAPANTE, MARCA DECORSA-FORTUNA, MODELO YORK 20X 20X MAT 60X.X, ESMALTE ACETINADO, COR A DEFINIR, CLARO COM OU POUCO VEIOS/MESCLADO, UTILIZAR ROUPAS DE MESMO FABRICANTE E MODELO DE TIDO E PIGMENTO DE ASSENTAMENTO.
4. CIMENTADO DESEMPENADO, CONFORME ITEM DE EXECUÇÃO FDE SY.5.5.A

TETO
1. PINTURA LÁTEX LINHA ECONOMICA COR BRANCA, SOBRE MASSA NIVELADORA APLICADO EM CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO

PAREDE
1. PINTURA ESMALTE A BASE DE AGUA, ACETINADO, SOBRE GESSO, ESP.=0,5mm, COR BRANCA (AMBIENTES FECHADOS)
2. PINTURA ESMALTE A BASE DE AGUA, ACETINADO, SOBRE GESSO, ESP.=0,5mm
CO1 = COR VERDE CLARO — CO3 = COR VERDE MUSGO — CO5 = COR AZUL CELESTE
CO2 = COR AMARELO — CO4 = COR LARANJA
SEM INDICAÇÃO = COR BRANCO NOVE (DA DESENHISTA)
3. PINTURA LÁTEX ECONOMICA SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO
CO1 = COR VERDE CLARO — CO3 = COR VERDE MUSGO — CO5 = COR AZUL CELESTE
CO2 = COR AMARELO — CO4 = COR LARANJA
SEM INDICAÇÃO = COR BRANCO NOVE (DA DESENHISTA)
4. PINTURA LÁTEX ECONOMICA SOBRE CHAPISCO, EMBOÇO E EMASSO DESEMPENADO
CO1 = COR VERDE CLARO — CO3 = COR VERDE MUSGO — CO5 = COR AZUL CELESTE
CO2 = COR AMARELO — CO4 = COR LARANJA
5. ADESIVO BRANCO LISO BRILHANTE, 30x45cm, ASSENTADO SOBRE CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO, VER ALTURA NOS DESENHOS
6. PINTURA ESMALTE ACETINADO BASE D'AGUA LOUÇA VERDE ESCOLAR, SOBRE MASSA NIVELADORA APLICADO EM CHAPISCO E EMBOÇO DESEMPENADO
7. CERÂMICA 20 X 20 cm ESMALTADA, PEI 4, ASSENTADA COM ARGAMASSA AC II, ATÉ ALTURA DE 1,50m, REJUNTE BRANCO
CO1 = JUNTA AZUL DARK — #1_4805 — CO2 = JUNTA AMARELO TORRADO — #6_4805

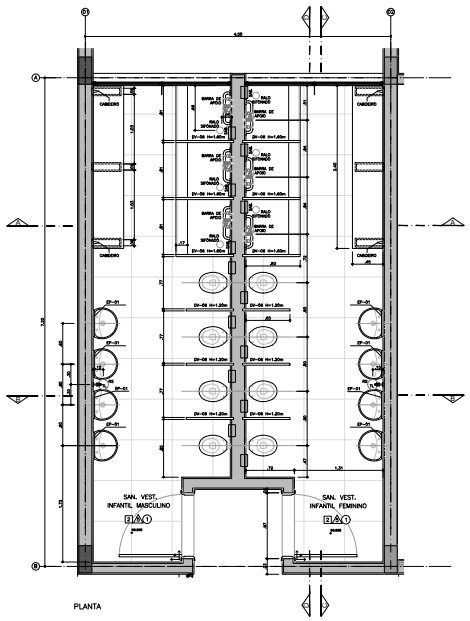
FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR: CIVCO ARQUITETURA E URBANISMO A PARTIR DO PAD CR-1 12.01.044
RESPONSÁVEL TÉCNICO: OMAR MOHAMAD DALAHMI - CAU: A265944-0

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – MINEIA/UBAL	CÓDIGO 1 2 0 1 1 0 9 0
–	Nº UEA 01
MODALIDADE	
CRECHE + PRÉ-ESCOLA – CR-1EA	
DISCIPLINA/ TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	TIPO PROJETO: PAD CR-1EA — DATA: MAR/2020 — DISCIPLINA/ TÉCNICA: PE-ARQ
CONTEÚDO: CORTES LONGITUDINAIS E e G / ELEVAÇÃO 04	ESCALA: 1/50 — FOLHA: 06/11 — REVISÃO: 01

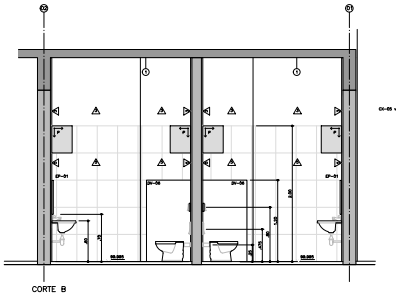
120108_01AVOD09PI_01



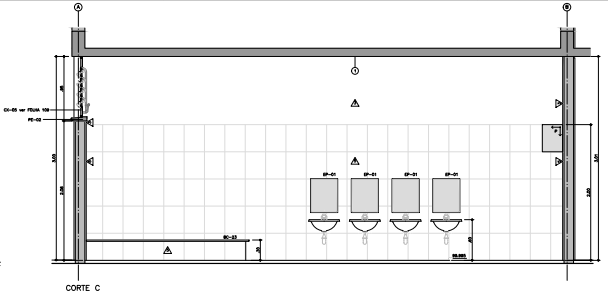
PLANTA

CONJUNTO DE SANITÁRIOS / VESTIÁRIOS DOS ALUNOS 02

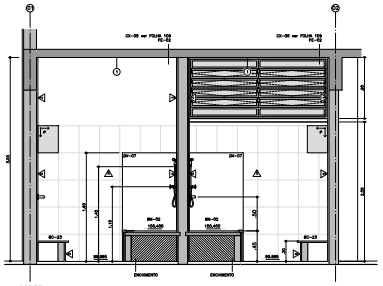
ESC 1:25



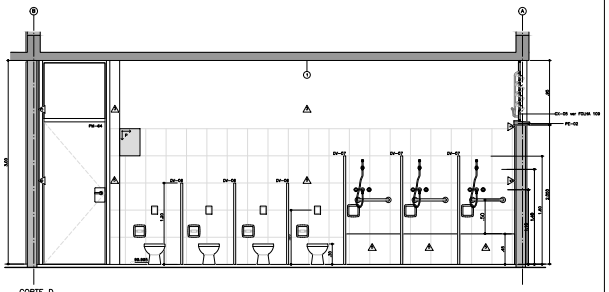
CORTE B



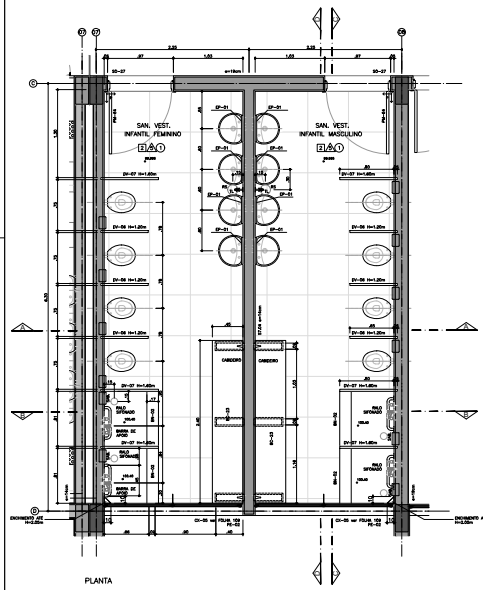
CORTE C



CORTE A



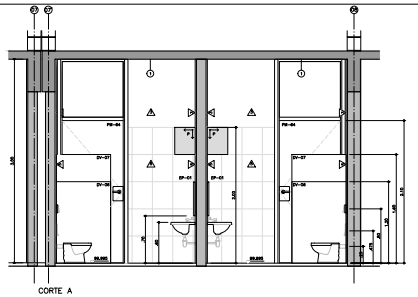
CORTE D



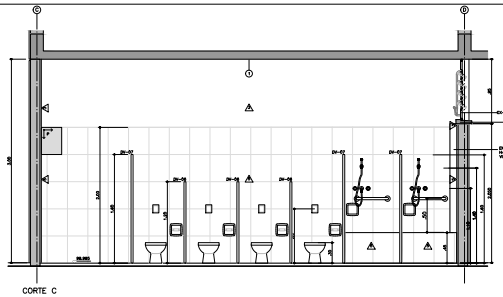
PLANTA

CONJUNTO DE SANITÁRIOS / VESTIÁRIOS DOS ALUNOS 01

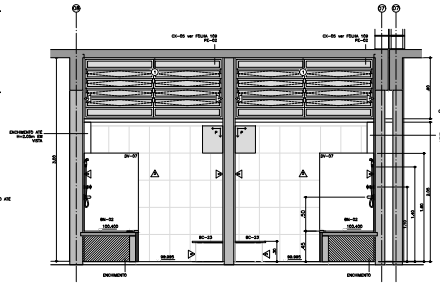
ESC 1:25



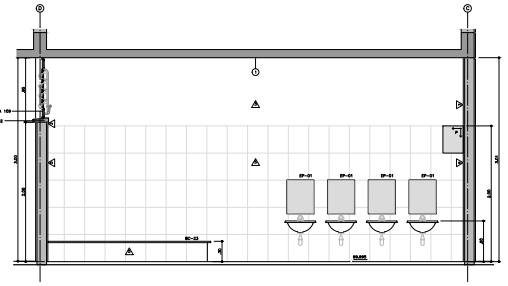
CORTE A



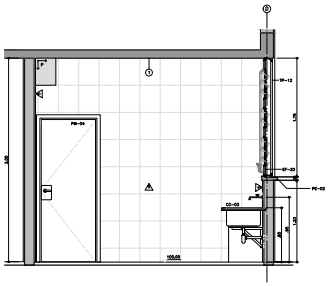
CORTE C



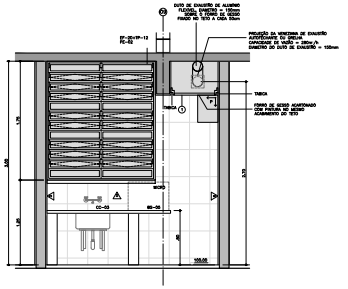
CORTE B



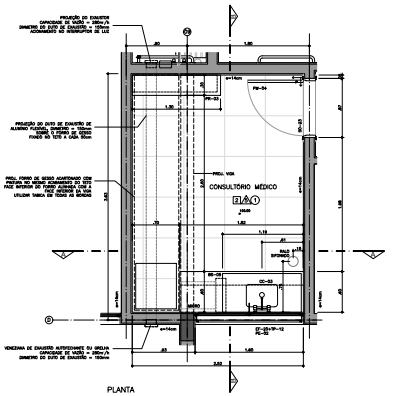
CORTE D



CORTE B



CORTE A



PLANTA

CONSULTÓRIO MÉDICO

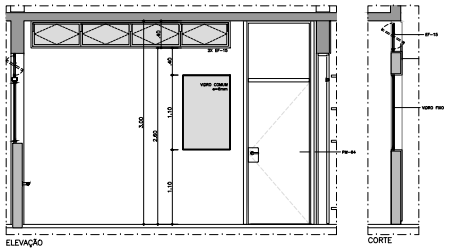
ESC 1:25

ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE CORES:

01. OS PISOS DE ÁREAS DE CONCRETO JUNTO À CONSTRUÇÃO COR BRANCA.
02. TETOS DE CALÇADO EXTERNOS COR GRAFITE.
03. CALÇADOS INTERNOS DIFERENTES DE PISOS DAS SALAS DE AULA DE FRENTE À CIRCULAÇÃO E REPETIDOS COR BRANCA.
04. PISOS E CALÇADOS DAS SALAS DE AULA DE 1 AO 5 ANO E DO LACTÁRIO COR BRANCA.
05. PISOS E CALÇADOS DO PÁTIO COR BRANCA.
06. PISOS E CALÇADOS DO LACTÁRIO E SALA DE ADMINISTRAÇÃO COR BRANCA.
07. PISOS E CALÇADOS DOS SANITÁRIOS DE ALUNOS E FUNCIONÁRIOS (PISOS OPOSTOS AS SALAS DE AULA) NOS MESMO CORES DA PAREDES QUE ESTIVEREM INSTALADOS – LUMINOSO, PRETO, BRANCO, VERMELHO, VERDE CLARO, CELESTE NO CONJUNTO DOS SANITÁRIOS/CANTINA, AZUL PROVADO DE PARTE DA SECRETARIA, COR GRAFITE ESPECIFICAÇÕES ANTERIORES NAS CORES E APLICADAS.
08. OS CONCRETOS DE ÁGUA PLUVIAS DEVERÃO SER PINTADOS COM ESMALTE A BASE D-AGUA ACETINADO NA COR BRANCA.

