FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO:22453776000108

Assinado de forma digital por FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO:22453776000108

PREFEITURA MUNICIPAL DE
DOM ELISEU
A FAVOR DO POVO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica

Memorando n. º 497/2017/ADM

Dom Eliseu – PA, 28 de março de 2017.

A

Comissão Permanente de Licitação

Hugo Rafael Alves de Almeida

Presidente

Dom Eliseu-Pará

Assunto: encaminha documentos.

Sirvo-me do presente expediente para solicitar desta Comissão a abertura de procedimentos licitatórios para os serviços constantes no **documento em anexo**.

Na oportunidade, manifesto protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

ADRIANO SOUSA MAGALHÃES

Secretário Municipal de Fazenda, Planejamento, Gestão Pública e Desenvolvimento Sustentável

Recebido 28.03.2017

Reenviado p/ e-mail 24/

Completo

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

BR 010 KM 32 MARAJOARA - Dom Eliseu - PA (1018120)

Imprimir

Sem Imagem

Situação:
Em Planejamento pelo proponente

Município - UF:
Dom Eliseu - PA

Localização:
Como chegar

Cep:
68633-000

Endereço:
BR 010 KM 32 MARAJOARA, 13

Bairro:
ZONA RURAL

Termo/Convênio:
32175/2014

Fim da Vigência Termo/Convênio:
30/06/2017

Situação do Termo/Convênio:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

Vigente

Percentual de Execução

0%

Data Prevista de Conclusão da Obra:

Tipo de ensino / Modalidade:
Educação Básica / Fundamental

Tipo do Projeto:
Espaço Educativo - 02 Salas

Tipo da Obra:
Construção

Classificação da Obra:
Rural

Valor Pactuado pelo FNDE ❓:
R$ 244.871,98

Rede de Ensino Público:
Municipal

Dados da Prefeitura

CNPJ:
22.953.681/0001-45

Inscrição Estadual:
INSENTO

Nome:
PREF MUN DE DOM ELISEU

Razão Social:
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Email:
gabinete@domeliseu.pa.gov.br

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica

Sigla:
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM ELISEU

Telefone Comercial:
(94) 3335-2210 Ramal: -

Fax:
() Ramal: -

Endereço da Prefeitura

CEP:
68633-000

Logradouro:
AV JK

Complemento:
PRÉDIO PÚBLICO

Número:
2

Bairro:
CENTRO

UF:
PA

Município:
Dom Eliseu

Gmail

SEADPLAN SECRETARIA <seadplan@gmail.com>

Anexos referente à ESPAÇO EDUCATIVO (duas salas) - MARAJOARA

SEADPLAN SECRETARIA <seadplan@gmail.com> 10 de abril de 2017 12:43
Rascunho para: licitadom@gmail.com

Segue anexo referente ao memorando nº 497/2017/ADM enviado no dia 28 de março de 2017.

Para contratação de empresa para construção do ESPAÇO EDUCATIVO 2(duas) salas na MARAJOA

Anexos referente à ESPAÇO EDUCATIVO (duas salas...

RA.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica

TERMO DE COMPROMISSO

PAR Nº 32175

EXTRATO DE EXECUÇÃO DO PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS – PAR

IDENTIFICAÇÃO DO ENTE BENEFICIÁRIO

01 - PROGRAMA(S) PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS		**02 - EXERCÍCIO** 2014
03 - Nº PROCESSO 23400006077201490		
04 - NOME DA PREFEITURA PREF MUN DE DOM ELISEU		**05 - N.º DO CNPJ** 22.953.681/0001-45
06 - ENDEREÇO AV JK 02 - CENTRO	**07 - MUNICÍPIO** DOM ELISEU	**08 - UF** PA
IDENTIFICAÇÃO DO(A) PREFEITO(A)		
09 - NOME JOAQUIM NOGUEIRA NETO		**10 - CPF** 296.111.301-63

IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO DAS AÇÕES FINANCIADAS

SUBAçãO	AçõES(NOME DA OBRA)	TIPO OBRA	METAS QUANTITATIVAS	VALOR(R$)
4.2.10.3	BR 010 KM 32 MARAJOARA	ESCOLA 02 SALAS - PROJETO FNDE	1	R$ 244.871,98
4.2.10.3	BR 222 KM 25 FAZENDA SÃO PEDRO	ESCOLA 02 SALAS - PROJETO FNDE	1	R$ 244.871,98
TOTAL GERAL				**R$ 489.743,96**

11 – LOCALIZAÇÃO

NOME DA OBRA	ENDEREçO
BR 010 KM 32 MARAJOARA	BAIRRO: ZONA RURAL , LOGRADOURO: BR 010 KM 32 MARAJOARA, CIDADE: DOM ELISEU.
BR 222 KM 25 FAZENDA SÃO PEDRO	BAIRRO: ZONA RURAL , LOGRADOURO: BR 222 KM 25 FAZENDA SÃO PEDRO, CIDADE: DOM ELISEU.

12 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO

MêS INICIAL: 07/2016	**MêS FINAL:** 30/06/2017

Considerando o que dispõe a LEI Nº 12.695, DE 25 DE JULHO DE 2012, a Resolução/CD/FNDE Nº 14/2012 e a Resolução/CD/FNDE Nº 24, de 02/07/2012, alterada pela Resolução/CD/FNDE nº 34, de 15/8/2012, o município de DOM ELISEU-PA compromete-se a executar as ações elaboradas no Plano de Ações Articuladas – PAR, conforme extrato supra e com as condicionantes a seguir estabelecidas:

I – Executar todas as atividades inerentes à execução de obras e serviços de engenharia discriminados acima, objeto deste Termo de Compromisso, referentes às ações delimitadas no Plano de Ações Articuladas – PAR, elaborado e aprovado.

II – Executar os programas em conformidade com as normas específicas editadas pelo FNDE para execução do PAR e das demais ações financiadas, além de se ater de modo incondicional aos projetos executivos aprovados pelo FNDE/MEC (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam as determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

III - Executar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE/MEC exclusivamente no cumprimento das ações pactuadas neste Termo de Compromisso e dentro do cronograma de execução estabelecido.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

IV - Utilizar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE/MEC exclusivamente no cumprimento do objeto pactuado, responsabilizando-se para que a movimentação dos recursos ocorra somente para o pagamento das despesas previstas neste Termo de Compromisso ou para aplicação financeira, devendo a movimentação realizar-se, restritivamente, por meio eletrônico, no qual seja devidamente identificada a titularidade das contas correntes de fornecedores ou prestadores de serviços, beneficiários dos pagamentos realizados pelo município, sendo proibida a utilização de cheques, conforme dispõe o Decreto nº 7.507/2011.

V - Nomear profissional devidamente habilitado, da área de Engenharia Civil ou Arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA);

VI - Incluir no orçamento anual do município os recursos recebidos para execução do objeto deste Termo de Compromisso, nos termos estabelecidos no § 1º, do art. 6º, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

VII - Providenciar a regularização da referida conta corrente na agência indicada, procedendo à entrega e à chancela dos documentos necessários a sua movimentação, de acordo com as normas bancárias vigentes, outorgando ao FNDE/MEC a condição de, sempre que necessário, obter junto ao banco os saldos e extratos da referida conta, inclusive os das aplicações financeiras, bem como o direito de solicitar seu encerramento, bloqueio, estorno ou transferência de valores, nos casos estipulados nos artigos 11, § 4º e artigo 13 da Resolução CD/FNDE Nº 24/2012.

VIII - Responsabilizar-se pelo acompanhamento das transferências financeiras efetuadas pelo FNDE, de forma a garantir a aplicação tempestiva dos recursos creditados a seu favor.

IX - Aplicar os recursos recebidos, enquanto não forem utilizados em sua finalidade, obrigatoriamente em caderneta de poupança, aberta especificamente para o Programa, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês; ou aplicá-los em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a um mês. Responsabilizar-se ainda por efetivar a aplicação financeira vinculada à mesma conta corrente na qual os recursos financeiros foram creditados pelo FNDE/MEC, inclusive quando se tratar de caderneta de poupança, cuja aplicação dar-se-á mediante vinculação do correspondente número de operação à conta já existente.

X - Destinar os rendimentos das aplicações financeiras, após aprovação do FNDE, exclusivamente às ações do presente Termo de Compromisso, incluindo-os nas mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos, devendo tais rendimentos ser obrigatoriamente computados a crédito da conta corrente específica;

XI - Assumir a responsabilidade de executar as ações descritas no presente Termo de Compromisso por meio da realização de licitações para as contratações necessárias conforme delineado no PAR aprovado, obedecendo à Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais normativos correlatos.

XII – Responsabilizar-se, com recursos próprios, por: obras e serviços de terraplenagem e contenções; por toda a infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia); e por todos os serviços necessários à implantação do empreendimento no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que os valores a serem repassados pelo FNDE/MEC referem-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);

XIII - Garantir, com recursos próprios, a conclusão das ações acima pactuadas e a entrega da obra à população, no caso de os valores transferidos se revelarem insuficientes para cobrir todas as despesas relativas à implantação;

XIV - Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do governo federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução das ações pactuadas no cronograma estabelecido neste Termo de Compromisso, respeitando as orientações relativas a condutas a serem adotadas no período eleitoral.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

XV- Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos.

XVI- Emitir os documentos comprobatórios das despesas em nome do município, com a identificação do FNDE/MEC, do PAR e do presente Termo de Compromisso, bem como arquivar as vias originais em sua sede, ainda que utilize serviços de contabilidade de terceiros, juntamente com os documentos de prestação de contas referidos no Capítulo V, da Resolução CD/FNDE Nº 24/2012.

XVII - Permitir o livre acesso aos órgãos de controle e ao FNDE a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o objeto pactuado.

XVIII – Apresentar, sempre que solicitado, ao FNDE/MEC ou a seu(s) representante(s) legalmente constituído(s) a via original de todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada à conta dos recursos transferidos.

XIX- Prestar esclarecimentos sobre a execução física e financeira do Programa, sempre que solicitado pelo FNDE/MEC, por órgão do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, pelo Tribunal de Contas da União, pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim.

XX - Não considerar os valores transferidos no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal.

XXI - Prestar contas ao FNDE/MEC dos recursos recebidos, no prazo e nas condições estipuladas na Resolução CD/FNDE Nº 24/2012.

XXII - Manter em seu poder, à disposição do FNDE/MEC, dos órgãos de controle interno e externo e do Ministério Público, os comprovantes das despesas efetuadas à conta do programa, pelo prazo de 20 (vinte) anos, contados da data da aprovação da prestação de contas anual do FNDE/MEC pelo Tribunal de Contas da União (TCU) a que se refere o exercício do repasse dos recursos, a qual será divulgada no sítio eletrônico www.fnde.gov.br.

XXIII - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora.

XXIV - Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso, sob as penas de suspensão da liberação das parcelas previstas e suspensão da movimentação dos valores da conta vinculada referente a este Termo, no caso de seu descumprimento, conforme art. 5º da Lei nº 12.695/2012.

XXV – Adotar todas as medidas para sanar as pendências na execução, apontadas pela equipe técnica do FNDE, sob pena de, quando não sanadas, facultar ao FNDE o cancelamento do Termo, conforme art. 5º da Lei nº 12.695/2012.

Declaro, em complementação, que o ente federado cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal que trata dos limites de despesa com pessoal e, que os recursos próprios de responsabilidade do ente federado estão assegurados, conforme a Lei Orçamentária Municipal.

Brasília/DF, 08 de JULHO de 2016.

JOAQUIM NOGUEIRA NETO

PREF MUN DE DOM ELISEU/PA

VALIDAÇÃO ELETRÔNICA DO DOCUMENTO

Validado por JOAQUIM NOGUEIRA NETO - CPF: 296.111.301-63 em 08/07/2016 11:37:49

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. ____ Rubrica

Obra: Espaço Educativo Rural com 02 Salas

Local: BR 010 - KM 32 - VILA ACAMPAMENTO - MARAJOARA

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES INVEST.	PORCENTAGEM DE EXECUÇÃO						
			1ª MÊS	2ª MÊS	3ª MÊS	4ª MÊS	5ª MÊS	6ª MÊS	TOTAL
1	ERVIÇOS PRELIMINARE	R$ 53.516,42	100,00%						
			R$ 53.516,42						R$ 53.516,42
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÃO	R$ 5.307,81	100,00%						
			R$ 5.307,81						R$ 5.307,81
3	FUNDAÇÕES	R$ 28.035,01	20,00%	80,00%					
			R$ 5.607,00	R$ 22.428,01					R$ 28.035,01
4	SUPERESTRUTURA	R$ 23.875,71		40,00%	40,00%	20,00%			
				R$ 9.550,29	R$ 9.550,29	R$ 4.775,14			R$ 23.875,71
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R$ 9.200,04		70,00%	30,00%				
				R$ 6.440,03	R$ 2.760,01				R$ 9.200,04
6	ESQUADRIAS	R$ 17.643,88				10,00%	40,00%	50,00%	
						R$ 1.764,39	R$ 7.057,55	R$ 8.821,94	R$ 17.643,88
7	SISTEMA DE COBERTURA	R$ 25.506,74			40,00%	60,00%			
					R$ 10.202,70	R$ 15.304,05			R$ 25.506,74
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 886,86	100,00%						
			R$ 886,86						R$ 886,86
9	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	R$ 35.817,21			40,00%	60,00%			
					R$ 14.326,89	R$ 21.490,33			R$ 35.817,21
10	SISTEMAS DE PISO	R$ 22.389,77				40,00%	60,00%		
						R$ 8.955,91	R$ 13.433,86		R$ 22.389,77

11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R$ 7.036,67				40,00%	40,00%	20,00%	
						R$ 2.814,67	R$ 2.814,67	R$ 1.407,33	R$ 7.036,67
12	INSTALAÇÃO HIDRAÚLICA	R$ 2.015,63			40,00%	60,00%			
					R$ 806,25	R$ 1.209,38			R$ 2.015,63
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R$ 11.468,75			40,00%	60,00%			
					R$ 4.587,50	R$ 6.881,25			R$ 11.468,75
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R$ 2.524,39				60,00%	40,00%		
						R$ 1.514,63	R$ 1.009,76		R$ 2.524,39
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍIVEL	R$ 2.597,76			40,00%	60,00%			
					R$ 1.039,10	R$ 1.558,66			R$ 2.597,76
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R$ 967,62				40,00%	60,00%		
						R$ 387,05	R$ 580,57		R$ 967,62
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R$ 7.850,52			40,00%	60,00%			
					R$ 3.140,21	R$ 4.710,31			R$ 7.850,52
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 39.346,37				40,00%	60,00%		
						R$ 15.738,55	R$ 23.607,82		R$ 39.346,37
19	SERVIÇOS FINAIS	R$ 5.933,67					40,00%	60,00%	
							R$ 2.373,47	R$ 3.560,20	R$ 5.933,67
TOTAL		**R$ 301.920,83**	**R$ 65.318,09**	**R$ 38.418,32**	**R$ 46.412,94**	**R$ 87.104,31**	**R$ 50.877,70**	**R$ 13.789,48**	**R$ 301.920,83**
			R$ 301.920,83						

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. ____
Rubrica

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infraestrutura - CGEST

Planilha Orçamentária - Projeto Padrão XXXX

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Espaço Educativo Rural com 02 Salas - opção 110V com blocos

Local: BR 010 - KM 32 - VILA ACAMPAMENTO - MARAJOARA - Zona Rural - Município de Dom Eliseu (PA)

Data de preço: SINAPI JAN/2017 e SEDOP/PA OUT/2016, com desoneração

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA **BDI = 25,00 %**

			Escola de 2 Salas					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R$)	PREÇO COM BDI (R$)	VALOR (R$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	6,40	264,66	337,97	2.163,02
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm e h= 2,20m	m²	77,00	29,17	37,25	2.868,45
1.3	9540	SINAPI	Entrada de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	545,23	696,26	696,26
1.4	41598	SINAPI	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00	880,85	1.124,85	1.124,85
1.5		CPU	Instalação provisória de água	un	1,00	605,61	773,37	773,37
1.6		CPU	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	169,00	215,81	215,81
1.7		CPU	Sanitário com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 módulos e 4m², inclusive instalação e aparelhos	un	1,00	103,71	132,43	132,43
1.8	010767	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	14,00	232,07	296,35	4.148,94
1.9	74077/002	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	208,83	2,29	2,93	611,89
1.10	011329	SEDOP	Sondagem do terreno (um furo com 7m de profundidade a cada 200m²)	m	35,00	910,00	1.162,07	40.672,45
1.11	73859/1	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	875,00	0,10	0,12	108,94
						Subtotal		53.516,42
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					
2.1			EDIFICAÇÃO					
2.1.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrames)	m³	41,04	31,02	39,61	1.625,59
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	27,53	35,06	44,77	1.232,60
2.1.3	55835	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	48,85	31,02	39,61	1.934,95
2.1.4	73964/006	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	15,16	26,59	33,95	514,67
						Subtotal		5.307,81
3			FUNDAÇÕES					
3.1			CONCRETO ARMADO - BLOCOS					
3.1.1	74156/3	SINAPI	Estaca a trado Ø 20cm em concreto fck= 15MPa, sem armação	m	28,00	27,94	35,68	998,92
3.1.2	041491	SEDOP	Estaca a trado Ø 30cm em concreto fck= 15MPa, sem armação	m	45,50	98,41	125,67	5.717,97
3.1.3	041492	SEDOP	Estaca a trado Ø 40cm em concreto fck= 15MPa, sem armação	m	31,50	126,20	161,15	5.076,36
3.1.4	050257	SEDOP	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m³	0,78	285,27	364,29	284,15
3.1.5	050036	SEDOP	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	50,02	42,26	53,96	2.699,16
3.1.6	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	16,55	5,99	7,64	126,52
3.1.7	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	54,09	4,84	6,18	334,04
3.1.8	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	37,82	3,96	5,06	191,18
3.1.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	98,64	7,01	8,96	883,44
3.1.10	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,01	328,98	420,10	2.944,94
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					
3.2.1	050257	SEDOP	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m³	1,06	285,27	364,29	386,15
3.2.2	050036	SEDOP	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	81,40	42,26	53,96	4.392,47
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	175,36	5,99	7,64	1.340,59
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,00	4,84	6,18	111,16
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	80,45	7,01	8,96	720,53
3.2.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,35	328,98	420,10	1.827,46
						Subtotal		28.035,01
4			SUPERESTRUTURA					
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					
4.1.1	92430	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	78,00	22,70	28,99	2.261,50
4.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	176,45	4,84	6,18	1.089,68
4.1.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	56,27	3,96	5,06	284,45
4.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	72,91	7,01	8,96	653,00
4.1.5	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	11,03	328,98	420,10	4.633,76
4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.2.1	92467	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	85,01	32,12	41,01	3.486,50
4.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18	6,36	8,12	1,46
4.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	168,09	5,99	7,64	1.285,01
4.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	52,09	4,84	6,18	321,69
4.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	72,64	7,01	8,96	650,58
4.2.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,63	328,98	420,10	1.945,09

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Espaço Educativo Rural com 02 Salas - opção 110V com blocos

Local: BR 010 - KM 32 - VILA ACAMPAMENTO - MARAJOARA - Zona Rural - Município de Dom Eliseu (PA)

Data de preço: SINAPI JAN/2017 e SEDOP/PA OUT/2016, com desoneração

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA **BDI = 25,00 %**

			Escola de 2 Salas					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R$)	PREÇO COM BDI (R$)	VALOR (R$)
4.3			**CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO**					
4.3.1	74202/1	SINAPI	Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	m²	136,04	37,10	47,38	6.445,47
4.4			**CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS**					
4.4.1	93182	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	49,05	13,05	16,67	817,54
						Subtotal		**23.875,71**
5			**SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL**					
5.1			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					
5.1.1	87477	SINAPI	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos 9x19x39cm em ½ vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	290,66	18,55	23,69	6.885,63
5.1.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) com tijolos cerâmicos maciços 5,7x9x19cm em ½ vez (espessura 9cm); assentamento com argamassa traço 1:2 (cimento e areia)	m	47,25	9,89	12,63	596,93
5.2			**ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)**			-		
5.2.1	72132	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm em ½ vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2,33	33,74	43,09	100,39
5.3			**ALVENARIA PARA EMPENAS**			-		
5.3.1	72132	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm em ½ vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	37,53	33,74	43,09	1.617,09
						Subtotal		**9.200,04**
6			**ESQUADRIAS**					
6.1			**PORTAS DE MADEIRA**					
6.1.1	90843	SINAPI	PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	437,06	558,13	1.116,25
6.1.2	90843	SINAPI	PM2 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	437,06	558,13	1.116,25
6.1.3	90843	SINAPI	PM3 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	437,06	558,13	1.116,25
6.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					
6.2.1	190716	SEDOP	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM1 e PM3	m	11,20	131,90	168,43	1.886,46
6.2.2	68054	SINAPI	Chapa metálica plana resistente a impactos 14GSG 1,95mm; nas portas PM1 e PM3	m²	3,20	121,23	154,81	495,40
6.3			**PORTAS DE ALUMÍNIO**					
6.3.1	091383	SEDOP	PA1 - Porta de aluminio de abrir, dimensões 80x210cm com veneziana e vidro mini boreal	un	1,00	559,73	714,78	714,78
6.4			**JANELAS DE ALUMÍNIO**					
6.4.1	091375	SEDOP	J-01 Janela basculante de aluminio, dimensões 100x40cm com vidro mini boreal	m²	0,80	316,93	404,72	323,77
6.4.2	091375	SEDOP	J-02 Janela basculante de aluminio, dimensões 220x110cm com vidro liso	m²	19,36	316,93	404,72	7.835,30
6.4.3	091376	SEDOP	J-03 Janela de correr em aluminio com 2 folhas fixas e 2 móveis, dimensões 200x100cm com vidro liso	m²	2,00	281,18	359,06	718,13
6.4.4	091375	SEDOP	J-04 Janela basculante de aluminio, dimensões 150x110cm com vidro liso	m²	3,30	316,93	404,72	1.335,56
6.4.5	091376	SEDOP	J-05 Janela de correr em aluminio com 1 folha fixa e 1 móvel, dimensões 150x110cm com vidro liso	m²	1,65	281,18	359,06	592,45
6.4.6	251530	SEDOP	Tela de proteção tipo mosquiteiro, fixada em esquadria metálica	m²	2,00	9,43	12,04	24,07
6.5			**VIDROS**					
6.5.1	74125/2	SINAPI	Espelho cristal com moldura em aluminio e compensado plastificado, espessura 4mm	m²	0,80	250,28	319,60	255,68
6.5.2	091509	SEDOP	Visor de vidro temperado incolor, espessura 6mm para porta PM3	m²	0,44	202,04	258,00	113,52
						Subtotal		**17.643,88**
7			**SISTEMAS DE COBERTURA**					
7.1	92552	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 10m	un	2,00	935,40	1.194,50	2.389,00
7.2	92548	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 6m	un	2,00	558,84	713,64	1.427,27
7.3	92565	SINAPI	Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas	m²	49,53	14,60	18,64	923,38
7.4	92539	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças, para telhados de até 2 águas	m²	277,95	29,50	37,67	10.469,73
7.5	40905	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, 2 demãos	m²	334,80	10,78	13,77	4.610,37
7.6	94443	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana, inclinação 30%	m²	277,95	14,61	18,66	5.186,41
7.7	94219	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m	31,15	12,58	16,07	500,57
						Subtotal		**25.506,74**
8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	131,42	5,28	6,75	886,86
						Subtotal		**886,86**
9			**REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO**					
9.1	87905	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	620,45	3,76	4,80	2.976,73
9.2	87882	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m²	136,04	2,25	2,87	390,70
9.3	90407	SINAPI	Massa única em parede com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	620,45	22,01	28,11	17.438,05
9.4	90408	SINAPI	Massa única em teto com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 1cm	m²	136,04	14,41	18,40	2.503,44

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Espaço Educativo Rural com 02 Salas - opção 110V com blocos

Local: BR 010 - KM 32 - VILA ACAMPAMENTO - MARAJOARA - Zona Rural - Município de Dom Eliseu (PA)

Data de preço: SINAPI JAN/2017 e SEDOP/PA OUT/2016, com desoneração

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00 %

			Escola de 2 Salas					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R$)	PREÇO COM BDI (R$)	VALOR (R$)
9.5	5998	SINAPI	Reboco de parede com argamassa pré-fabricada, espessura 0,5cm	m²	141,86	0,58	0,74	104,80
9.6	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à meia altura das paredes	m²	90,23	40,42	51,61	4.657,00
9.7	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	43,32	40,42	51,61	2.235,85
9.8	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 10x10cm aplicadas à meia altura das paredes	m²	84,58	36,79	46,98	3.973,64
9.9	141336	SEDOP	Forro de PVC com estrutura em aço	m²	58,12	20,71	26,45	1.537,01
							Subtotal	**35.817,21**
10			**SISTEMAS DE PISOS**					
10.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					
10.1.1	87690	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	191,50	22,02	28,12	5.385,38
10.1.2	87251	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas de dimensões 40x40cm antiderrapante	m²	191,50	29,68	37,90	7.257,87
10.1.3	73876/001	SINAPI	Piso podotátil em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil	m²	8,64	109,05	139,26	1.203,18
10.1.4	120734	SEDOP	Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m	6,35	247,65	316,25	2.008,18
10.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**			-		
10.2.1	68325	SINAPI	Piso de concreto, espessura 7cm	m²	83,21	28,94	36,95	3.074,93
10.2.2	73991/3	SINAPI	Piso cimentado desempenado traço 1:3 (cimento e areia), espessura 3cm	m²	83,21	29,11	37,17	3.092,89
10.2.3	68325	SINAPI	Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural	m³	0,19	28,94	36,95	7,02
10.2.4	130728	SEDOP/PA	Piso podotátil em placas pré-moldadas de concreto, assentado com argamassa de cimento, cal e areia; espessura 2,5cm	m²	3,69	76,47	97,65	360,32
							Subtotal	**22.389,77**
11			**PINTURAS E ACABAMENTOS**					
11.1	150129	SEDOP/PA	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	m²	269,36	4,95	6,18	1.664,64
11.2	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	136,04	5,93	7,42	1.009,42
11.3	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas, 2 demãos	m²	265,62	6,73	8,42	2.236,52
11.4	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos	m²	172,63	6,73	8,42	1.453,54
11.5	74065/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	30,24	10,90	13,63	412,17
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	10,50	12,54	15,67	164,54
11.7	40905	SINAPI	Verniz sintético sobre rodameio de madeira, 2 demãos	m²	7,11	10,78	13,48	95,84
							Subtotal	**7.036,67**
12			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**					
12.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	22,00	5,93	7,42	163,24
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	16,00	2,25	2,81	44,96
12.1.3	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	13,00	6,51	8,13	105,69
12.1.4	89485	SINAPI	Joelho PVC 45º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	2,24	2,80	8,40
12.1.5	89404	SINAPI	Joelho PVC 90º soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	7,00	2,13	2,66	18,62
12.1.6	89481	SINAPI	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	8,00	1,97	2,46	19,68
12.1.7	89497	SINAPI	Joelho PVC 90º soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	6,00	4,72	5,90	35,40
12.1.8	89438	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	2,00	3,01	3,76	7,52
12.1.9	89617	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	2,83	3,53	17,65
12.1.10	89623	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	5,00	7,22	9,03	45,15
12.2			**REGISTROS E OUTROS**					
12.2.1	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	un	2,00	40,59	50,74	101,48
12.2.2	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 1½", fornecimento e instalação	un	4,00	58,92	73,65	294,60
12.2.3	94797	SINAPI	Torneira de boia 1", fornecimento e instalação	un	1,00	27,92	34,91	34,91
12.2.4	37105	SINAPI	Caixa d'água em fibra de vidro, capacidade 5000L, com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	894,66	1.118,33	1.118,33
							Subtotal	**2.015,63**
13			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					
13.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					
13.1.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	20,00	8,40	10,51	210,20
13.1.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	5,00	12,40	15,50	77,50
13.1.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	5,00	23,66	29,58	147,90
13.1.4	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	4,00	3,84	4,80	19,20
13.1.5	89746	SINAPI	Joelho PVC 45º Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	1,00	10,33	12,91	12,91
13.1.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	9,00	3,39	4,23	38,07
13.1.7	89744	SINAPI	Joelho PVC 90º Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	10,29	12,86	25,72
13.1.8	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	un	3,00	28,99	36,24	108,72
13.1.9	89782	SINAPI	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	4,00	4,91	6,14	24,56
13.1.10	89798	SINAPI	Terminal de Ventilação Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	8,00	5,17	6,46	51,68