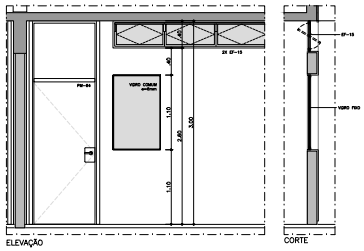
PAD CR-1EA 107

| | | |



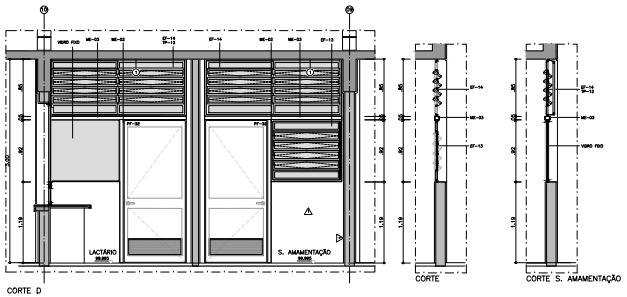
CX–01A
SALA DE RECEPÇÃO E TROCA
ESC 1:25

NOTAS
– VIDRO COMUM, FIXO, LISO E TRANSPARENTE 6mm
– PINTURA NA COR BRANCA



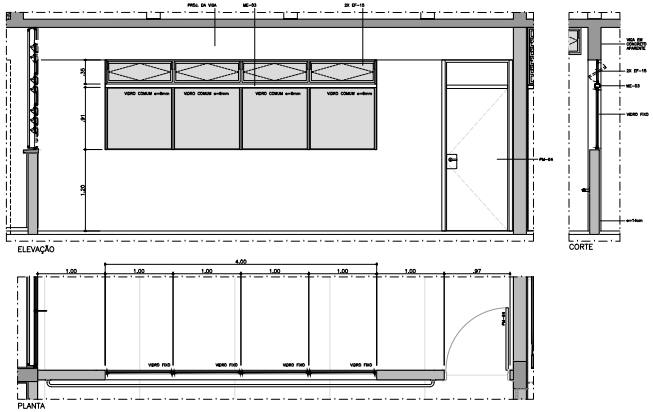
CX–01B
SALA DE ATIVIDADES 07
ESC 1:25

NOTAS
– VIDRO COMUM, FIXO, LISO E TRANSPARENTE 6mm
– PINTURA NA COR BRANCA



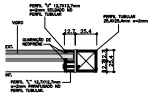
CX–02
LACTÁRIO / S. AMAMENTAÇÃO
ESC 1:25

NOTAS
– VIDRO COMUM, FIXO, LISO E TRANSPARENTE 6mm
– PINTURA NA COR BRANCA



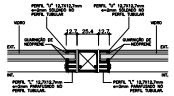
CX–03 (2X)
BERÇÁRIO / SALA DE ATIVIDADES 02
ESC 1:25

NOTAS
– VIDRO COMUM, FIXO, LISO E TRANSPARENTE 6mm
– PINTURA NA COR BRANCA



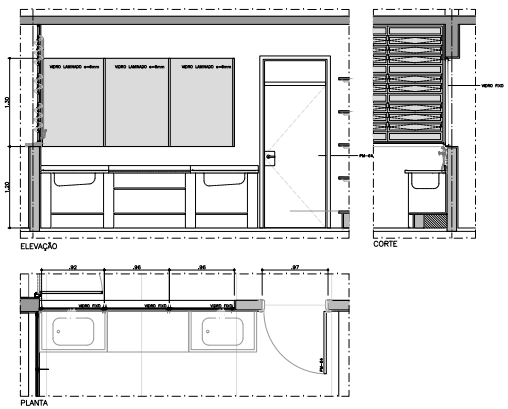
DETALHE TÍPICO
FIXAÇÃO DOS VIDROS FIXOS–JUNTO PAREDE
ESC 1:2

NOTAS
– MEDIDAS EM MILÍMETROS
– VIDROS ESPECIFICADOS EM PROJETO
– TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO E RECEBER APLICAÇÃO DE FUNDO ANTI–OXIDANTE.



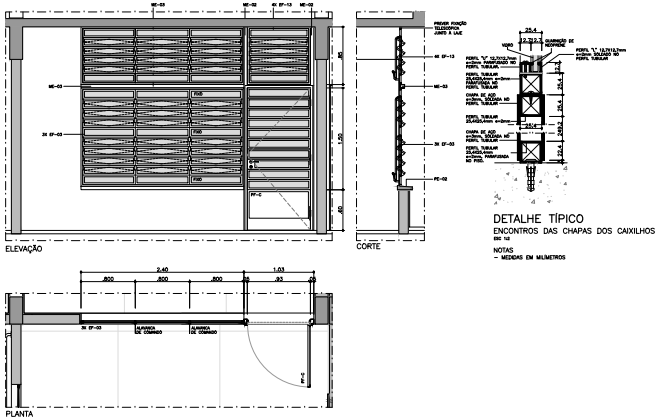
DETALHE TÍPICO
FIXAÇÃO DOS VIDROS FIXOS–ENTRE VIDROS
ESC 1:2

NOTAS
– MEDIDAS EM MILÍMETROS
– VIDROS ESPECIFICADOS EM PROJETO
– TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO E RECEBER APLICAÇÃO DE FUNDO ANTI–OXIDANTE.



CX–04 (2X)
FRALDÁRIO
ESC 1:25

NOTAS
– VIDRO LAMINADO, FIXO, LISO E TRANSPARENTE 6mm
– PINTURA NA COR BRANCA



PF–C (7X)
SALAS DE ATIVIDADES
ESC 1:25

NOTAS
– VIDRO TRANSPARENTE 4mm
– PINTURA DOS CAIXILHOS NA COR GRAFITE
– DETALHES, ESPECIFICAÇÕES E MÉTODO EXECUTIVO DO PF–C CONFORME PF–27 DO CATÁLOGO DE COMPONENTES DA FDE

DETALHE TÍPICO
ENCONTROS DAS CHAPAS DOS CAIXILHOS
ESC 1:2

NOTAS
– MEDIDAS EM MILÍMETROS

ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE CORES:
01. CS PEDRA DE MUNÇÃO DO CONCRETO APARENTE
02. TINTA DE TEXTURA ACRÍLICA COR AMARELO
03. ESQUADRIAS METÁLICAS DE PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA
04. PORTAS E GUARDA CORPO DE MADEIRA COR BRANCA
05. PORTAS E CAIXILHOS DE LACTÁRIO E SALA DE AMAMENTAÇÃO COR BRANCA
06. PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS (EXCETO OPOSTAS AS SALAS DE AULA) NAS DEMAIS ÁREAS DA ESCOLA, EXCETO AS PAREDES QUE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO OU VITRIFICADO, CONFORME INDICADO NO CONJUNTO DOS DESENHOS/DISTINTA, ASSIM, PROVADO DE PARTE DA SECRETARIA, QUE DEVERÁ ESPECIFICAÇÕES ANTERIORES PARA CORES, CORTES E APLICAÇÕES.
07. OS CONCRETOS DE PISOS PLANOS DEVERÃO SER PINTADOS COM ESMALTE A BASE D'AGUA ACETINADO NA COR BRANCA

PAD CR-1EA 108

REV	DESCRIÇÃO	DATA
9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1	ACRESC ENFERMARIA/SALA RECEPÇÃO/CONSULT/SALA ATEND 07	01/2021
Δ Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO / DATA

AUTOR DO PROJETO | FDE | OBSERVAÇÕES | DESENHOS DE REFERENCIA | Nº | APROVADO / DATA | AUTOR DO PROJETO | FDE

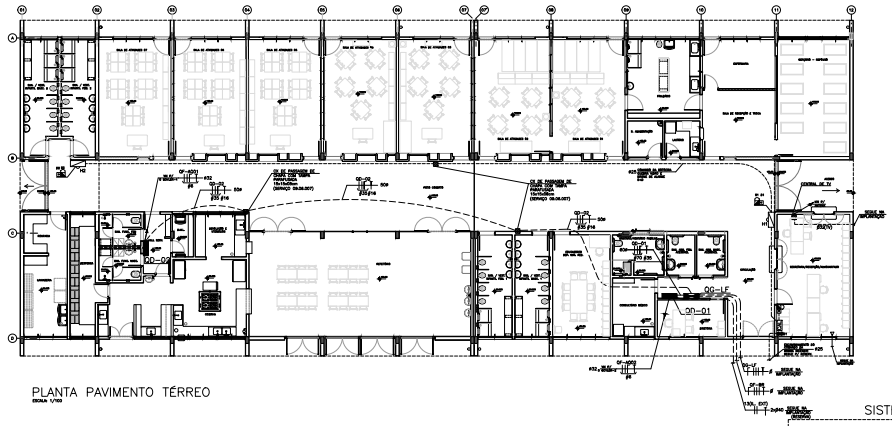
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR: DIVO ARQUITETURA E URBANISMO A PARTIR DO PAD CR-1 12.01.044
RESPONSÁVEL TÉCNICO: OMAR MOHAMAD DALAMA - CAU: A265944-0

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – MINUTA/GOAL		CÓDIGO 1|2|0|1|0|9|0
VERSÃO/ANO		Nº UDS 01
CONFIGURAÇÃO TÉCNICA	TIPO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	DATA: MAR/2020
CONFIGURAÇÃO TÉCNICA		PE–ARQ
CONTEÚDO: AMPLIAÇÕES DE DETALHES E CAIXILHOS	ESCALA: 1/25	FOLHA: 10/11
		REVISÃO: 01

120108A_01#DDR1#01_01



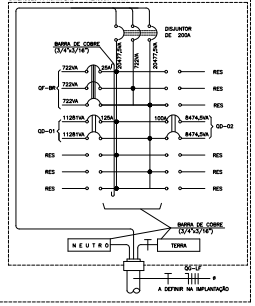
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

SISTEMA DELTA COM NEUTRO 3F+N

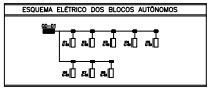
TABELA GERAL DO QG–LF (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 3F+N)

Quadro	Cargas						Ib	Disj.	ΔV	Prot.	Fios		Duto	Observações
	Iluminação	Aparelhos	Motores	T.U.G.	Total						F/N	T		
	VA	VA	VA	VA	VA		A	n	%	A	mm²	mm		
QD–01	3992	14150	100	4900	23142	100,6	2	0,07	125	70	35	60		BIFÁSICO
QD–02	1039	10940	100	4900	16949	73,7	36	1,25	100	35	16	50		BIFÁSICO
QF–BR	46	–	1520	600	2.166	5,7	–	–	25	XX	XX	32		TRIFÁSICO
QG–LF	XX	XX	XX	XX	XX	XX	–	–	200	–	–	–		TRIFÁSICO
QF–BI	–	–	XX	XX	XX	XX	–	–	XX	XX	XX	XX		TRIFÁSICO

QG–LF (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 3F+N)



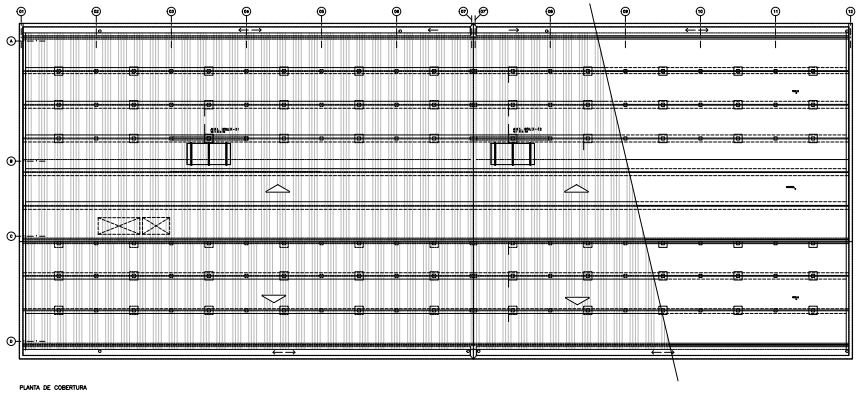
ESQUEMA ELÉTRICO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS