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

FNDE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Espaço Educativo Rural com 02 Salas - opção 110V com blocos

Local: BR 010 - KM 32 - VILA ACAMPAMENTO - MARAJOARA - Zona Rural - Município de Dom Eliseu (PA)

Data de preço: SINAPI JAN/2017 e SEDOP/PA OUT/2016, com desoneração

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — **BDI = 25,00 %**

			Escola de 2 Salas					
ITEM	**CÓDIGO**	**FONTE**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UN.**	**QUANT.**	**PREÇO SEM BDI (R$)**	**PREÇO COM BDI (R$)**	**VALOR (R$)**
13.2			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**					
13.2.1	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	13,81	17,26	17,26
13.2.2	72290	SINAPI	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm	un	1,00	241,59	301,98	301,98
13.2.3	72290	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x60cm	un	1,00	241,59	301,98	301,98
13.2.4	89710	SINAPI	Ralo Seco PVC rígido 100mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	2,00	5,18	6,48	12,96
13.2.5	74198/002	SINAPI	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	un	2,00	925,52	1.156,90	2.313,80
13.2.6	180548	SINAPI	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	6.243,45	7.804,31	7.804,31
						Subtotal		**11.468,75**
14			**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**					
14.1	95470	SINAPI	Vaso sanitário sifonado convencional em louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	un	2,00	104,16	130,20	260,40
14.2	40729	SINAPI	Válvula de descarga 1½" com registro e acabamento cromado, fornecimento e instalação	un	2,00	127,50	159,38	318,76
14.3	86935	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, fornecimento e instalação	un	1,00	121,04	151,30	151,30
14.4	86942	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código L.915; DECA ou equivalente	un	2,00	106,62	133,27	266,54
14.5	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, código TQ.03; DECA ou equivalente	un	1,00	398,85	498,56	498,56
14.6	38190	SINAPI	Ducha Higiênica com registro e derivação Linha Izy, código 1984.C37; DECA ou equivalente	un	2,00	232,58	290,72	581,44
14.7	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37; DECA ou equivalente	un	1,00	56,10	70,13	70,13
14.8	86914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque, fornecimento e instalação	un	2,00	21,61	27,02	54,04
14.9	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37; DECA ou equivalente	un	2,00	28,06	35,08	70,16
14.10	86910	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37; DECA ou equivalente	un	1,00	53,66	67,08	67,08
14.11	95544	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente; fornecimento e instalação	un	2,00	15,60	19,50	39,00
14.12	37401	SINAPI	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007; Melhoramentos ou equivalente	un	2,00	29,40	36,75	73,50
14.13	95545	SINAPI	Saboneteira de sobrepor fixa em parede, fornecimento e instalação	un	2,00	15,26	19,07	38,14
14.14	377	SINAPI	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA ou equivalente; fornecimento e instalação	un	2,00	14,14	17,67	35,34
						Subtotal		**2.524,39**
15			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					
15.1	73976/004	SINAPI	Tubo de aço galvanizado Ø ¾" inclusive conexões, fornecimento e instalação	m	5,50	32,80	41,00	225,50
15.2	39634	SINAPI	Fita anticorrosiva 5cm x 30m Scotchrap 3M ou equivalente (2 camadas)	m	13,75	2,78	3,48	47,85
15.3		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	5,50	7,80	9,75	53,63
15.4		CPU	Regulador de 1º Estágio, fornecimento e instalação	un	1,00	116,35	145,44	145,44
15.5		CPU	Regulador de 2º Estágio, fornecimento e instalação	un	1,00	42,25	52,81	52,81
15.6	34723	SINAPI	Placa de sinalização em aço, "Proibido fumar" e "Perigo Inflamável"	un	2,00	510,51	638,14	1.276,28
15.7		CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	637,00	796,25	796,25
						Subtotal		**2.597,76**
16			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS (ABC) 4kg, fornecimento e instalação	un	1,00	105,18	131,48	131,48
16.2	72554	SINAPI	Extintor CO2 (BC) 6kg, fornecimento e instalação	un	1,00	357,18	446,48	446,48
16.3	38774	SINAPI	Luminária de emergência com 30 LED, fornecimento e instalação	un	5,00	13,62	17,02	85,10
16.4		CPU	Marcação de piso para localização de extintor, dimensões 100x100cm	un	1,00	49,73	62,16	62,16
16.5	37558	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, "Saída de emergência"	un	6,00	24,24	30,30	181,80
16.6	37558	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, "Extintor de incêndio"	un	2,00	24,24	30,30	60,60
						Subtotal		**967,62**
17			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V**					
17.1			**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**					
17.1.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	199,10	248,87	248,87
17.1.2	74052/005	SINAPI	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	693,37	866,71	866,71
17.1.3	74130/001	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	1,00	6,27	7,83	7,83
17.1.4	74130/001	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	un	2,00	6,27	7,83	15,66
17.1.5	74130/001	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação		2,00	6,27	7,83	15,66
17.1.6	74130/003	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação	un	1,00	27,91	34,89	34,89
17.1.7	171418	SEDOP/PA	Dispositivo diferencial residual 25A, fornecimento e instalação	un	3,00	113,84	142,30	426,90
17.1.8		MERCADO	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/175V, fornecimento e instalação	un	3,00	117,59	146,98	440,94
17.2			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	85,00	3,69	4,61	391,85
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	25,00	4,63	5,79	144,75
17.2.3	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	2,00	88,02	110,02	220,04
17.2.4	83449	SINAPI	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	198,06	247,58	247,58

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

FNDE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Espaço Educativo Rural com 02 Salas - opção 110V com blocos

Local: BR 010 - KM 32 - VILA ACAMPAMENTO - MARAJOARA - Zona Rural - Município de Dom Eliseu (PA)

Data de preço: SINAPI JAN/2017 e SEDOP/PA OUT/2016, com desoneração

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00 %

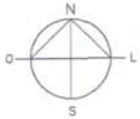
			Escola de 2 Salas					
ITEM	**CÓDIGO**	**FONTE**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UN.**	**QUANT.**	**PREÇO SEM BDI (R$)**	**PREÇO COM BDI (R$)**	**VALOR (R$)**
17.2.5	91943	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	un	2,00	7,90	9,88	19,76
17.2.6	92865	SINAPI	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	19,00	4,80	6,00	114,00
17.3			**CABOS E FIOS CONDUTORES**					
17.3.1	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V	m	89,96	1,92	2,41	216,80
17.3.2	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V	m	60,04	2,74	3,42	205,34
17.3.3	91932	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm²; anti-chama 450/750V		43,12	5,36	6,70	288,90
17.3.4		MERCADO	Cabo CCE-50, fornecimento e instalação	m	14,71	116,35	145,44	2.139,42
17.3.5		MERCADO	Cabo coaxial, fornecimento e instalação	m	6,00	24,64	30,79	184,74
17.4			**ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES**					
17.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	14,00	11,54	14,42	201,88
17.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	4,00	12,49	15,62	62,48
17.4.3	92008	SINAPI	Tomada dupla de embutir 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00	18,51	23,13	23,13
17.4.4	91953	SINAPI	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	3,00	10,91	13,64	40,92
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	23,65	29,57	59,14
17.4.6	91955	SINAPI	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	13,51	16,89	33,78
17.4.7	73953/002	SINAPI	Luminária 2x16W de sobrepor completa, fornecimento e instalação	un	2,00	39,20	49,00	98,00
17.4.8	73953/006	SINAPI	Luminária 2x32W de sobrepor completa, fornecimento e instalação	un	16,00	51,02	63,77	1.020,32
17.4.9		MERCADO	Tomada modular RJ-11 completa, fornecimento e instalação	un	1,00	4,46	5,57	5,57
17.4.10		MERCADO	Conector de TV Tipo F Coaxial com placa, fornecimento e instalação	un	2,00	29,87	37,33	74,66
							Subtotal	**7.850,52**
18			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
18.1			**GERAL**					
18.1.1	110653	SEDOP/PA	Bancada, roda bancada e prateleiras em granito cinza andorinha, espessura 2cm	m²	5,64	190,18	237,72	1.340,74
18.1.2	86958	SINAPI	Mão francesa em barra de ferro chata retangular reforçada, para balcões e prateleiras	un	10,00	13,69	17,11	171,10
18.1.3		MERCADO	Portas para armário e balcão de cozinha em MDF com revestimento em fórmica	m²	5,93	142,94	178,67	1.059,51
18.1.4		MERCADO	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede	m	71,10	19,31	24,13	1.715,64
18.1.5	110653	SEDOP/PA	Peitoril em granito cinza andorinha, espessura 2cm	m	26,00	190,18	237,72	6.180,72
18.1.6		CPU	Abrigo para gás e lixo em blocos de concreto aparente com revestimento cerâmico interno para lixo	un	1,00	2.347,66	2.934,57	2.934,57
18.2			**ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO**					
18.2.1	260188	SEDOP/PA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	1,00	882,69	1.103,36	1.103,36
18.2.2	85014	SINAPI	Tela metálica para ventilação de gás # 3 a 7cm com requadro em alumínio	m²	0,16	259,12	323,90	51,82
18.2.3	84862	SINAPI	Corrimãos em perfis metálicos para rampa de acesso, fornecimento e instalação	m	3,40	107,81	134,76	458,18
18.2.4	90623	SEDOP/PA	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	57,75	276,79	345,99	19.980,92
18.2.5	90623	SEDOP/PA	Porta com perfil em barra chata de aço e tela galvanizada para abrigo de gás e lixo	m²	5,27	276,79	345,99	1.823,37
18.2.6	91500	SEDOP/PA	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	5,40	374,29	467,86	2.526,44
							Subtotal	**39.346,37**
19			**SERVIÇOS FINAIS**					
19.1	73948/003	SINAPI	Limpeza de azulejo	m²	218,13	3,18	3,97	865,98
19.2	73948/008	SINAPI	Limpeza de vidro comum	m²	46,84	6,31	7,88	369,10
19.3	73948/011	SINAPI	Limpeza de piso cerâmico	m²	191,50	11,34	14,17	2.713,56
19.4	73948/002	SINAPI	Limpeza de piso cimentado	m²	83,21	4,60	5,75	478,46
19.5	73948/002	SINAPI	Limpeza de piso placa de borracha	m²	8,64	4,60	5,75	49,68
19.6	241319	SEDOP/PA	Placa de inauguração em aço, dimensões 45x57cm	un	1,00	1.165,52	1.456,89	1.456,89
							Subtotal	**5.933,67**
							Custo TOTAL com BDI	**301.920,83**

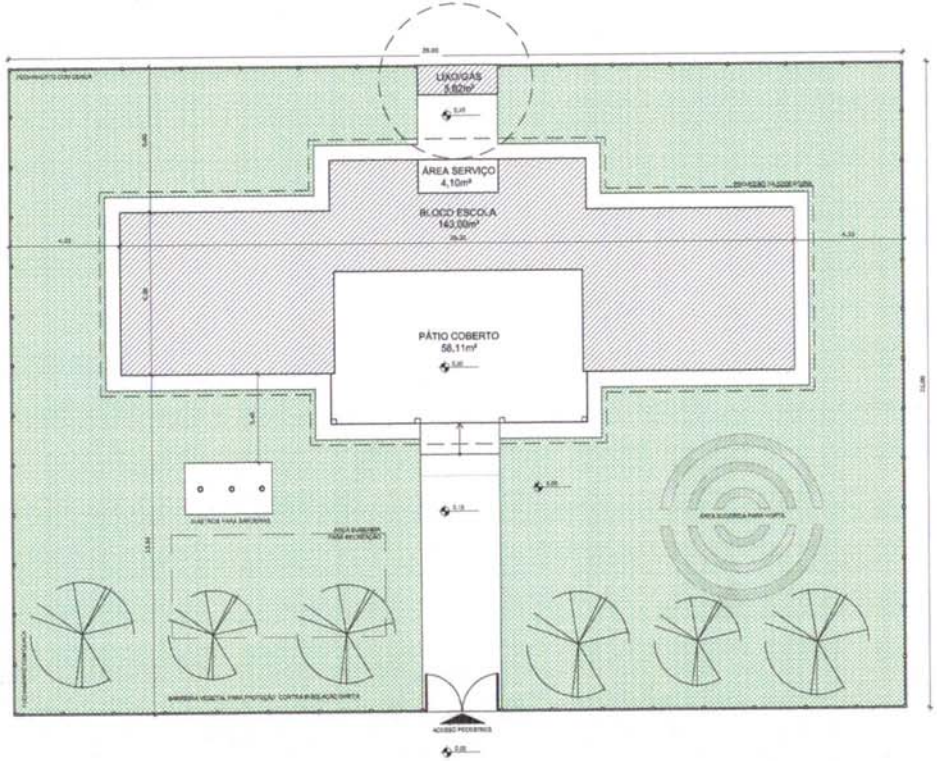
1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

NORTE PREFERENCIAL





1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/100

QUADRO GERAL DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO: 35 metros x 25 metros = 875,00 m²			
ÁREA OCUPADA:	288,65 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	30,70 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	208,83 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	2,38

ÁREAS EDIFICAÇÕES				
	BLOCO	ÁREA	PROJ. COBERTURA	TOTAL COBERTA
ÁREA FECHADA	ESCOLA	143,00 m²	48,60 m²	191,60 m²
	DEPÓSITOS LIXO E GÁS	3,82 m²	-	3,82 m²
ABERTA COBERTA	PÁTIO COBERTO E ÁREA DE SERVIÇO	62,21 m²	11,22 m²	73,43 m²
	TOTAL ÁREA	208,83 m²	59,80 m²	268,65 m²

LEGENDA:

PLANTA / CORTE	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	K	INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PMR	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCA	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

CUTO	CAU/ CREA
	RA

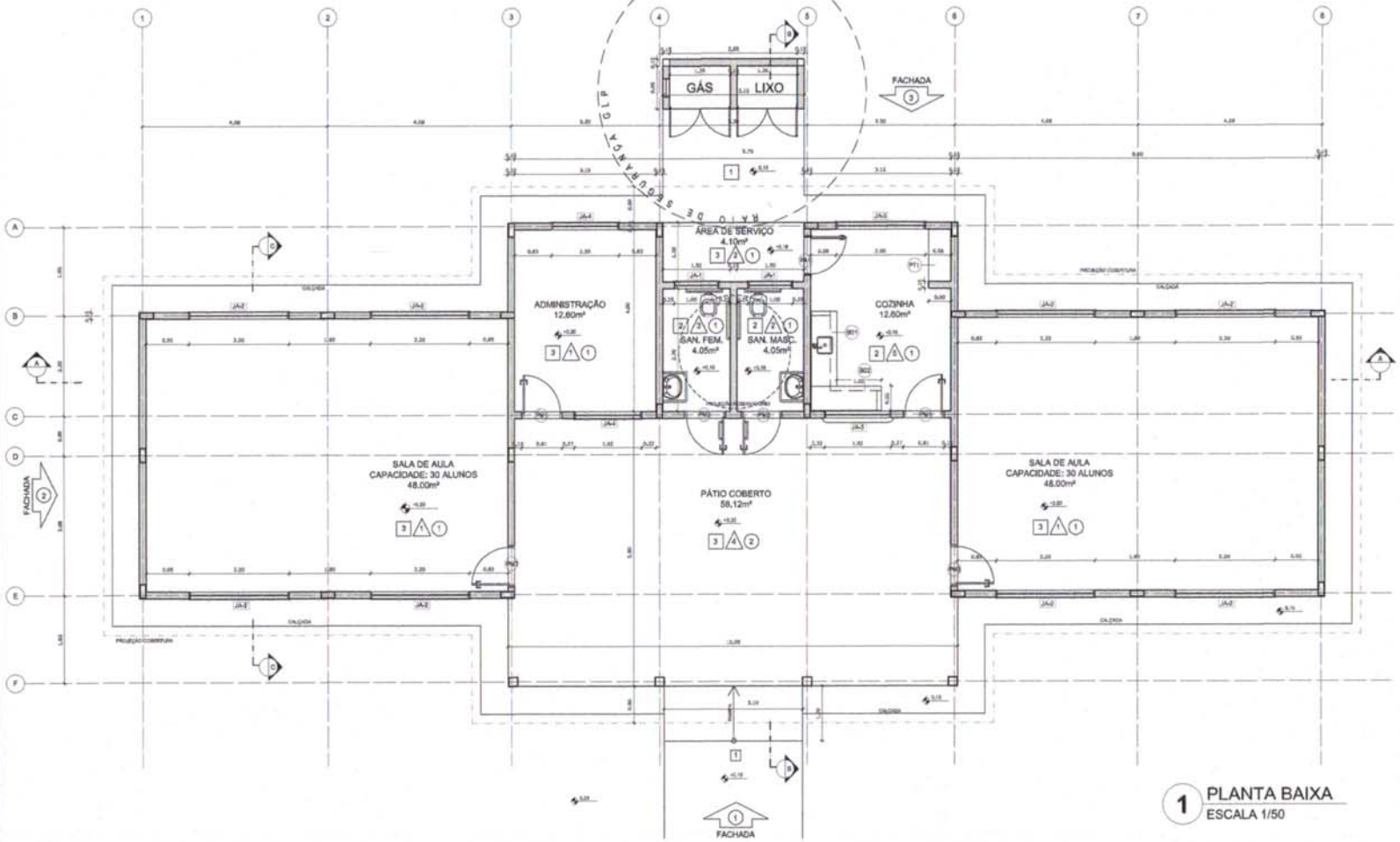
OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	IMPLANTAÇÃO		ARQ
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: 1:100 — DATA EMISSÃO: JAN/BR/2014	PRANCHA: 01/15



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

QUADRO GERAL DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO: 35 metros x 25 metros = 875,00 m²			
ÁREA OCUPADA:	268,65 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	30,70 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	208,63 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	2,38

ÁREAS EDIFICAÇÕES				
	BLOCO	ÁREA	PROJ. COBERTURA	TOTAL COBERTA
ÁREA FECHADA	ESCOLA	143,00 m²	48,60 m²	191,60 m²
	DEPÓSITOS LIXO E GÁS	3,62 m²	-	3,62 m²
ABERTA COBERTA	PÁTIO COBERTO E ÁREA DE SERVIÇO	62,21 m²	11,22 m²	73,43 m²
	TOTAL ÁREA	208,83 m²	59,80 m²	268,63 m²

LEGENDA:

- INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
- INDICAÇÃO DE VISTAS
- INDICAÇÃO DE CORTES
- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
- INDICAÇÃO DE FACHADAS
- INDICAÇÃO DE EIXOS
- JAX PAX INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
- BCX INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
[illegible]	60 x 210	2	1 folha - de abrir flush em madeira	Administração e Cozinha
[illegible]	60 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa e barra metálica	Sanitário
[illegible]	80 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa e chapa metálica	Salas de aula

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
[illegible]	90 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e ventilação	Cozinha

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
[illegible]	100 x 40	0,40	2	0,80	172 cm - basculante	Sanitários
[illegible]	220 x 110	2,42	8	19,36	100 cm - basculante	Salas de aula
[illegible]	220 x 110	2,20	1	2,20	100 cm - correr	Cozinha
[illegible]	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Administração
[illegible]	150 x 110	1,65	1	1,65	100 cm - correr	Cozinha

* A JANELA DA COZINHA DEVE PREVIER TELA.

ESPECIFICAÇÕES

PISO

1 – CIMENTADO DESEMPENADO
2 – CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ASSENTAMENTO
3 – CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ASSENTAMENTO

PAREDE

1 – CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA
2 – CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 150 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
3 – CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 150 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
4 – CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 30 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
5 – CERÂMICA 30x40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO

TETO

1 – LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
2 – FORRO PVC PVC BRANCO

LEGENDA

BANCADAS - B

- BX1 GRANITO CINZA ANDORINHA – esp. 2 cm – 1,85 x 0,60 (1 un) – COZINHA*
- BX2 GRANITO CINZA ANDORINHA – esp. 2 cm – 1,80 x 0,52 (1 un) – COZINHA*

PRATELEIRA - PT

- PT1 GRANITO CINZA ANDORINHA – esp. 2 cm – 1,10 x 0,07 (1 un) – 1,15 x 0,30 (2 un) – COZINHA *

* VER AMPLIAÇÕES E DETALHES ESPECÍFICOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Rubrica — Fls.

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

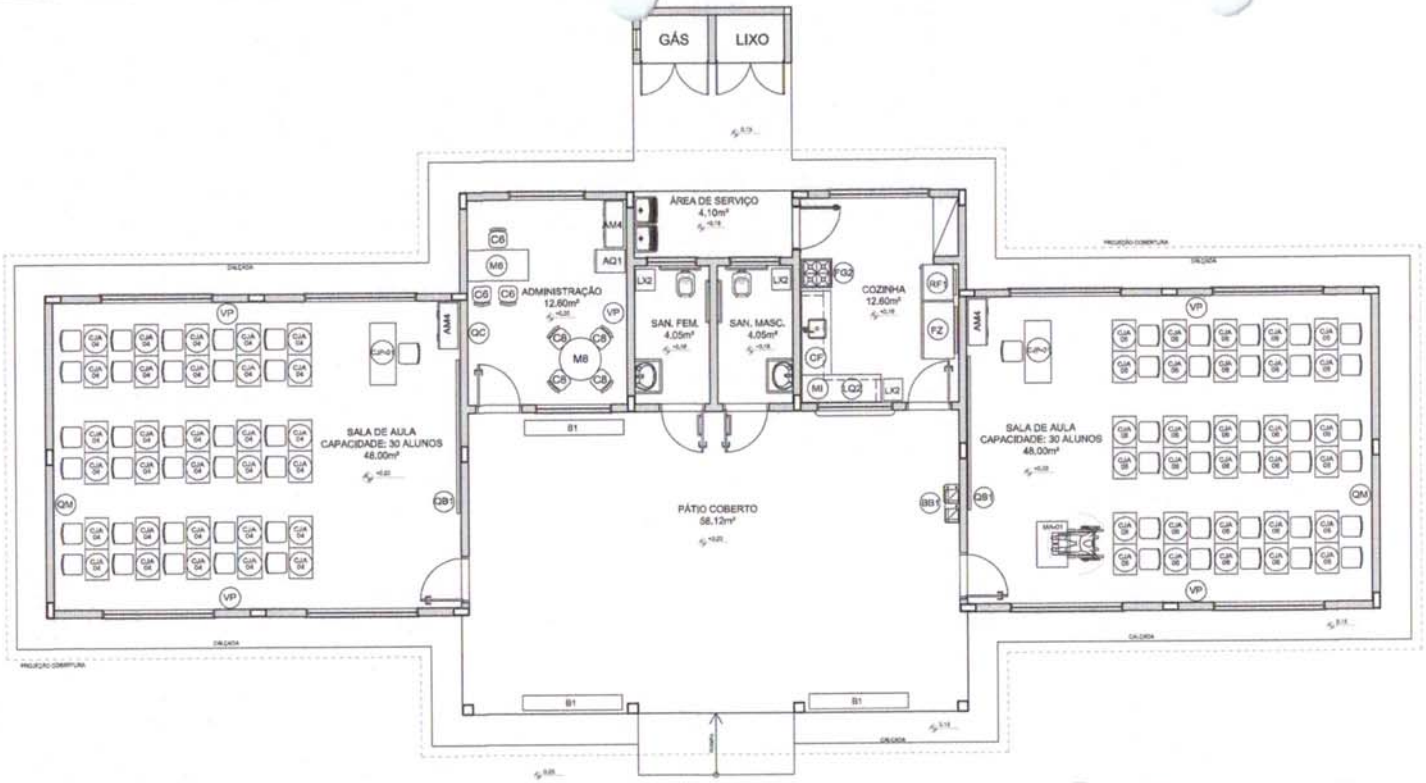
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA BAIXA

ARQ

FORMATO: A1 (841X594) — REVISÃO: R.01 — ESCALA: 1:50 — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014

PRANCHA: 02/15



1 PLANTA BAIXA DE LEIAUTE
ESCALA 1/50

MOBILIÁRIO			
AMBIENTES	SÍMBOLO	QTE.	DESCRIÇÃO
ADMINISTRAÇÃO E SALAS DE AULA	AM4	3	ARMÁRIO ALTO EM AÇO DIM: 1800x600x300 (AxLxP)
	AQ1	1	ARQUIVO EM AÇO DIM: 1340x470x740 (AxLxP)
	M8	1	MESA DE TRABALHO DIM: 1800x1000x750 (AxLxP)
	C6	3	CADEIRA GIRATÓRIA COM ALTURA REGULÁVEL DIM: 450x700x600x1000 (AxLxP)
	M9	1	MESA DE REUNIÃO PARA ADULTOS DIM:760 x 7 UN (DIÂMETRO x P)
	C8	4	CADEIRA DE REUNIÃO PARA ADULTOS DIM: 80x700x600x1000 (AxLxP)
	CJP-01	2	CONJUNTO PARA PROFESSOR MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA PROFESSORES DIM: 760x1200x600 (AxCxL) CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO REVESTIDOS EM POLIPROPILENO COR: ONGLA PARA PROFESSORES DIM: ASSENTO: 460x460x1 (AxLxP)
	CJ1	20	CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 4, DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA ATENDIDA MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 4 CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO REVESTIDOS EM POLIPROPILENO CORES VARIÁVEIS DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 4
	CJ2	20	CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 5, DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA ATENDIDA MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 5 CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO REVESTIDOS EM POLIPROPILENO CORES VARIÁVEIS DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 5
	BALC	1	MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO DIM: 6240x600 (AxLxP)
	QA	1	QUADRO DE AVISOS EM METAL DIM: 900x1800cm (AxL)
	QM	2	QUADRO MURAL DE FELTRO DIM: 1200x900cm (AxL)
	QN	2	QUADRO NEGRO TIPO LOUSA DIM: 300 x 120 cm (LxA)
DEMAIS ESPAÇOS	B1	3	BANCO REVESTIDO EM MADEIRA COM COR MOSTRADA NO PROJETO DIM: 40x1800x300 (AxLxP)

EQUIPAMENTO			
AMBIENTES	SÍMBOLO	QTD.	DESCRIÇÃO
COZINHA	FZ	1	FREZER HORIZONTAL DE USO DOMÉSTICO 420L - LINHA BRANCA
	GF	1	GELADEIRA DE USO DOMÉSTICO FROSTFREE 365L - LINHA BRANCA
	FG	1	FOGÃO DE 04 BOCAS DE USO DOMÉSTICO - LINHA BRANCA
	LX2	2	LIXEIRA COM PEDAL CAPACIDADE DE 50L
	M	1	MICROONDAS 30L - LINHA BRANCA
	LIQ	1	LIQUIDIFICADOR SEMI-INDUSTRIAL CAPACIDADE 2L
	CF	1	CAFETEIRA DE 1000W CAPACIDADE 1,7L
	PA	1	PURIFICADOR DE ÁGUA - REFRIGERADO - CAPACIDADE 2,5 A 3,8 L
DEMAIS ESPAÇOS	AC	1	BEBEDOURO ELÉTRICO CONJUGADO POTÊNCIA 125 - 145W
	VP	5	VENTILADOR DE PAREDE (50N, TRÊS VELOCIDADES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. _____
Rubrica _____