ESQUEMA DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO

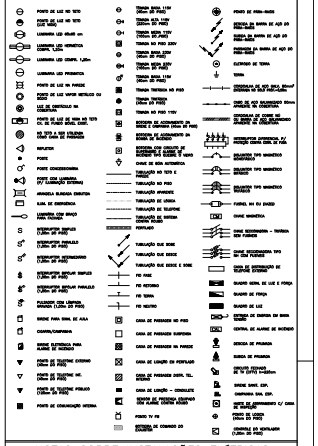


AQUECIMENTO SERÁ SOLAR PARA OS CHUVEIROS E TORNEIRA DE AGUA QUENTE



PLANTA DE COBERTURA

SIMBOLOGIA / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



NOTAS SOBRE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

1. ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PVC RÍGIDO PESADO PROTEGIDOS POR ENVELOPES DE CONCRETO MAGRO, QUANDO EMBUTIDOS NO PISO, E EM FºGº QUANDO APARENTES.
2. CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E DRENO DE BRITA. ADOTAR CAIXAS DE ALVENARIA COM TAMPA DE AÇO INOXIDÁVEL.
3. FIOS E CABOS EM INSTALAÇÕES INTERNAS, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA 750V/70° NAS SEGUINTES CORES: FASE – NEUTRO – AZUL CLARO – TERRA – VERDE / FAIXAS CORES.
4. PARA INSTALAÇÕES DE CONDUTORES NO INTERIOR DE ELETRODUTOS ENTERRADOS COM CAIXA DE PASSAGEM (VÃO ENTERRADO), DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO ALPEL OU CONDUTORES UNIPOLARES OU MULTIPOLARES, COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV.
5. ELETRODUTOS E FIAÇÃO QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR: ⌀25mm (3/4") E #2,5mm².
6. AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2 PÓLOS 2P+T 20 A/250 (TIT-1).
7. AS TOMADAS DE USO ESPECÍFICO (AR CONDICIONADO 220V) OU TRIFÁSICO (TIT) NÃO DEVERÃO SER DO TIPO UNIPOLARES ACOPLADOS, DEVERÃO SER MIPOLARES OU TRIPOLARES.
8. AS CAIXAS DE PASSAGEM NA PAREDE NÃO DIMENSIONADAS SERÃO 4"x4".
9. TODAS AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL.
10. TODOS OS QUADROS A SEREM INSTALADOS DEVEM POSSUIR SINALIZAÇÃO LUMINOSA NA PORTA INDICANDO A CONDIÇÃO DE ENERGIZADO – VERMELHO/LIGADO – VERDE/DESLIGADO.
11. TODOS OS QUADROS DEVERÃO TER SUAS PORTAS SINALIZADAS COM O SÍMBOLO DE ENERGIZADO E DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO.
12. TODOS OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DE TAL FORMA QUE A IDENTIFICAÇÃO DOS ALIMENTADORES CONDUTORES E CARGAS POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL.
13. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER SINALIZADAS QUANTO A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (110V OU 220V).
14. CONSULTAR OS CATALOGOS FDE.

NOTAS – S.P.D.A.

1. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA) DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 5419 VIGENTE.
2. A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADA PREFERENCIALMENTE A DISTANCIA DE 1m DAS FUNDAÇÕES E A PROFUNDIDADE MINIMA DE 0,50m, PORÉM SE NÃO FOR POSSIVEL DEVERÁ SER PREVISTA UMA CAMADA DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO MECANICA CONFORME NBR 5410.
3. OS CAPTORES SERÃO DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO DE ∅ 50mm2.
4. A DESCIDA DE INTERLIGAÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO 50mm2.
5. AS HASTES PARA O ATERRAMENTO DEVE SER, DO TIPO COPPERWELD, REVESTIDAS DE COBRE POR DEPOSIÇÃO ELETROLITICA E NAS DIMENSÕES 2,40m x DIAMETRO DE 3/4.
6. AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E TAMPAS DEVEM SER EM CONCRETO, COM DIMENSÕES MINIMAS 250x250mm.
7. AS HASTES DE ATERRAMENTO INSTALADAS SEM CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER CONECTADAS AS CORDOALHAS POR MEIO DE SOLDA EXOTERMICAS COM SEUS DEVIDOS CUIDADOS NA RECOMPOSIÇÃO DA GALVANIZAÇÃO.
8. AS CONEXÕES MECANICAS DEVERÃO SER DE PRESSÃO (SE EMBUTIDAS EM CAIXAS DE INSPEÇÃO) OU DE COMPRESSÃO.
9. É CONVENIENTE ALGUMAS CONEXÕES MECANICAS NAS HASTES, COM A OBRIGAÇÃO DA INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO PRINCIPALMENTE NAS INTERLIGAÇÕES DAS MALHAS ENTRE OS BLOCOS PREDIAIS.
10. NA MALHA DE CAPTAÇÃO, NA COBERTURA DO PREDIO, DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES MECANICAS DE COMPRESSÃO.
11. TODA ESTRUTURA METALICA NÃO ENERGIZADA DEVERÁ SER INTERLIGADA COM A MALHA DE ATERRAMENTO POR MEIO DE CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM 2 DESCIDAS.
12. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ APRESENTAR OU O PROJETISTA DEVERÁ APRESENTAR O ATESTADO QUANTO AS INSTALAÇÕES E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO, COM RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART, ASSINADA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA.
13. O SISTEMA DEVERÁ TER MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM INSPEÇÕES VISUAIS SEMESTRAMENTE E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFERICAS E A CADA TRÊS ANOS DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO POR PROFISSIONAL HABILITADO E CAPACITADO, COM EMISSÃO DE RELATORIO TECNICO E RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA, APONTANDO EVENTUAIS PONTOS DEFICIENTES E RECOMENDAÇÕES PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA, GARANTINDO A EFICIENCIA DO SPDA.
14. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS, PARA TAL SÃO UTILIZADOS SUPRESSORES DE SURTO INDIVIDUAIS – PROTETORES DE LINHA.
15. AS DESCIDAS SERÃO EMBUTIDAS NOS PILARES.

NOTAS CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA

PAD CR-01E-A 400B

9								APROVADO	DATA
8								AUTOR DO PROJETO	
7									
6									
5									
4									
3									
2									
1	AJUSTES ENTRADA/S/S, RECEPÇÃO/VENDAS/S/S, ATEND ST/AL PORTA.				OUT/2021				
Δ	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVADO FDE	DATA

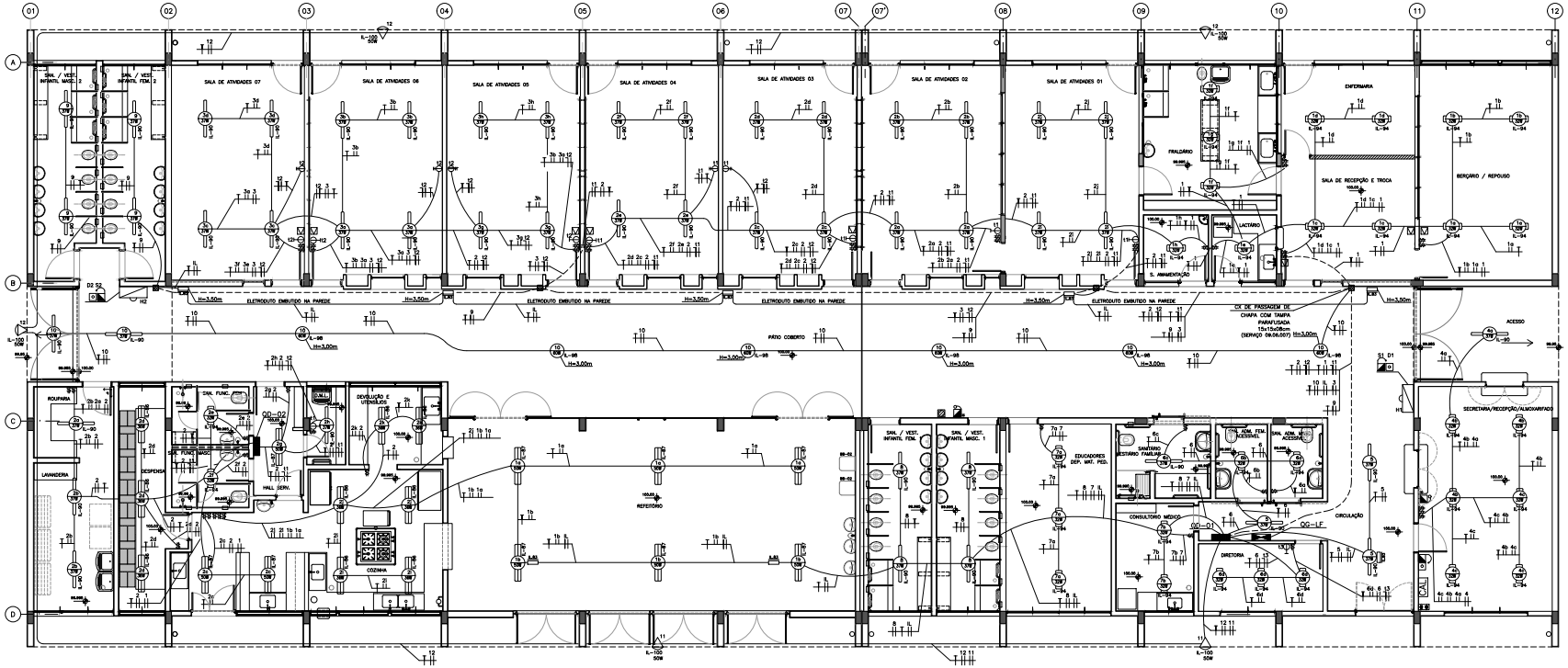
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos G. Paes CREA: 5060215585

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL			CÓDIGO 1 2 0 1 0 9 0
MODALIDADE	CRECHE + PRÉ–ESCOLA – CR–1E–A		No. UA 01
COMPL/ENG. TECNICO	TIPO PROJETO	DATA	COMPL/ENG. TECNICO
PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	PADRÃO CR–1E–A	ABRIL/2020	PE–ELE
CONTEÚDO	ESCALA	FOLHA	PRANCHA
IMPLANTAÇÃO	1:100	01	01

1201090_01APD001010_01



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1/50

PAD CR-01E-A

401B

Nº	MODIFICACOES	APROVADO	DATA	APROVADO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVADO	DATA
9										
8										
7										
6									APROVADO	DATA
5									AUTOR DO PROJETO	
4										
3										
2										
1	ACESSO ENFERMARIA/S. RECEPÇÃO/CONSULT./S. ATMD ET/AL POPUL.				01/1/2021					
Nº	MODIFICACOES	APROVADO	DATA	APROVADO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVADO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		FDE					FDE	

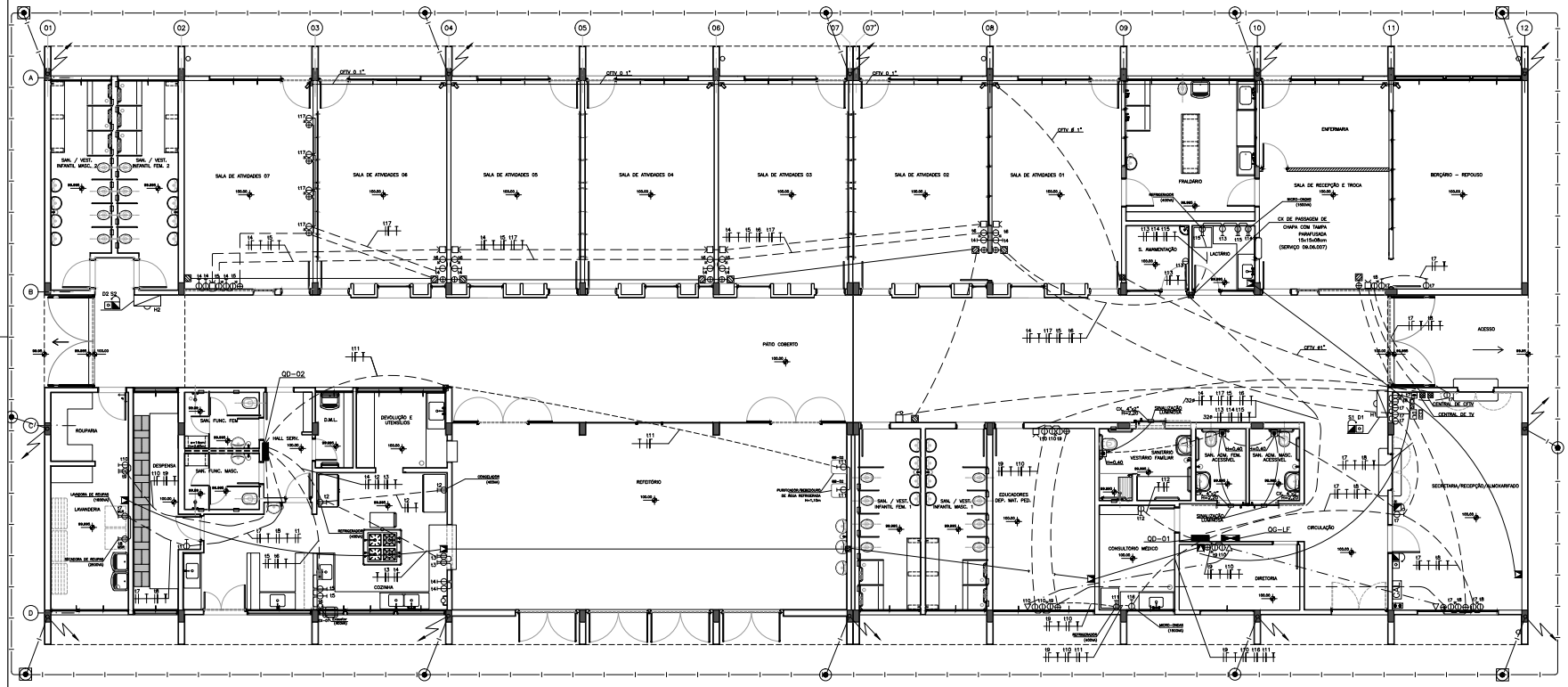
FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 5060215585