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 A 1	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JA1 PA1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BC1	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DJFO — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA BAIXA DE LEIAUTE

ARQ

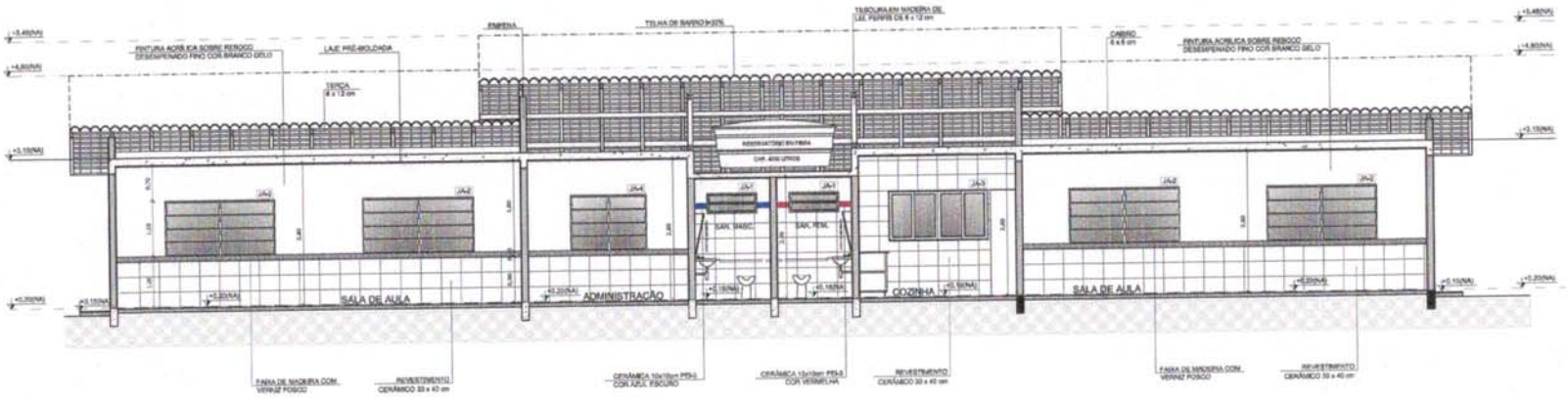
FORMATO: A1 (841X594)

REVISÃO: R.01

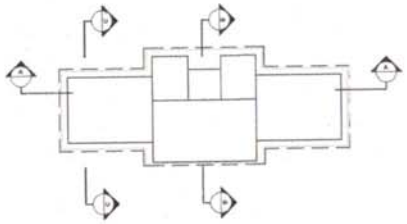
ESCALA: 1/50

DATA EMISSÃO: JANEIRO/ 2014

PRANCHA: 03/15



1 CORTE A-A
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

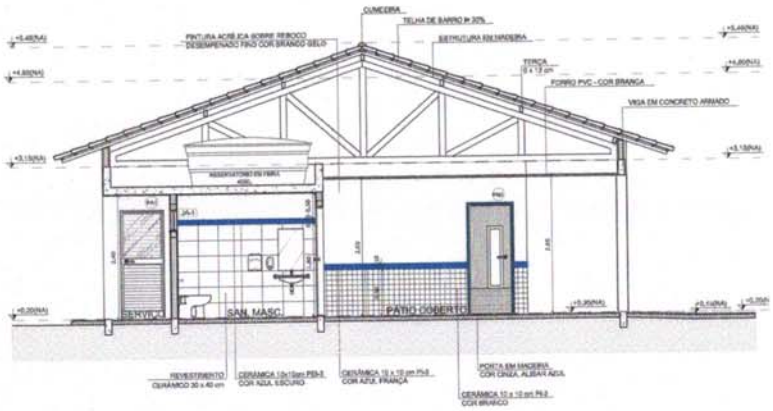
INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS	
INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS	
INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS	
JA1 / PM2	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCK	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

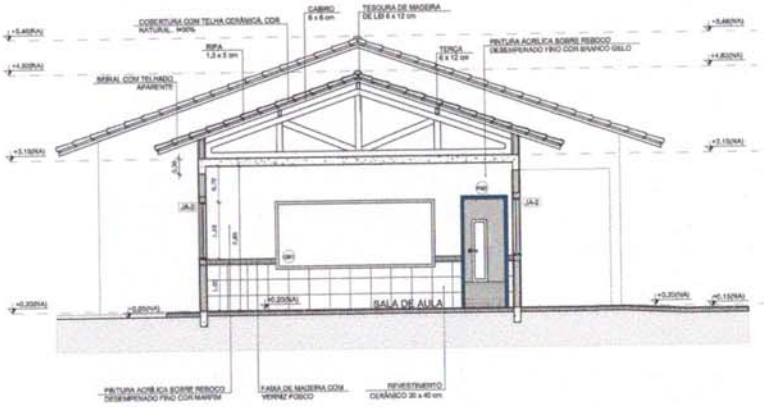
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



2 CORTE B-B
ESCALA 1/50



3 CORTE C-C
ESCALA 1/50

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU CREA

DUTO

CAU/ CREA

RA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. ____ Rubrica

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

CORTES

ARQ

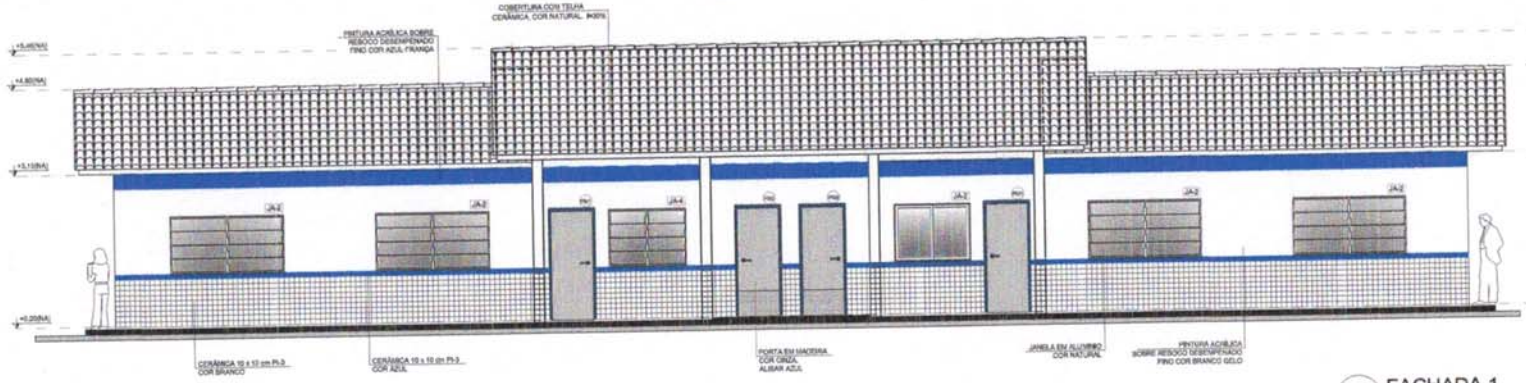
REVISÃO: R.01

ESCALA: 1:50

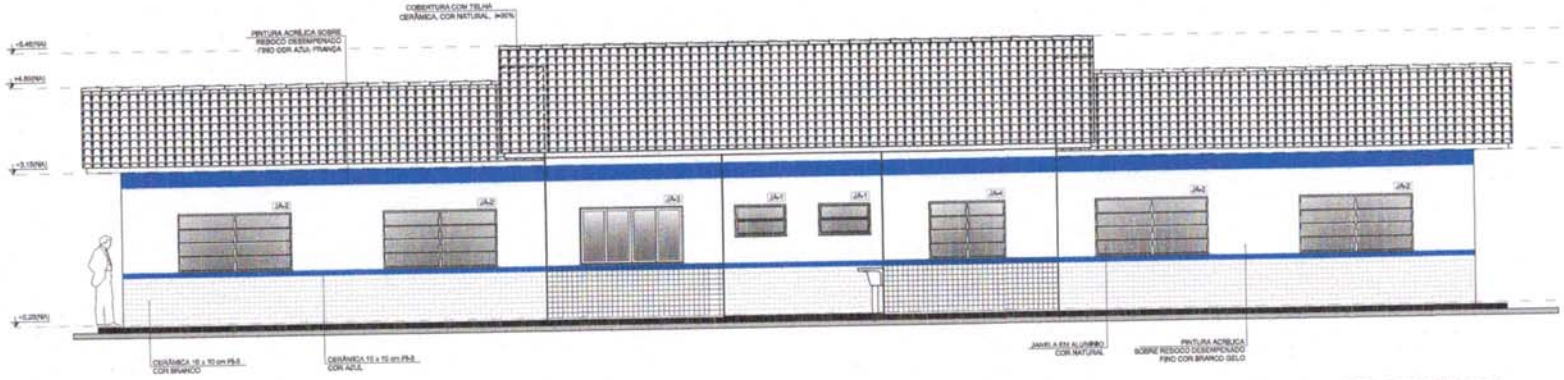
DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014

FORMATO: A1 (841x594)

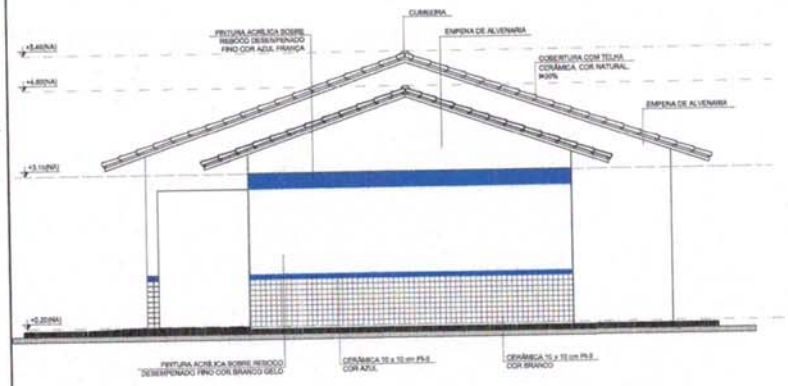
PRANCHA: 04/15



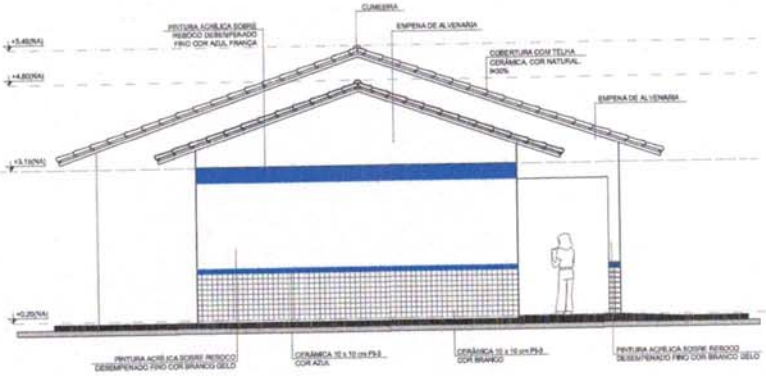
1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



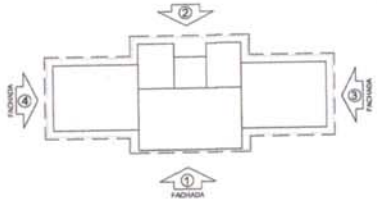
2 FACHADA 2
ESCALA 1/50



3 FACHADA 3
ESCALA 1/50



4 FACHADA 4
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
JA1 PA2	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCR	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFC — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

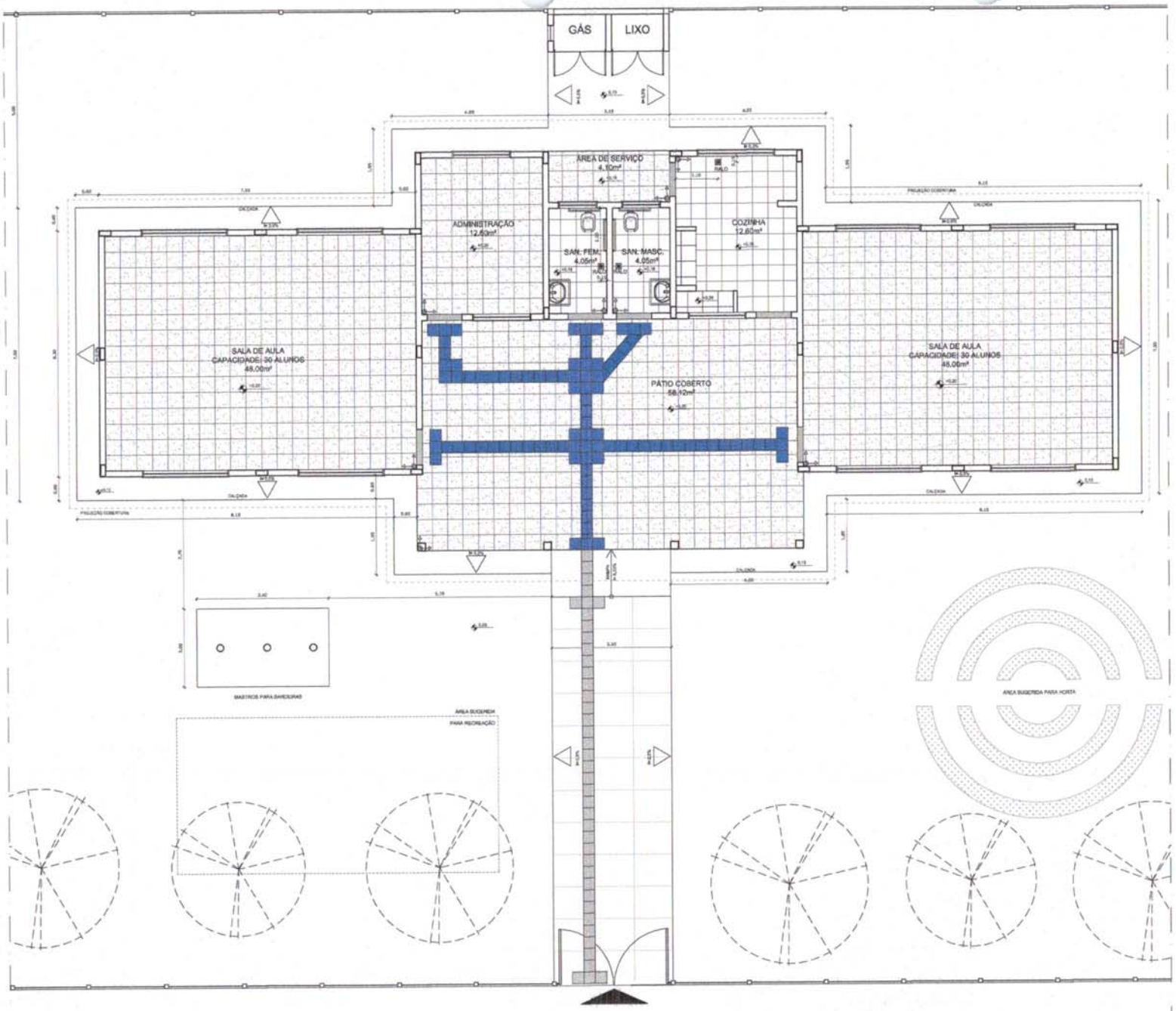
RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	FACHADAS		ARQ
	REVISÃO: 01/01	ESCALA: 1:50	PRANCHA: 05/15
FORMATO: A1 (594X841)		DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014	



1 PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISO
ESCALA 1/50

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE PISO	ÁREAS
INTERNOS:	
PISO DE GRANITO CINZA ANDORINHA	2,01 m²
SOLEIRAS DO GRANITO CINZA ANDORINHA	0,93 m²
CERÂMICA CINZA ANTIDERRAPANTE 45 x 45 cm	475,80 m²
CERÂMICA BRANCA ANTIDERRAPANTE 45 x 45 cm	25,75 m²
PISO PODOTÁTIL EM BORRACHA "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL	36 unidades ou 0,54 m²
PISO PODOTÁTIL EM BORRACHA "ALERTA" - 30 x 30 cm - COR AZUL	40 unidades ou 0,60 m²
TOTAL	508 m²
EXTERNOS:	
PISO DE GRANITO DESEMPENADO COM JUNTAS DE DILATAÇÃO	40,21 m²
PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL	33 unidades ou 3,15 m²
PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL	30 unidades ou 3,30 m²
TOTAL	50,50 m²

LEGENDA SIMBOLOGIA

- INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO PISO
- INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ESCOAMENTO
- RALO (VER PROJETO HIDRÁULICO)

LEGENDA:

- INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
- INDICAÇÃO DE CORTES
- INDICAÇÃO DE FACHADAS
- JAN / PMN — INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
- INDICAÇÃO DE VISTAS
- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
- INDICAÇÃO DE EIXOS
- BCK — INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DATA — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

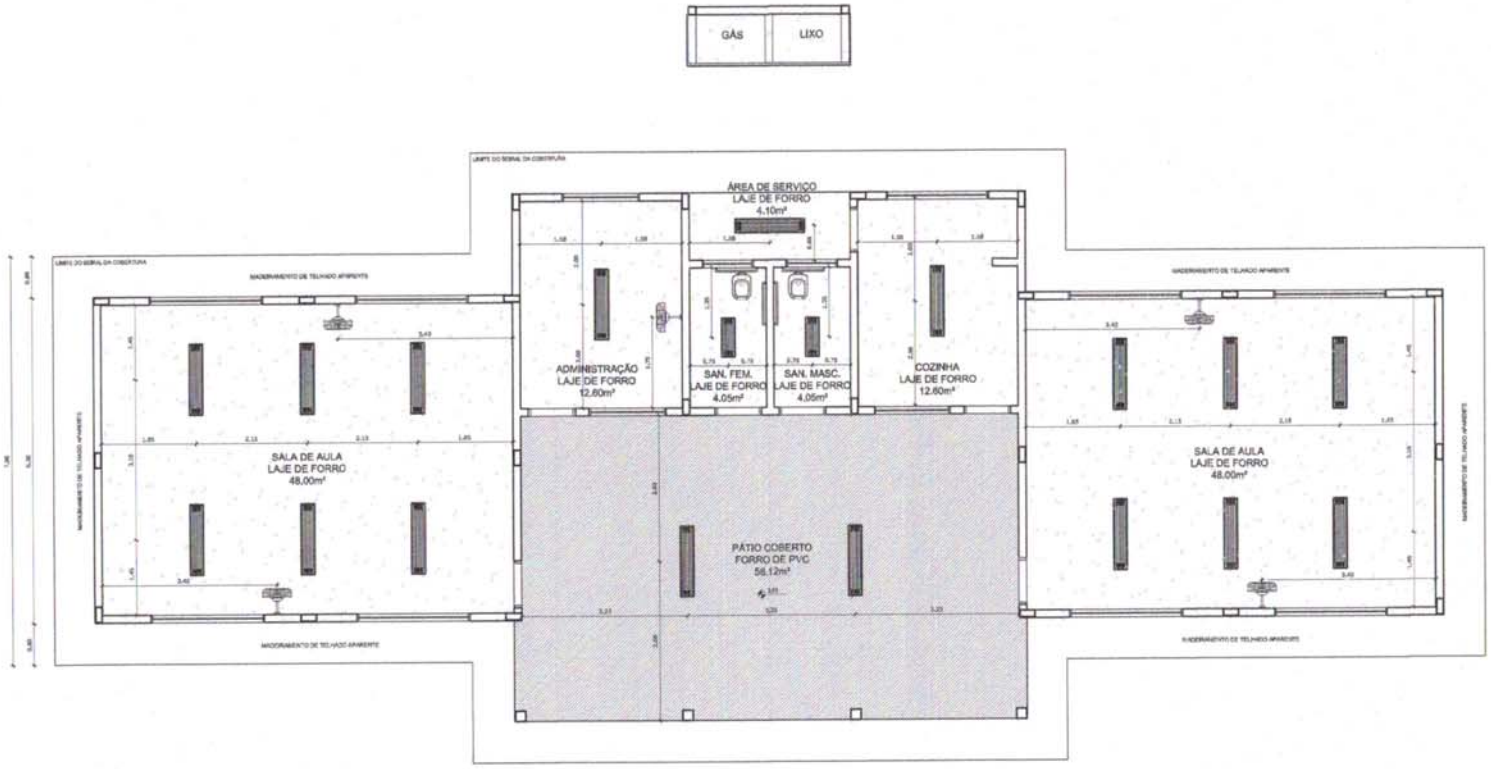
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PAGINAÇÃO DE PISO

ARQ

FORMATO: A1 (841X594) — REVISÃO: R.01 — ESCALA: 1:50 — DATA EMISSÃO: Janeiro/ 2014 — PRANCHA: 06/15



1 PLANTA DE FORRO
ESCALA 1/50

LEGENDA	
ESPECIFICAÇÃO DE TETO	ÁREAS
LAJE PRÉ-MOLDADA	135,04 m²
REGIÃO DE FORRO TIPO PVC BRANCO (ver 03/14)	59,12 m²
TOTAL	194,16 m²

LEGENDA		
TIPO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
	17	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 2326-232 OU TYMIN OU EQUIVALENTE, REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA & BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
	2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 2326-216 OU ETMIN OU EQUIVALENTE, REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA & BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
	5	VENTILADOR DE PAREDE MODELO ARQUITÊNICA TADN OU EQUIVALENTE.

LEGENDA:

NÍVEIS PLANTA / NÍVEIS CORTE	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 A 1	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE TEXTOS
JA1 PA1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCA	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- ESBOÇAR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU CREA

DLPC — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

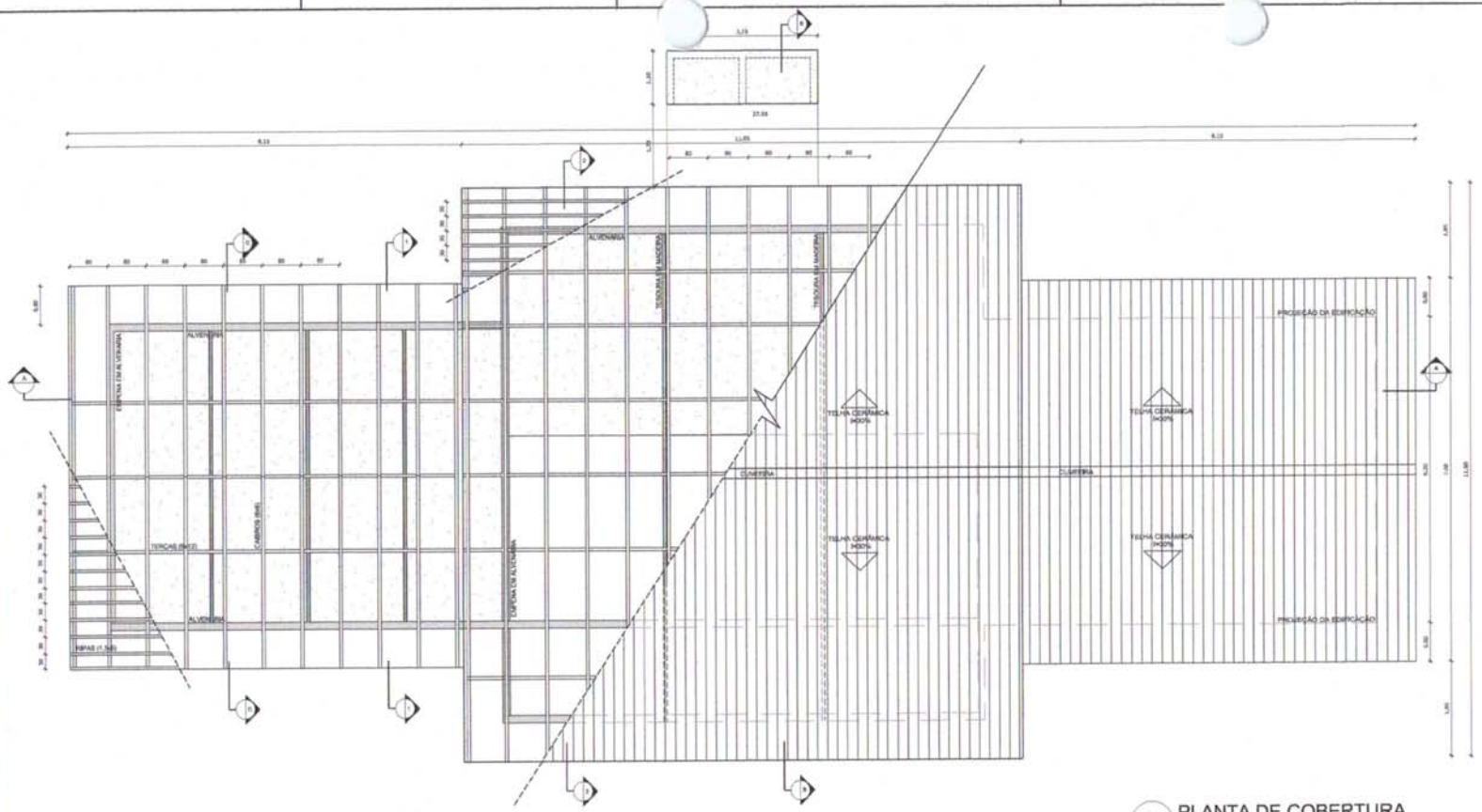
COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE FORRO

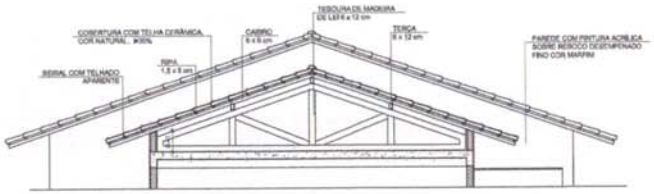
ARQ

FORMATO: A1 (841X594) — REVISÃO: R.01 — ESCALA: 1:50 — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 — PRANCHA: 07/15

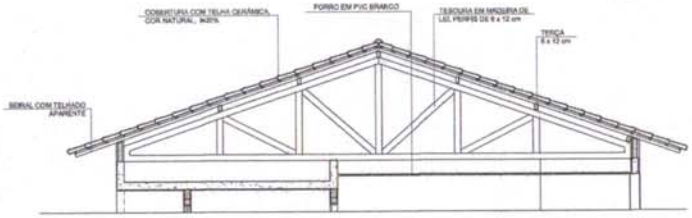
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.:
Rubrica



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50



2 CORTE 1-1
ESCALA 1/50



3 CORTE 2-2
ESCALA 1/50

ESPECIFICAÇÕES		
ELEMENTOS ESTRUTURA DE MADEIRA DA COBERTURA		
ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (CM)
1	TESOURA	6 x 12
2	TERÇA	6 x 12
3	CAIBRO	6 x 6
4	RIPAS	1,5 x 5

NOTAS	
A	PINTURA: TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO 2 (DUAS) DEMÃOS DE VERNIZ CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO
B	TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER DE MADEIRA DE 3ª E OU SIMILAR
C	O ESPAÇAMENTO ENTRE AS RIPAS SERÁ DE 36 cm OU CONFORME TAMANHO DAS TELHAS ADQUIRIDAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.:
Rubrica

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 A 1	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JAA PMF	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCK	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU CREA