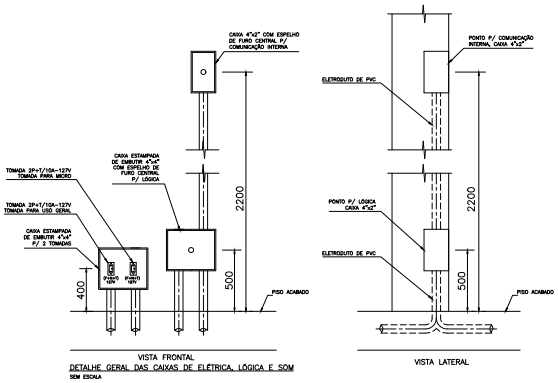
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL			CÓDIGO 1201090
INSTALAÇÃO CRECHE + PRÉ-ESCOLA –CR-1E-A			Nº. LOTE 01
COMPLEMENTO TÉCNICO PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	TIPO PROJETO PADRÃO CR-1E-A	DATA ABRIL/2020	COMPLEMENTO TÉCNICO PE-ELE
CONTEÚDO PLANTA DO PAVIMENTO TERRÉO –ILUMINAÇÃO	ESCALA 1:50	FOLHA 02	REVISÃO 01

1201090_01UPED00201_01



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

DETALHE GERAL DAS CAIXAS DE ELÉTRICA, LÓGICA E SOM

SEM ESCALA

QD-02 (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 2F+N)

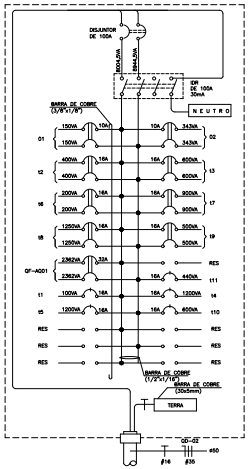


TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-02 (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 2F+N)

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA) ILUM.	APAR.	MOT.	TUG	TOTAL	CABO mm2	PROT. A	OBSERVAÇÕES
1	230	300	–	–	–	300	2,5	10	ILUM. REFEITORIO (50W)
2	230	686	–	–	–	686	2,5	10	ILUM.COZ./LAVANDERIA (37W)
t1	115	–	–	–	100	100	2,5	16	TUG 100W
t2	230	–	800	–	–	800	2,5	16	REFR./FREEZER (400VA)
t3	230	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 400VA
t4	115	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 400VA
t5	115	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
t6	230	–	400	–	–	400	2,5	16	EXAUSTOR
t7	230	–	1800	–	–	1800	2,5	16	LAVADORA DE ROUPA
t8	230	–	2500	–	–	2500	2,5	16	SECADORA DE ROUPA
t9	230	–	1000	–	–	1000	2,5	16	FERRO DE PASSAR ROUPA
t10	115	–	–	–	600	600	2,5	16	TUE 600W
t11	115	–	440	–	–	440	2,5	16	FILTRO REFRIGERADO-220W
QF-AQ01	230	23	4000	100	600	4723	6,0	32	BOILER
TOTAL	–	1009	10940	100	4800	16949	35	100	

TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-01 (SISTEMA DELTA COM NEUTRO 2F+N)

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA) ILUM.	APAR.	MOT.	TUG	TOTAL	CABO mm2	PROT. A	OBSERVAÇÕES
1	230	416	–	–	–	416	2,5	10	ILUM. BERÇ./FRALD. (32W)
2	230	592	–	–	–	592	2,5	10	ILUM. S. ATIVD. 1 A 4 (37W)
3	230	444	–	–	–	444	2,5	10	ILUM. S. ATIVD. 5 A 6 (37W)
4	230	229	–	–	–	229	2,5	10	ILUM. SECR/WC/RECEP(32/37W)
5	230	111	–	–	–	111	2,5	10	ILUM. CIRCULAÇÃO
6	230	197	–	–	–	197	2,5	10	ILUM. DIRET./SANITARIO (32W)
7	230	160	–	–	–	160	2,5	10	ILUM. COPA/SALA DOS EDUC.
8	230	148	–	–	–	148	2,5	10	ILUM. SANITARIO (37W)
9	230	148	–	–	–	148	2,5	10	ILUM. SANITARIO (37W)
10	230	434	–	–	–	434	2,5	10	ILUM. PATIO COBERTO (60W)
11	230	100	–	–	–	100	2,5	10	ILUM. EXTERNA (50W)
12	230	150	–	–	–	150	2,5	10	ILUM. EXTERNA (50W)
13	230	800	–	–	–	800	2,5	10	ILUM. EXTERNA (PREVISÃO)
IL	230	40	–	–	–	40	2,5	10	ILUM. DE EMERGÊNCIA (5W)
t1	115	–	750	–	–	750	2,5	16	TUG 100W + VENT. 150W
t2	115	–	750	–	–	750	2,5	16	TUG 100W + VENT. 150W
t3	115	–	–	–	100	100	2,5	16	TUG 100W
t4	115	–	–	–	800	800	2,5	16	TUG 100W
t5	115	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t6	115	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t7	115	–	–	–	1000	1000	2,5	16	TUG 100W
t8	115	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t9	115	–	750	–	–	750	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t10	115	–	–	–	500	500	2,5	16	TUG 100W
t11	230	–	400	–	–	400	2,5	16	TOMADA REF. 400VA
t12	115	–	–	–	600	600	2,5	16	TUE 600VA
t13	115	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
t14	230	–	1500	–	–	1500	2,5	16	MICROONDAS 1500VA
t15	230	–	500	–	–	500	2,5	16	REFRIG. 400VA + TUG 100VA
t16	230	–	1500	–	–	1500	2,5	16	MICROONDAS 1500VA
t17	115	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
QF-AQ02	230	23	4000	100	600	4723	6,0	32	BOILER
TOTAL		3962	14150	100	4800	23142	70	125	

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA
1	ADEQ. ENFERMARIA/S. RECEPÇÃO/COMBATE AVD 37/N. PONTO.				04/2021

OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA

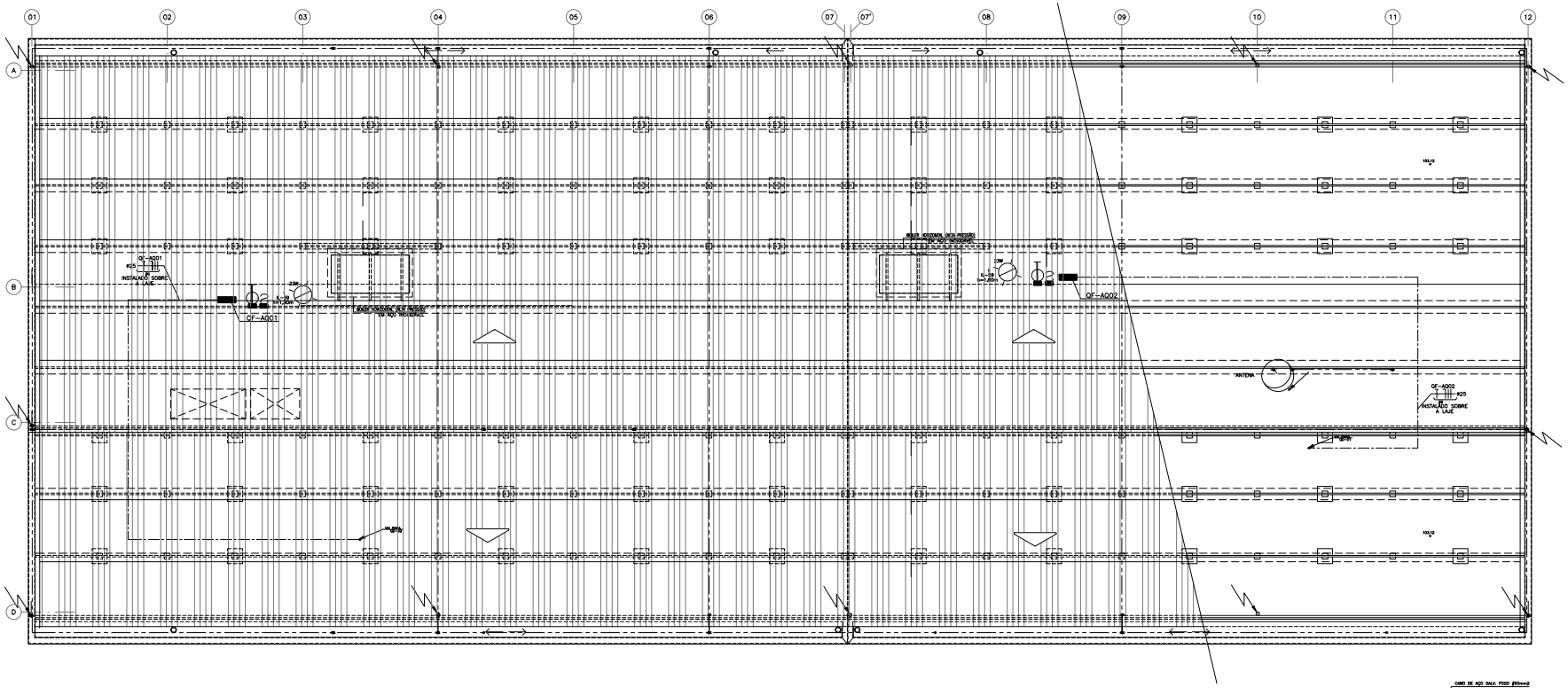
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 5060215585

PAD CR-01E-A 402B

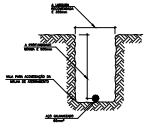
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE	
ESCOLA – NOME/LOCAL: CRECHE + PRÉ-ESCOLA –CR-1E-A	CÓDIGO: 1 2 0 1 0 9 0 / No. UE: 01
ENDEREÇO:	
COMPL/RMAS. TÉCNICO: PROJETO EXCUTIVO DE ELETRICA	TIPO PROJETO: PADRÃO CR-1E-A / DATA: ABRIL/2020 / COMPL/RMAS. TÉCNICO: PE-ELE
CONTEÚDO: PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO –TOMADAS E QUADROS	ESCALA: 1:50 / FOLHA: 03 / PRANCHA: 01

12010090_01LPE000301_01

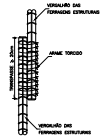


PLANTA DE COBERTURA

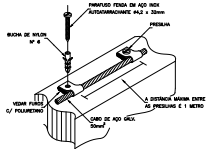
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50



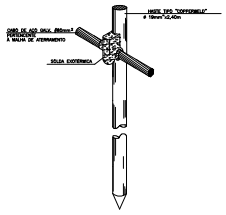
DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
S/ ESC.



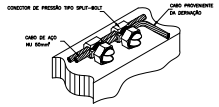
DETALHE DE EMENDA DOS VERGALHÕES ESTRUTURAIS COM ARAME TORCIDO
S/ ESC.



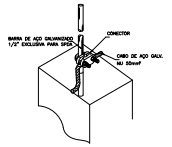
DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO NA ALVENARIA
S/ ESC.



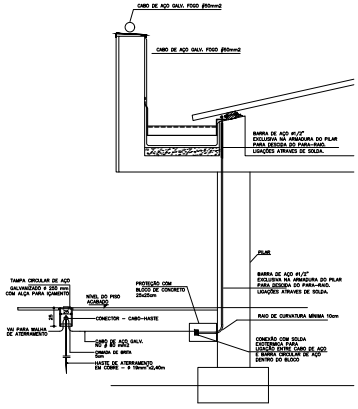
DETALHE



DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE GAIOLA



DETALHE DE CONEXÃO DA BARRA DE AÇO COM CABO DE AÇO
S/ ESC.



DETALHE DA DESCIDA COM A MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA

PAD CR-01E-A 403B

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERÊNCIA	Nº	APROVADO FDE	DATA
0									APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

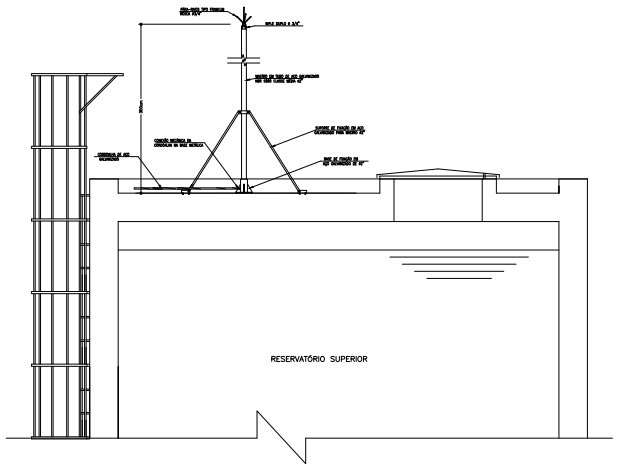
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 506215585

ESCOLA – NOME/LOCAL		CÓDIGO	1,2,0,1,0,9,0
REFERÊNCIA	CRECHE + PRÉ-ESCOLA –CR–1E–A	No. UFE	01
COMPLEXIDADE TÉCNICA	PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	TIPO PROJETO / DATA	PADRÃO CR-1E-A ABRIL/2020
		COMPLEXIDADE TÉCNICA	PE–ELE
CONTEÚDO	PLANTA DE COBERTURA E SPDA	ESCALA	1:50
		FOLHA	04
		REVISÃO	0

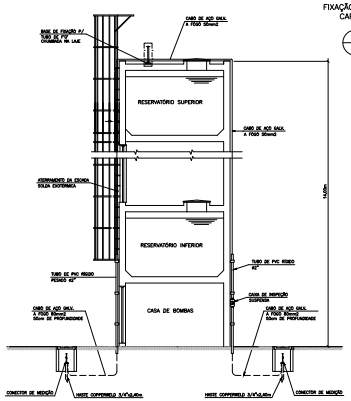
1201090_01LPE000400_03

Bruno Parani Tavares (Gestão nos termos da Art. 14 da Lei 10.406/2020)
Cópia de assinatura: https://assinaturaeletronica.govbr.com/verificadores/assinatura/1587f01c-8f12-4b0b-91db-9b1578b1779

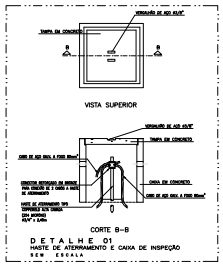


FIXAÇÃO DO MASTRO COM CAPTOR FRANKLIN

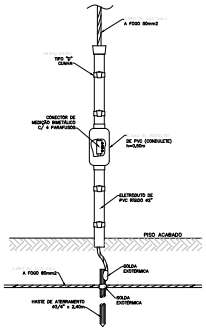
B DETALHE S/ESC.



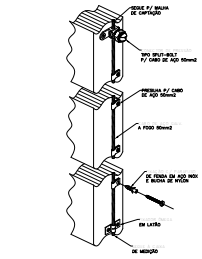
ELEVAÇÃO 1
SEM ESCALA



D E T A L H E 01
HASTE DE ATERRAMENTO E CAIXA DE INSPEÇÃO
S E M E S C A L A



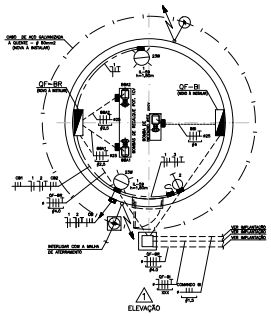
JUNÇÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO
(DETALHE PARA CAIXA D' AGUA)



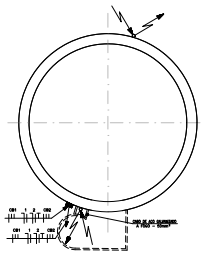
DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO DE DESCIDA
(DETALHE PARA CAIXA D' AGUA)



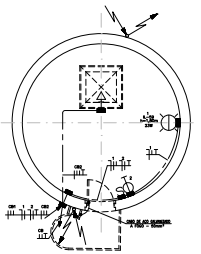
DETALHE BOMBA DE RECALQUE DE ÁGUA
LIGAÇÃO DO MOTOR
SEM ESCALA



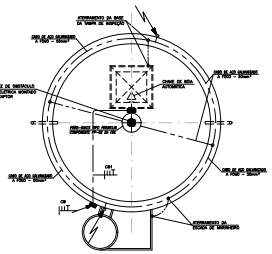
PLANTA DA CASA DAS BOMBAS
ILUMINAÇÃO E TOMADAS / BOMBAS
E S C A L A : 1/20



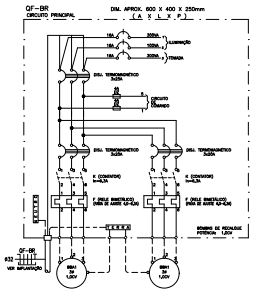
PLANTA DO RESERVATÓRIO INFERIOR
E S C A L A : 1/20



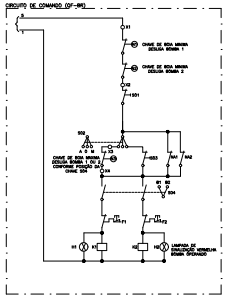
PLANTA BARRILETE – RESERVATÓRIO SUPERIOR
ILUMINAÇÃO E TOMADAS
E S C A L A : 1/20

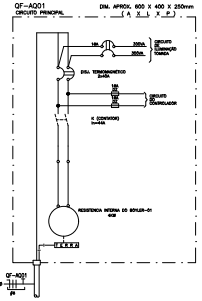


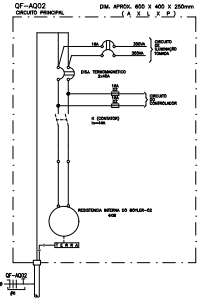
PLANTA DO RESERVATÓRIO SUPERIOR
SPDA
E S C A L A : 1/20

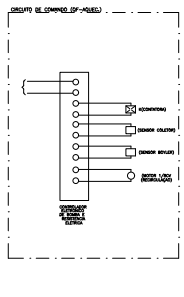


DETALHE DA IDENTIFICAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS
SEM ESCALA

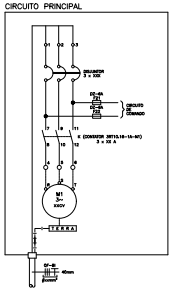


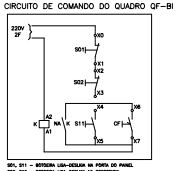


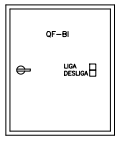




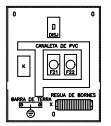
QF-BI



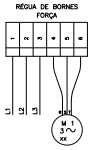


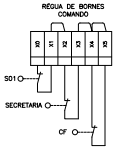


VISTA FRONTAL EXTERNA QF.BI



VISTA FRONTAL INTERNA QF.BI





PAD CR-01E-A

404B

Nº	MODIFICACOES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA
6					
5					
4					
3					
2					
1					

OBSERVACOES

DESENHOS DE REFERENCIA

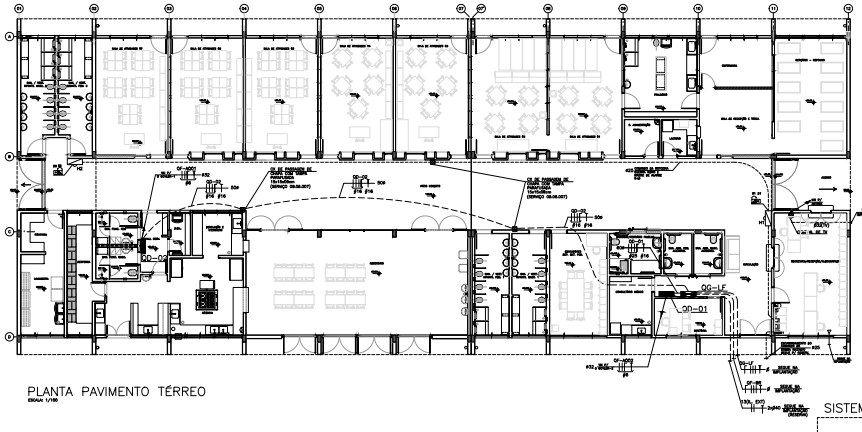
Nº	APROVADO FDE	DATA
	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 5060215585

ESCOLA – MUNICÍPIO		CÓDIGO	1,3,0,1,0,9,0
DESIGNAÇÃO	CRECHE + PRÉ-ESCOLA –CR–1E–A	No. LOTE	01
CONFIGURAÇÃO TÉCNICA	PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	TIPO PROJETO	PADRÃO CR-1E-A
		DATA	ABRIL/2020
		CONFIGURAÇÃO TÉCNICA	PE–ELE
CONTEÚDO	RESERVATÓRIO E DETALHES SPDA	ESCALA	INDICADA
		FOLHA	05
		REVISÃO	0



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA 1/100

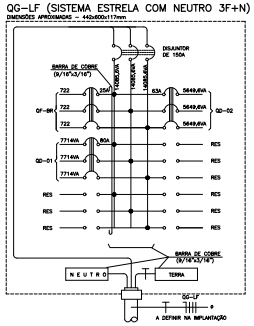
SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N

TABELA GERAL DO QG-LF (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)

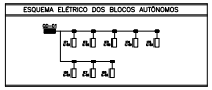
Quadro	Cargas						IN	Dist.	ΔV	Prot.	Fios		Duto	Observações
	Iluminação	Ajuste/tos	Motores	T.U.G.S.	Total						F/N	T		
	VA	VA	VA	VA	VA		A	m	%	A	mm²	mm²	mm.	
QD-01	3992	14150	100	4900	23142	60,9	2	0,07	80	25	16	50		TRIFÁSICO
QD-02	1059	10940	100	4900	16949	44,6	36	1,25	63	16	16	40		TRIFÁSICO
QF-RR	46	–	1530	600	2.166	5,7	–		25	–	–	32		TRIFÁSICO
QG-LF	XX	XX	XX	XX	XX	XX	–	–	150	–	–	–		TRIFÁSICO
QF-RI	–	–	XX	–	–	XX	–		XX	XX	XX	XX		TRIFÁSICO

QG-LF (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)

DIMENSÕES APROXIMADAS → 442x600x117mm



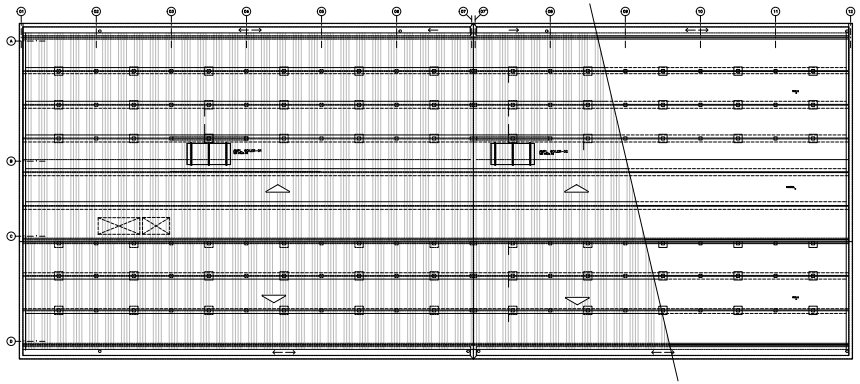
ESQUEMA ELÉTRICO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS



ESQUEMA DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO

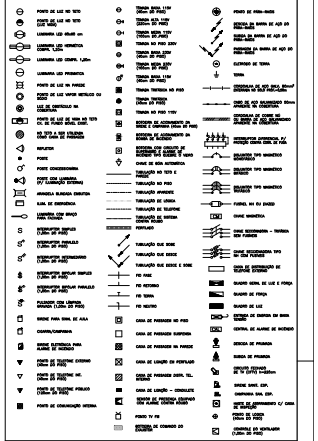


AQUECIMENTO SERÁ SOLAR PARA OS CHUVEIROS E TORNEIRA DE AGUA QUENTE



PLANTA DE COBERTURA

SIMBOLOGIA / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



NOTAS SOBRE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

1. ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PVC RÍGIDO PESADO PROTEGIDOS POR ENVELOPES DE CONCRETO MAGRO, QUANDO ENTERRADOS NO PISO, E EM PVC QUANDO APARENTES.
2. CAIXAS DE PASSAGEM ENTERRADAS DEVERÃO SER EM CONCRETO COM TAMPA DE CONCRETO E DRENO DE BRITA. ADOTAR AS DIMENSÕES MÍNIMAS DE 40x40cm.
3. FIOS E CABOS EM INSTALAÇÕES INTERNAS, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA 750V/70° NAS SEGUINTES CORES: NEUTRO – AZUL CLARO ; TERRA – VERDE ; FASES DEMAIS CORES.
4. PARA INSTALAÇÕES DE CONDUTORES NO INTERIOR DE ELETRODUTOS ENTERRADOS COM CAIXA DE PASSAGEM E/OU DERIVAÇÃO, DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO XLPE, OU CONDUTORES UNIPOLARES OU MULTIPOLARES, COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV.
5. ELETRODUTOS E FIAÇÃO QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR: Ø25mm (3/4") E Ø2,5mm².
6. AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2 PÓLOS 2P+T (10 A/250 V).
7. AS TOMADAS DE USO ESPECÍFICO (AR CONDICIONADO 220V (FF) OU TRIFÁSICO (TTT) NÃO DEVERÃO SER DO TIPO UNIPOLARES ACOPLADOS, DEVERÃO SER BIPOLARES OU TRIPOLARES.
8. AS CAIXAS DE PASSAGEM NA PAREDE NÃO DIMENSIONADAS SERÃO 4"x4".
9. TODAS AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL.
10. TODOS OS QUADROS A SEREM INSTALADOS DEVEM POSSUIR SINALIZAÇÃO LUMINOSA NA PORTA INDICANDO A CONDIÇÃO DE ENERGIZADO – VERMELHO/LIGADO – VERDE/DESLIGADO.
11. TODOS OS QUADROS DEVERÃO TER SUAS PORTAS SINALIZADAS COM O SÍMBOLO DE ENERGIZADO E DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO.
12. TODOS OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DE TAL FORMA QUE A IDENTIFICAÇÃO SEJA FEITA NOS CONDUTORES E CARGAS POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL.
13. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER SINALIZADAS QUANTO A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (110V OU 220V).
14. CONSULTAR OS CATALOGOS FDE.

NOTAS – S.P.D.A.

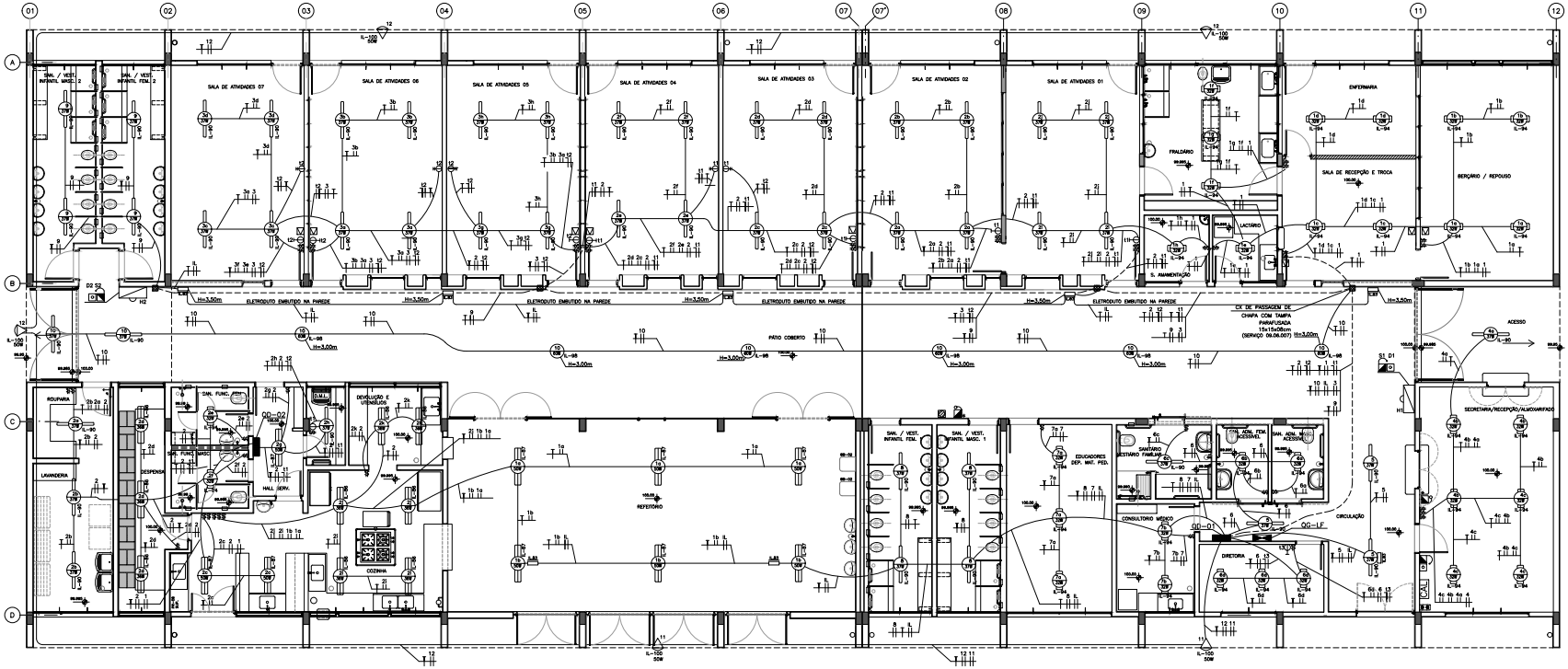
1. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA) DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 5419 VIGENTE.
2. A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADA PREFERENCIALMENTE A DISTANCIA DE 1m DAS FUNDAÇÕES E A PROFUNDIDADE MINIMA DE 0,50m, PORÉM SE NÃO FOR POSSIVEL DEVERÁ SER PREVISTA UMA CAMADA DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO MECANICA CONFORME NBR 5410.
3. OS CAPTORES SERÃO DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO DE ∅ 50mm2 OU BARRA CHATA DE ALUMINIO E INTERLIGAÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO 50mm2.
5. AS HASTES PARA O ATERRAMENTO DEVE SER, DO TIPO COPPERWELD, REVESTIDAS DE COBRE POR DEPOSIÇÃO ELETROLITICA E NAS DIMENSÕES 2,40m x DIAMETRO DE 3/4".
6. AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E TAMPAS DEVEM SER EM CONCRETO, COM DIMENSÕES MINIMAS 250x250mm.
7. AS HASTES DE ATERRAMENTO INSTALADAS SEM CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER CONECTADAS AS CORDOALHAS POR MEIO DE SOLDA EXOTERMICAS COM SEUS DEVIDOS CUIDADOS NA RECOMPOSIÇÃO DA GALVANIZAÇÃO.
8. AS CONEXÕES MECANICAS DEVERÃO SER DE PRESSÃO (SE EMBUTIDAS EM CAIXAS DE INSPEÇÃO) OU DE COMPRESSÃO.
9. É CONVENIENTE ALGUMAS CONEXÕES MECANICAS NAS HASTES, COM A OBRIGAÇÃO DA INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO PRINCIPALMENTE NAS INTERLIGAÇÕES DAS MALHAS ENTRE OS BLOCOS PREDIAIS.
10. NA MALHA DE CAPTAÇÃO, NA COBERTURA DO PREDIO, DEVERÃO SER UTILIZADAS CONEXÕES MECANICAS DE COMPRESSÃO.
11. TODA ESTRUTURA METALICA NÃO ENERGIZADA DEVERA SER INTERLIGADA COM A MALHA DE ATERRAMENTO POR MEIO DE CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM Ø 50mm2.
12. A EMPRESA INSTALADORA DEVERÁ APRESENTAR O PROJETO EXECUTIVO E INSTALADO JUNTO COM O ATESTADO QUANTO AS INSTALAÇÕES E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO, COM RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART, ASSINADA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA.
13. O SISTEMA DEVERÁ TER MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM INSPEÇÕES VISUAIS SEMESTRAMENTE E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFERICAS E A CADA TRÊS ANOS DEVERÁ SER REALIZADA UMA INSPEÇÃO POR PROFISSIONAL HABILITADO E CAPACITADO, COM EMISSÃO DE RELATORIO TECNICO E RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA, APONTANDO EVENTUAIS PONTOS DEFICIENTES E RECOMENDAÇÕES PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA, GARANTINDO A EFICIENCIA DO SPDA.
14. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS, PARA TAL SÃO UTILIZADOS SUPRESSORES DE SURTO INDIVIDUAIS – PROTETORES DE LINHA.
15. AS DESCIDAS SERÃO EMBUTIDAS NOS PILARES.

NOTAS CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA

PAD CR-01E-A 400T

| | | | | | | | | | | | | | |



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA: 1/50

PAD CR-01E-A 401T

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA
1	ADEQ. ENFERMARIA/S. RECEPÇÃO/CIRCULAÇÃO ATND ST/AL PORTA.				04/7/2021

OBSERVAÇÕES

DESENHOS DE REFERÊNCIA

Nº	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA
	APROVADO FDE	DATA

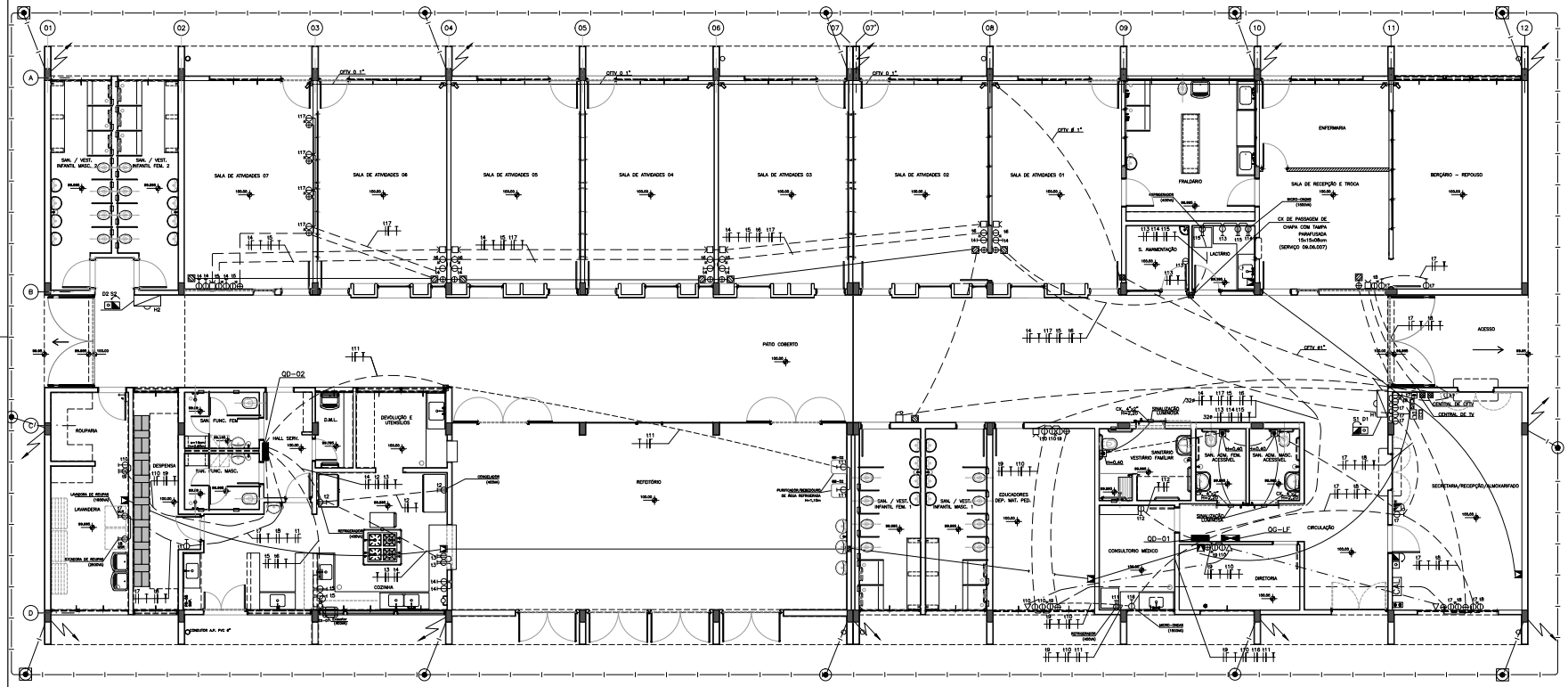
FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos G. Paes CREA: 5060215585