SUFO

CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestruturas Educacional

PLANTA DE COBERTURA

ARQ

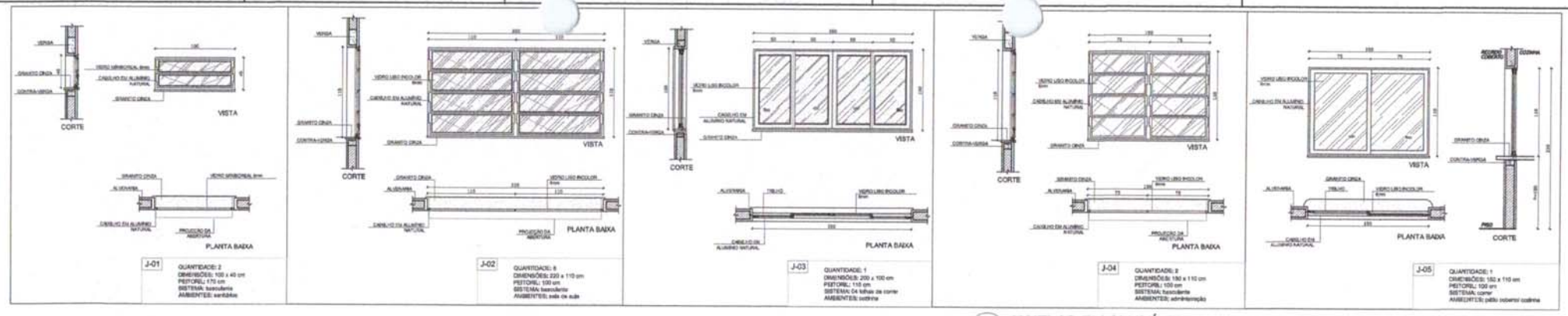
REVISÃO: R01

ESCALA: 1/50

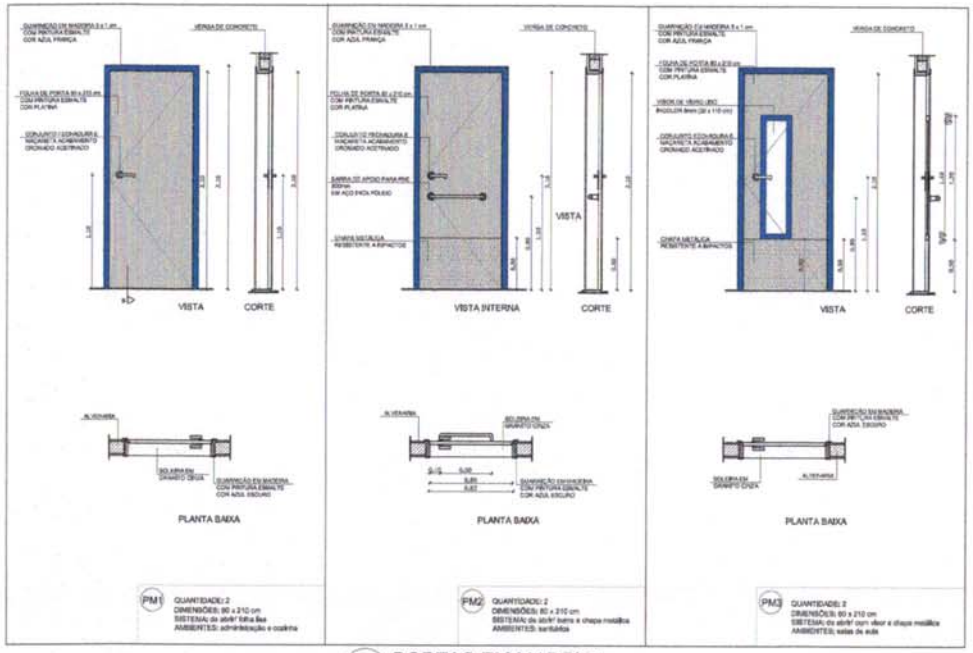
DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014

FORMATO: A1 (841x594)

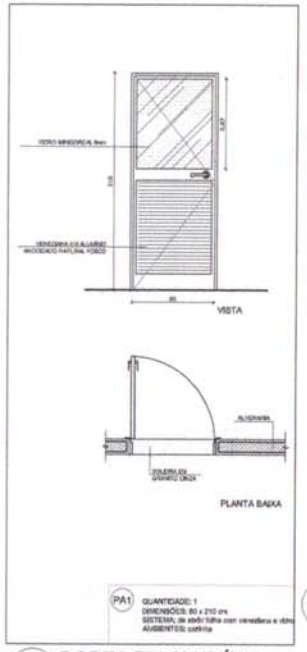
PRANCHA: 08/15



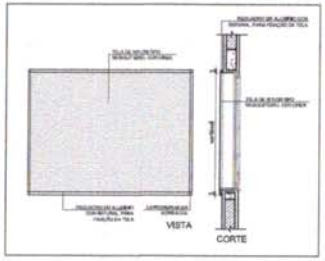
1 JANELAS EM ALUMÍNIO
ESCALA 1/25



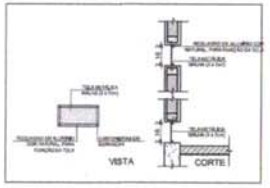
3 PORTAS EM MADEIRA
ESCALA 1/25



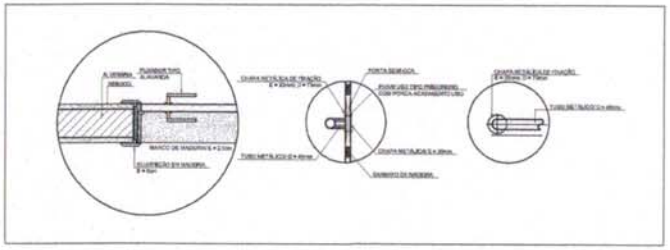
4 PORTA EM ALUMÍNIO
ESCALA 1/25



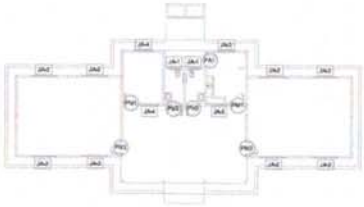
2 TELA DE PROTEÇÃO
ESCALA 1/20



5 TELA DE VENTILAÇÃO GÁS
ESCALA 1/20



6 DETALHE PORTA/ MAÇANETA
ESCALA 1/10



CROQUI DE REFERÊNCIA

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	DIMENSÕES (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PM1	80 x 210	2	1 folha - de abrir lisa em madeira	Administração e Cozinha
PM2	80 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa e barra metálica	Sanitários
PM3	80 x 210	2	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	DIMENSÕES (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PA1	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Cozinha

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT.	ÁREA TOTAL (m²)	H PEITORIL (cm) / TIPO	AMBIENTES
J-01	100 x 40	0,40	2	0,80	170 cm - basculante	Sanitários
J-02	220 x 110	2,42	8	19,36	100 cm - basculante	Salas de Aula
J-03	200 x 100	2,00	1	2,00	110 cm - correr	Cozinha
J-04	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Administração
J-05	150 x 110	1,65	1	1,65	100 cm - correr	Cozinha

* A JANELA DA COZINHA DEVE PREVER TELA

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISITAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (GARGALOS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA RICA E PÁTRIA SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO -- UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU ORGÃO

CLFD — CAU/ CREA

RA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. — Rubrica

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

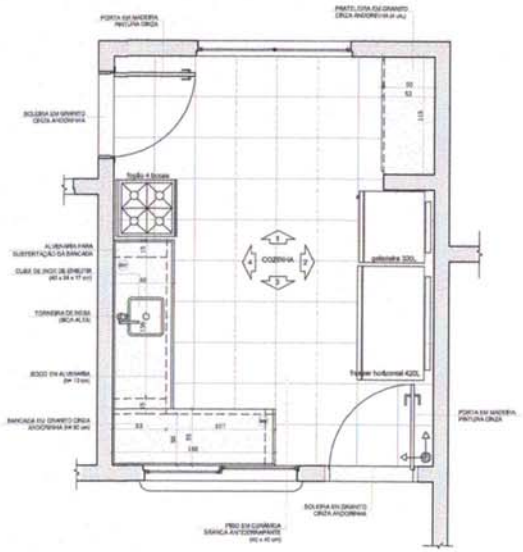
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

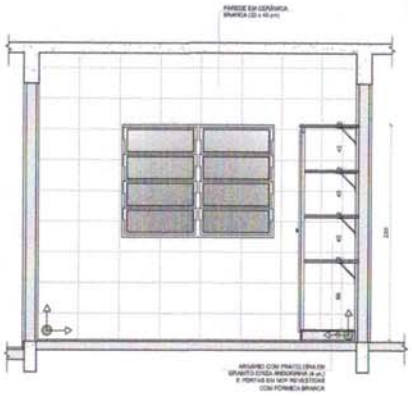
ARQ

FORMATO: A1 (841X594) — REVISÃO: R.01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014

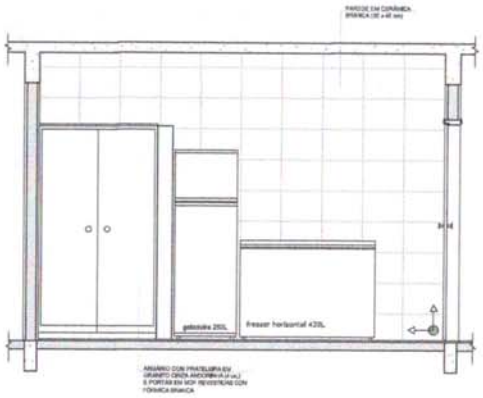
PRANCHA: 09/15



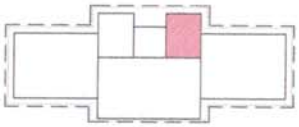
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



2 VISTA 1
ESCALA 1/25



3 VISTA 2
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

OBSERVAÇÃO:

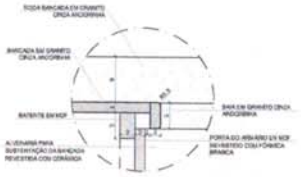
A PAGINAÇÃO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO.

NOTAS

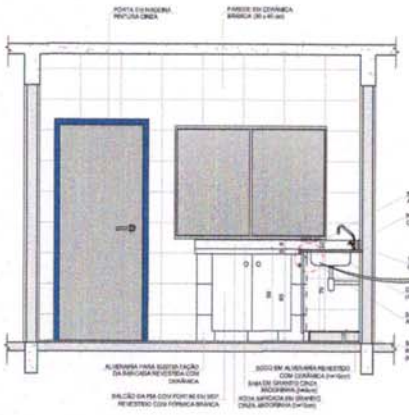
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

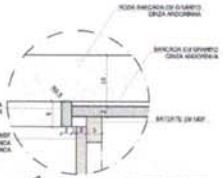
REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



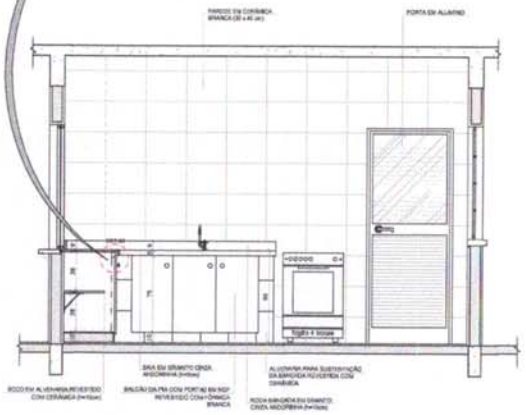
DETALHE 2 - CORTE
Bancada de granito - área seca
Escala: 1/5





DETALHE 1 - CORTE
Bancada de granito - área molhada
Escala: 1/5

4 VISTA 4
ESCALA 1/25



5 VISTA 5
ESCALA 1/25

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO — UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — DATA CREA

DUFD — CAU/ CREA

RA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. ____ Rubrica

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

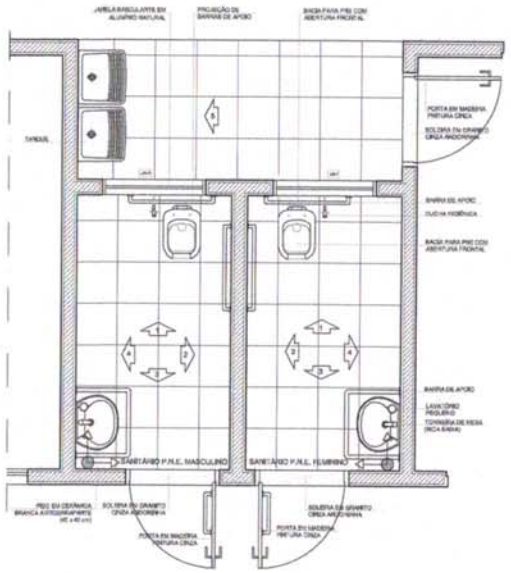
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

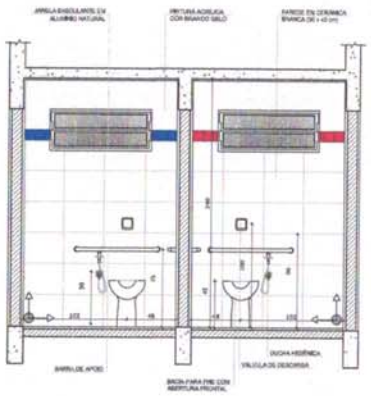
AMPLIAÇÃO COZINHA

ARQ

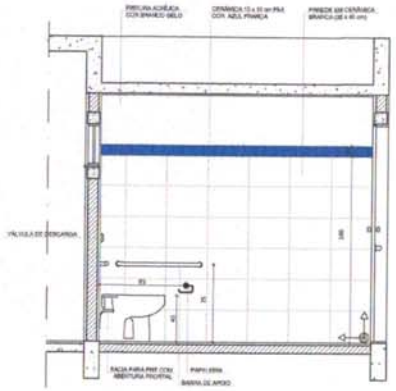
FORMATO: A1 (841X594) — REVISÃO: RJF — ESCALA: 1/25 — DATA EMISSÃO: JAN/DEZ/2014 — PRANCHA: 10/15



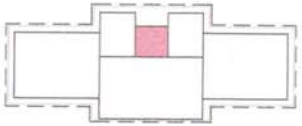
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



2 VISTA 1
ESCALA 1/25



3 VISTA 2
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

OBSERVAÇÃO:

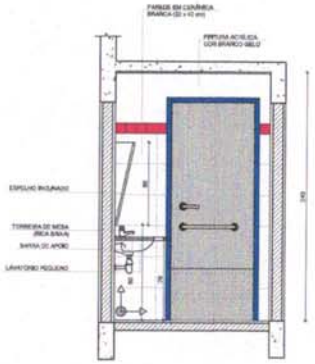
A PAGINAÇÃO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO.