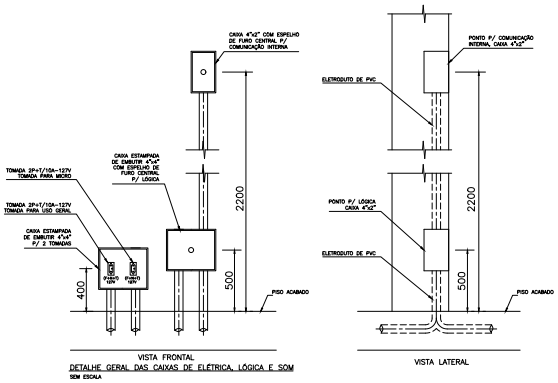
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL		CÓDIGO	1 2 0 1 0 9 0
		No. UD	01
EDIFICAÇÃO	CRECHE + PRÉ-ESCOLA –CR–1E–A		
COMPATIBILIZAÇÃO TÉCNICA	TIPO PROJETO	DATA	COMPATIBILIZAÇÃO TÉCNICA
PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	PADRÃO CR-1E-A	ABRIL/2020	PE-ELE
CONTEÚDO	ESCALA	FOLHA	PRANCHA
PLANTA DO PAVIMENTO TERREO –ILUMINAÇÃO	1:50	07	01

120109O_01LPE000701_01



PLANTA PAVIMENTO TÉRREO



QD-02 (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)

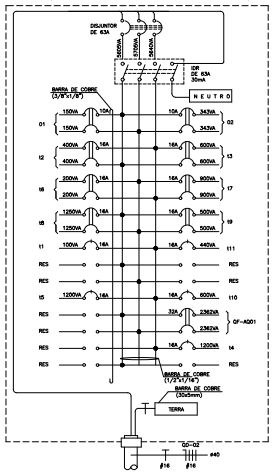


TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-02 (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA) ILUM.	APAR.	MOT.	TUG	TOTAL	CABO mm2	PROT. A	OBSERVAÇÕES
1	220	300	–	–	–	300	2,5	10	ILUM. REFEITORIO (50W)
2	220	686	–	–	–	686	2,5	10	ILUM.COZ./LAVANDERIA (37W)
t1	127	–	–	–	100	100	2,5	16	TUG 100W
t2	220	–	800	–	–	800	2,5	16	REFR./FREEZER (400VA)
t3	220	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 400VA
t4	127	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 400VA
t5	127	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
t6	220	–	400	–	–	400	2,5	16	EXAUSTOR
t7	220	–	1850	–	–	1850	2,5	16	LAVADORA DE ROUPA
t8	220	–	2500	–	–	2500	2,5	16	SECADORA DE ROUPA
t9	220	–	1000	–	–	1000	2,5	16	FERRO DE PASSAR ROUPA
t10	127	–	–	–	600	600	2,5	16	TUE 600W
t11	127	–	440	–	–	440	2,5	16	FILTRO REFRIGERADO-220W
QF-AQ01	220	23	4000	100	600	4723	6,0	32	BOILER
TOTAL	–	1009	10940	100	4800	16949	16,0	63	

TABELA DAS CARGAS DO QUADRO QD-01 (SISTEMA ESTRELA COM NEUTRO 3F+N)

CIRCUITO	VOLTAGEM	CARGAS (VA) ILUM.	APAR.	MOT.	TUG	TOTAL	CABO mm2	PROT. A	OBSERVAÇÕES
1	220	416	–	–	–	416	2,5	10	ILUM. BERÇ./FRALD. (32W)
2	220	592	–	–	–	592	2,5	10	ILUM. S. ATIVD. 1 A 4 (37W)
3	220	444	–	–	–	444	2,5	10	ILUM. S. ATIVD. 5 A 6 (37W)
4	220	229	–	–	–	229	2,5	10	ILUM. SECR/WC/RECEP(32/37W)
5	220	111	–	–	–	111	2,5	10	ILUM. CIRCULAÇÃO
6	220	197	–	–	–	197	2,5	10	ILUM. DIRET./SANITARIO (32W)
7	220	160	–	–	–	160	2,5	10	ILUM. COPA/SALA DOS EDUC.
8	220	148	–	–	–	148	2,5	10	ILUM. SANITARIO (37W)
9	220	148	–	–	–	148	2,5	10	ILUM. SANITARIO (37W)
10	220	434	–	–	–	434	2,5	10	ILUM. PATIO COBERTO (60W)
11	220	100	–	–	–	100	2,5	10	ILUM. EXTERNA (50W)
12	220	150	–	–	–	150	2,5	10	ILUM. EXTERNA (50W)
13	220	800	–	–	–	800	2,5	16	ILUM. EXTERNA (PREVISÃO)
IL	220	40	–	–	–	40	2,5	10	ILUM. DE EMERGÊNCIA (5W)
t1	127	–	750	–	–	750	2,5	16	TUG 100W + VENT. 150W
t2	127	–	750	–	–	750	2,5	16	TUG 100W + VENT. 150W
t3	127	–	–	–	100	100	2,5	16	TUG 100W
t4	127	–	–	–	800	800	2,5	16	TUG 100W
t5	127	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t6	127	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t7	127	–	–	–	1000	1000	2,5	16	TUG 100W
t8	127	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t9	127	–	750	–	–	750	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
t10	127	–	–	–	500	500	2,5	16	TUG 100W
t11	220	–	400	–	–	400	2,5	16	TOMADA REF. 400VA
t12	127	–	–	–	600	600	2,5	16	TUE 600VA
t13	127	–	–	–	1200	1200	2,5	16	TUE 600VA
t14	220	–	1500	–	–	1500	2,5	16	MICROONDAS 1500VA
t15	220	–	500	–	–	500	2,5	16	REFRIG. 400VA + TUG 100VA
t16	220	–	1500	–	–	1500	2,5	16	MICROONDAS 1500VA
t17	127	–	1000	–	–	1000	2,5	16	TOMADA COMP. 250VA
QF-AQ02	220	23	4000	100	600	4723	6,0	32	BOILER
TOTAL		3962	14150	100	4900	23142	25	80	

PAD CR-01E-A 402T

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA
1	ACRESC. ENFERMARIA/S. RECEPÇÃO/CONSULT./S. ATEND. ID/VAL. PSICOL.				01/07/2021

OBSERVAÇÕES

DESENHOS DE REFERENCIA

Nº	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA

Nº	APROVADO FDE	DATA

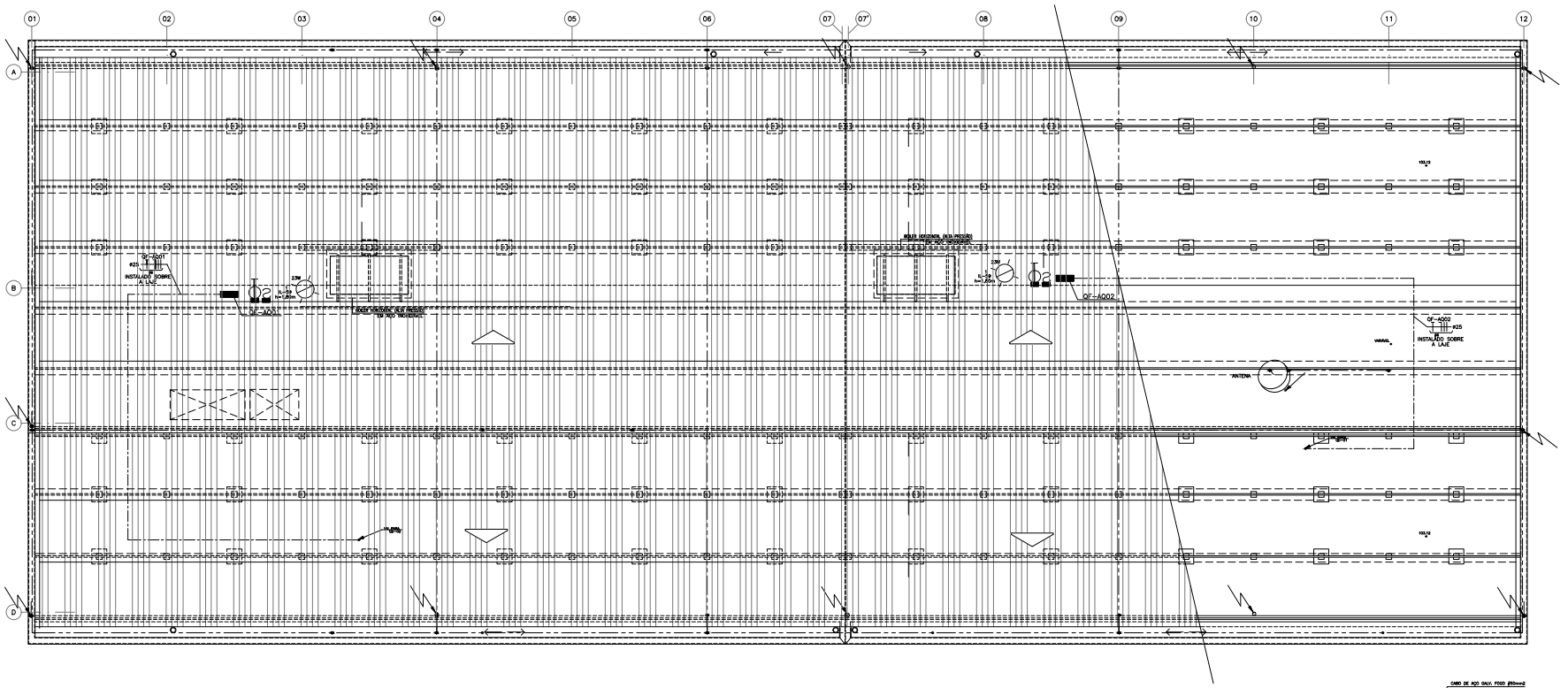
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045 Resp. Técnico: Eng. Marcos G. Paes CREA: 5060215585

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

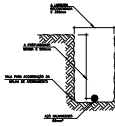
ESCOLA – NOME/LOCAL: CRECHE + PRÉ-ESCOLA –CR-1E-A		CÓDIGO: 12.01.0.9.0	No. UD: 01
CONSTRUÇÃO: PROJETO EXCUTIVO DE ELETRICA	TIPO PROJETO: PADRÃO CR-1E-A	DATA: ABRIL/2020	COMPL.ENG. TECNICA: PE-ELE
CONTEÚDO: PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO –TOMADAS E QUADROS		ESCALA: 1:50	FOLHA: 08
			PRANCHA: 01

1201090_01LPE000801_01

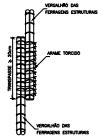


PLANTA DE COBERTURA

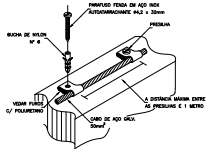
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50



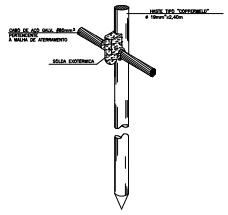
DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
S/ ESC.



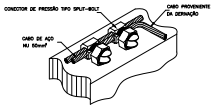
DETALHE DE EMENDA DOS VERGALHÕES ESTRUTURAIS COM ARAME TORCIDO
S/ ESC.



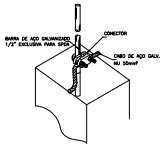
DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO NA ALVENARIA
S/ ESC.



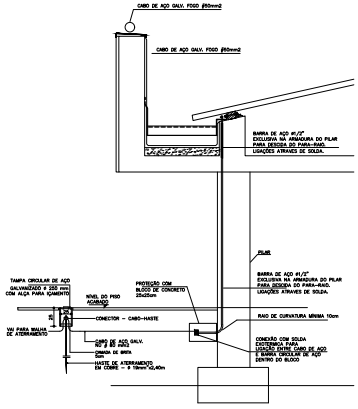
DETALHE



DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE GAIOLA



DETALHE DE CONEXÃO DA BARRA DE AÇO COM CABO DE AÇO
S/ ESC.



DETALHE DA DESCIDA COM A MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA

PAD CR-01E-A 403T

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA
6					
5					
4					
3					
2					
1					
Δ					

OBSERVAÇÕES

DESENHOS DE REFERÊNCIA

Nº	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA

Nº	APROVADO FDE	DATA

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

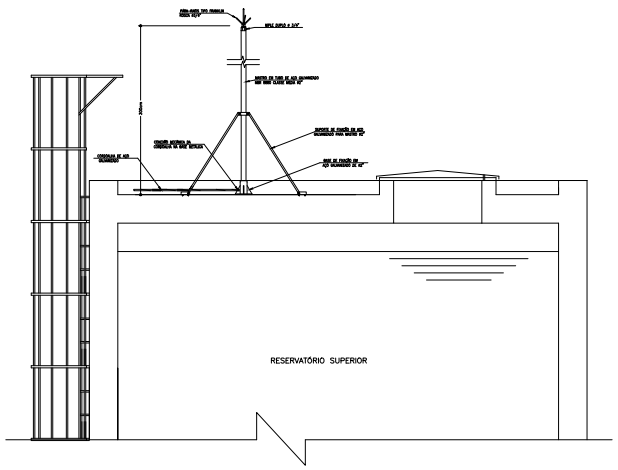
PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 5060215585

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL		CÓDIGO	12|01|09|0
REFERÊNCIA	CRECHE + PRE-ESCOLA –CR-1E-A	No. UDS	01
COMPLEXIDADE TECNICA	PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	TIPO PROJETO	PADRÃO CR-1E-A
		DATA	ABRIL/2020
		COMPLEXIDADE TECNICA	PE-ELE
CONTEÚDO	PLANTA DE COBERTURA E SPDA	ESCALA	1:50
		FOLHA	09
		REVISÃO	0

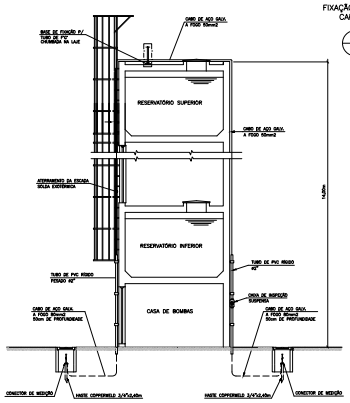
1201090_01LPE000900_03

Bruno Parati Tavares (Gestor) nos termos da Art. 14 do 8638
Cópia de assinatura: https://assinaturaeletronica.govbr.com/verificar#codigo_aqui=85750cc8-b812-4b0b-91db-9b1b78b81779

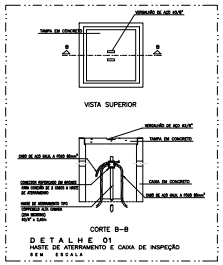


FIXAÇÃO DO MASTRO COM CAPTOR FRANKLIN

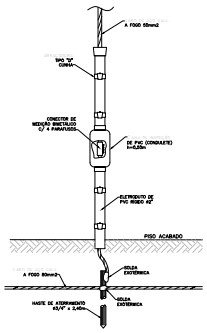
B DETALHE S/ESC.



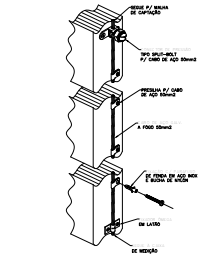
ELEVAÇÃO 1
SEM ESCALA



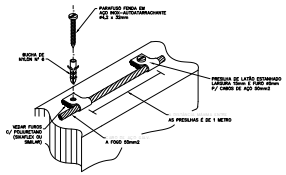
D E T A L H E 01
HASTE DE ATERRAMENTO E CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



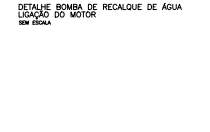
JUNÇÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO
(DETALHE PARA CAIXA D' AGUA)



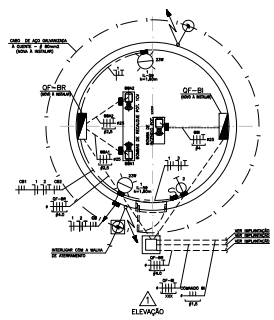
DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO DE DESCIDA
(DETALHE PARA CAIXA D' AGUA)



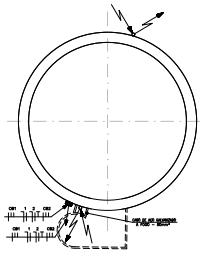
FIXAÇÃO DO CABO DE CAPTAÇÃO NA ALVENARIA OU CONCRETO
(DETALHE PARA CAIXA D' AGUA)



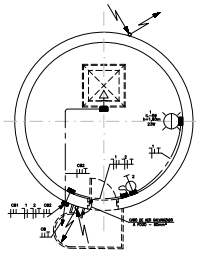
DETALHE BOMBA DE RECALQUE DE ÁGUA
LIGAÇÃO DO MOTOR
SEM ESCALA



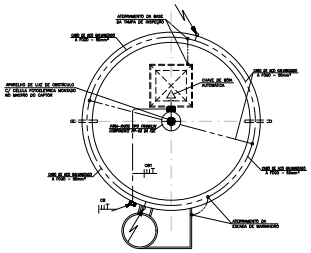
PLANTA DA CASA DAS BOMBAS
ILUMINAÇÃO E TOMADAS / BOMBAS
ESCALA : 1/25



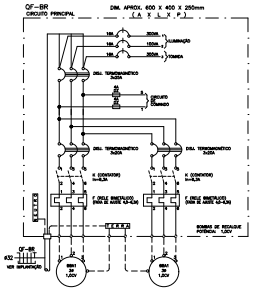
PLANTA DO RESERVATÓRIO INFERIOR
ESCALA : 1/25



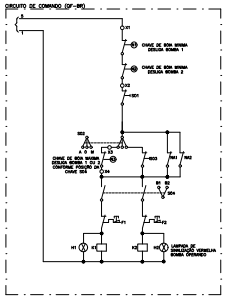
PLANTA BARRILETE – RESERVATÓRIO SUPERIOR
ILUMINAÇÃO E TOMADAS
ESCALA : 1/25

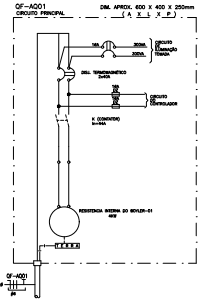


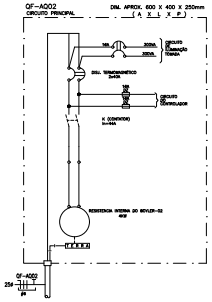
PLANTA DO RESERVATÓRIO SUPERIOR
SPDA
ESCALA : 1/25

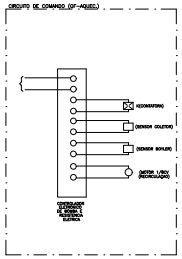


DETALHE DA IDENTIFICAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS
SEM ESCALA

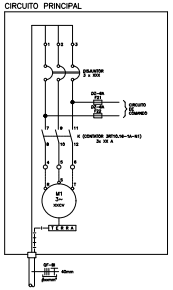


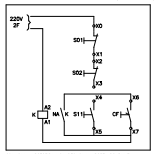


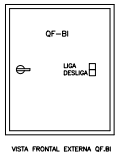




QF-BI



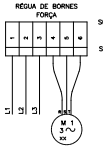


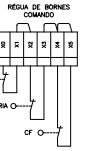


VISTA FRONTAL EXTERNA QF.BI



VISTA FRONTAL INTERNA QF.BI





PAD CR-01E-A

404T

Nº	MODIFICAÇÕES	APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA	APROVADO FDE	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVADO FDE	DATA
6									APROVADO AUTOR DO PROJETO	DATA
5										
4										
3										
2										
1										

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO DESENVOLVIDO POR CONSÓRCIO GESTOR PRI-JHE A PARTIR DO PAD. CR1-E 12.01.045
Resp. Técnico: Eng. Marcos D. Paes CREA: 5060215585

ESCOLA – NOME/LOCAL		CÓDIGO No. UAE	1 3 0 1 0 9 0 / 01
DESIGNAÇÃO	CRECHE + PRE-ESCOLA –CR–1E–A		
COMPLEMENTO TÉCNICO	PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	TIPO PROJETO	PADRÃO CR-1E-A
DATA	ABRIL/2020	COMPLEMENTO TÉCNICO	PE–ELE
CONTEÚDO	RESERVATÓRIO E DETALHES SPDA	ESCALA	INDICADA
FOLHA	10	REVISÃO	0

ENGECALC

MEMORIA DE CALCULO

PROJETO DE ESTRUTURA

CR1EA-PADRÃO ESTACA ESPELHADO

COD:12.01.090

ESTA MEMORIA DE CALCULO REFERE-SE AO PADRÃO CR1A – COD:12.01.089 - ESPELHADO

ENGECALC Engenharia e Projetos Estruturais Ltda.
Jose Jannarelli, 258,cj.171-F:(011)3722-2131-Email:engecalc.sp@gmail.com -CEP:05615-000 S.P

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?fbaf0de1-bde9-4715-b8dc-52f30f74489f

INDICE

ASSUNTO **FOLHA No.**

FOLHA DE ROSTO---------- 1
INDICE---------- 2
PARAMETROS DO PROJETO---------- 3
LAJES---------- 4
BLOCOS---------- 5
CARREGAMENTO DAS VIGAS---------- 6 a 11
CALCULO DAS VIGAS DA FUNDAÇÃO---------- 12 a 68
CALCULO DAS VIGAS DA COBERTURA ---------- 69 a 75
RESUMO DE CARGAS DOS PILARES---------- 76 a 77
CALCULO DOS PILARES ---------- 78

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?fbaf0de1-bde9-4715-b8dc-52f30f74489f

1-OBJETO

Esta memoria de calculo tem por finalidade definir e informar quais parâmetros foi utilizado no dimensionamento da estrutura de concreto armado.

2-MATERIAIS

Armadura doce: Aço doce CA-50 (Concreto Armado)
Concreto: Fck=20Mpa (brocas e estacas ou conforme parecer técnico de fundação)
Fck=25Mpa (vigas da superestrutura e pilares, blocos e vigas das fundações)
Cobrimento das armaduras: superestrutura=2,5cm, infraestrutura=3,0cm.
Brocas e estacas=4,0cm.

3-BIBLIOGRAFIA

-ABNT-Associação brasileira de normas técnicas
-Projeto de estruturas de concreto armado, NBR 6118 -20003
-Fundamentos da técnica de armar – Péricles B. Fusco
-Hormigon Armado – P.J.Montoya
-Publicações em concreto armado da Universidade Mackenzie

4-PROGRAMAS UTILIZADOS

-TQS para analise dos esforços e deslocamentos na estruturas.
-SISTRUT para analise dos esforços e dimensionamento da estrutura.
-Rotinas próprias de calculo e dimensionamento de estrutura.

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?fbaf0de1-bde9-4715-b8dc-52f30f74489f

ENGECALC ENGENHARIA E PROJETOS ESTRUTURAIS S/C LTDA.

OBRA: CRECHE + PNE				
No. OBRA : P1337	DATA: 11/04/11	CALCULO:	REV: 0	FL: 01
ASSUNTO: LAJES				

LM101 a LM120 (H=10)

pp = 0,25
Sc = 0,05
Imp = 0,10
Rw = 0,05
0,45

l = 0,74 R = 0,17

$\eta = \frac{0,45 \times 0,74^2}{8} = 0,03$ As min = 1,50 cm²/m

Q 6,3 c/15

Dista Q 5,0 c/15

LAJE PNE COB.

pp = 0,30
Sc = 0,05
Rw = 0,05
TEL = 0,10
0,50

LM121 (H=12)

pp = 0,30
Sc = 0,05
Rw = 0,05
0,40

g = 0,40
127

Q = 0,51
X = 0,32 → As = 1,17

As min = 1,80

Q 6,3 c/15

LM122 (H=10 a 8.)

pp = 0,25
Sc = 0,05
Rw = 0,05
Imp = 0,10
0,45

g = 0,45
112

Q = 0,51
X = 0,29 → As = 1,37

As min = 1,50

Q 6,3 c/20.

Assinado por Bruno Pavan Tavano (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: https://assinadoronline.gcaspp.com/verificacao.aspx?fbaf0de1-bde9-4715-b8dc-52f30f74489f