NOTAS

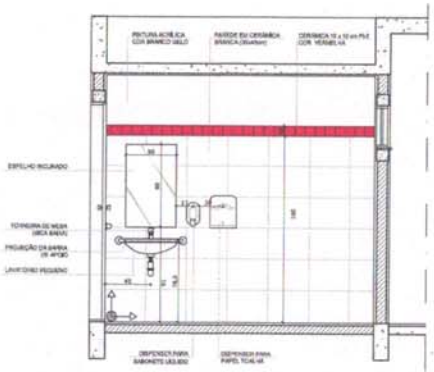
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

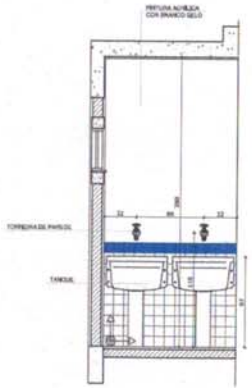
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



4 VISTA 3
ESCALA 1/25



5 VISTA 4
ESCALA 1/25



6 VISTA 5
ESCALA 1/25

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

CLFD — CAU/ CREA

RA

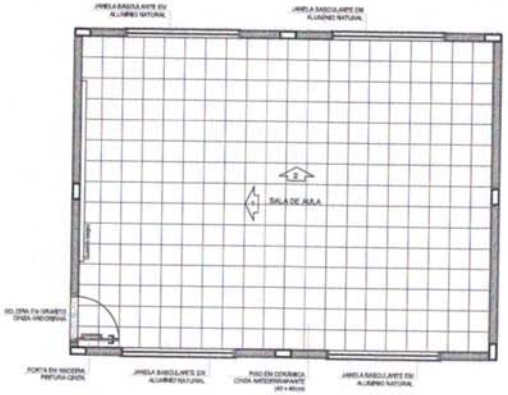
COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

OBSERVAÇÕES:

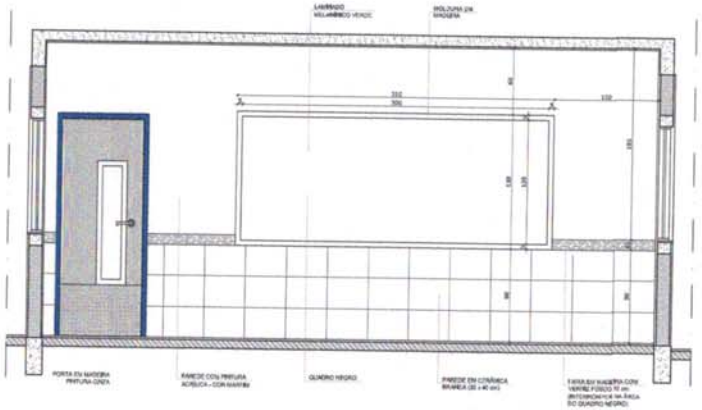
ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

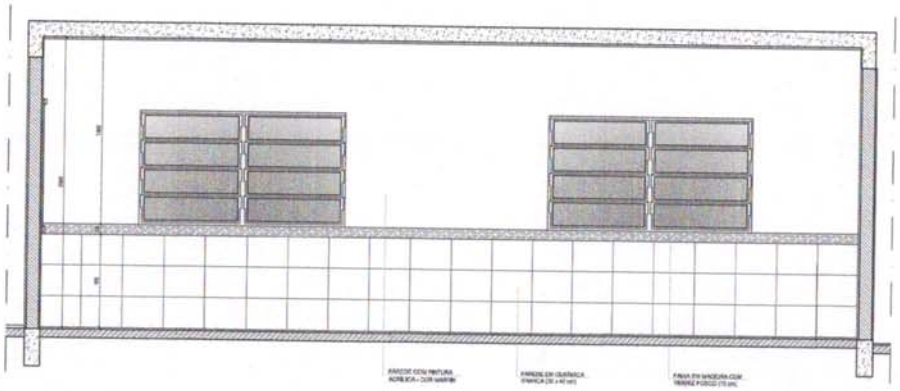
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO SANITÁRIOS		ARQ
FORMATO: A1 (841x594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: INDICADA / DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014	PRANCHA: 11/15



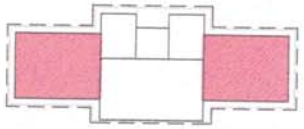
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



2 VISTA 1
ESCALA 1/25



3 VISTA 2
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

OBSERVAÇÃO:

A PAGINAÇÃO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO.

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU ORDA

DUTO — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. ____ Rubrica: ____

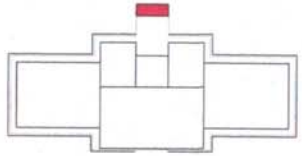
RA

OBSERVAÇÕES:

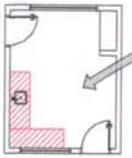
ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

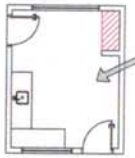
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO SALA DE AULA		ARQ
FORMATO A1 (841X594)	REVISÃO R.01	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JANEIRO/2014	PRANCHA 12/15



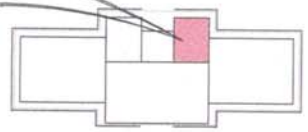
CROQUI DE REFERÊNCIA



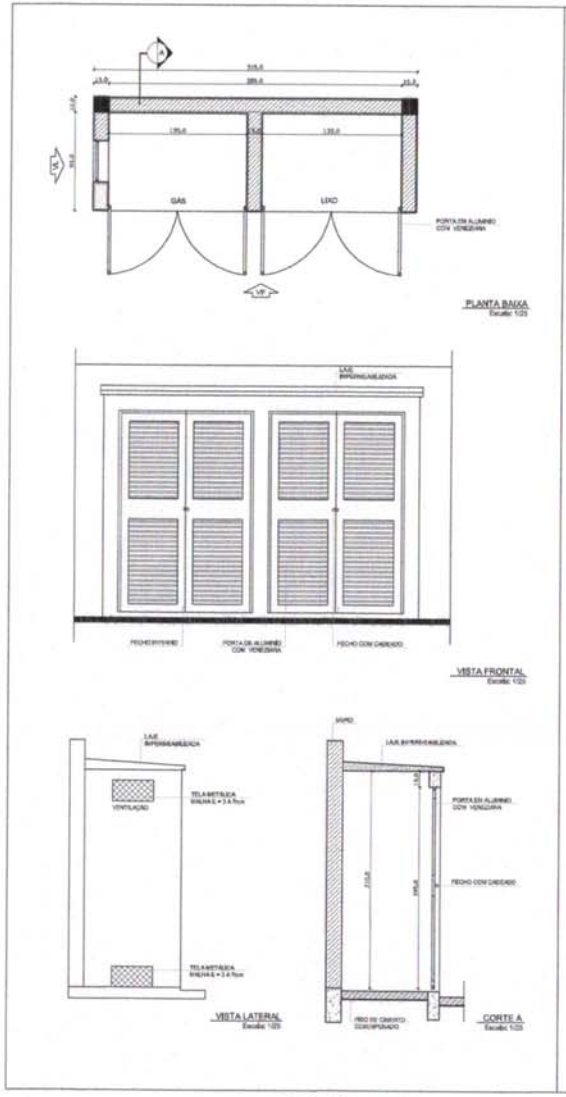
CROQUI DE REFERÊNCIA



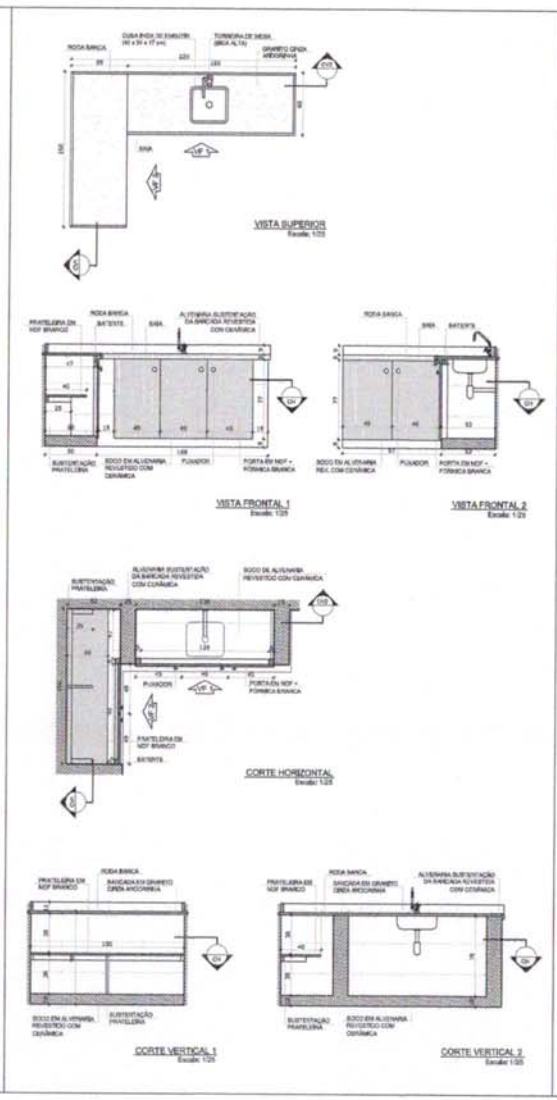
CROQUI DE REFERÊNCIA



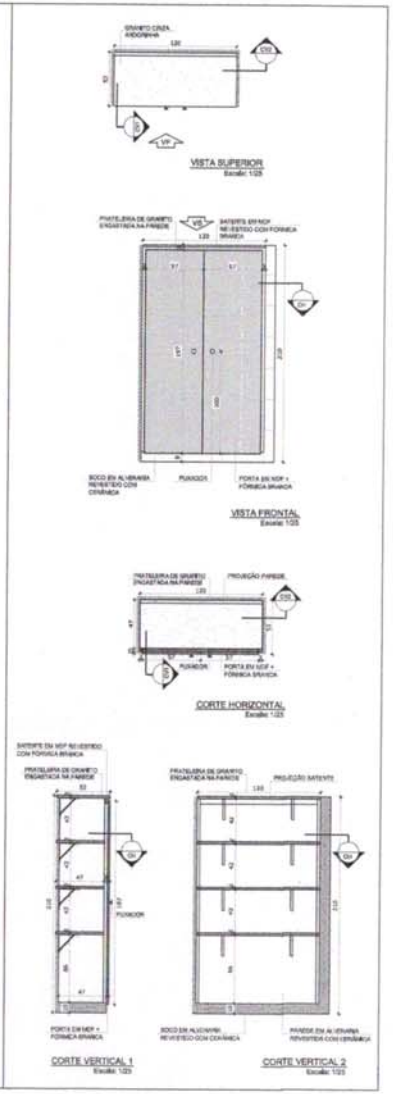
CROQUI DE REFERÊNCIA



1 GÁS / LIXO
ESCALA INDICADA



2 BALCÃO PIA
ESCALA INDICADA



3 ARMÁRIO VERTICAL
ESCALA INDICADA

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PAX	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	SOX	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/CREA

DLFO — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

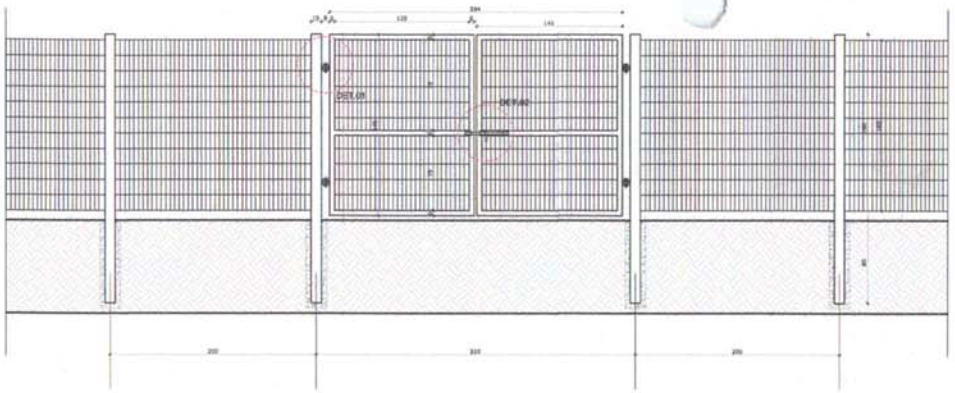
RA

OBSERVAÇÕES:

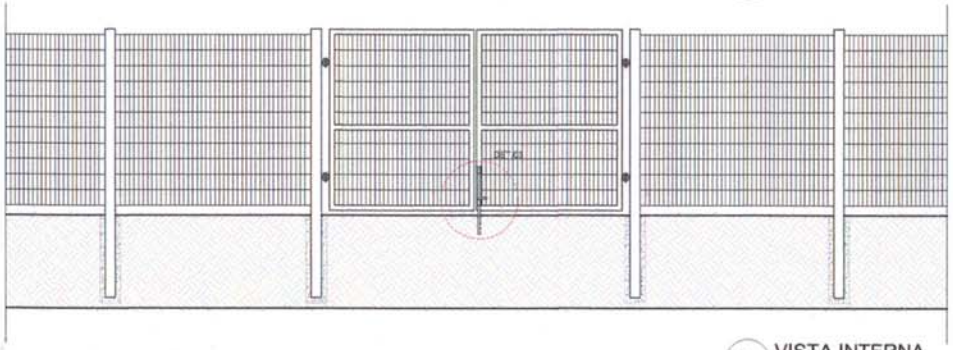
ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

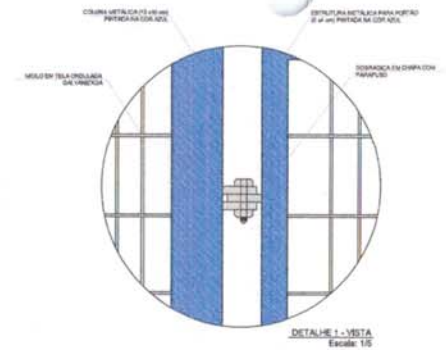
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO COZINHA GÁS/ LIXO		ARQ
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: INDICADA; DATA (MÊS/ANO): JAN/2013	PRANCHA: 13/15



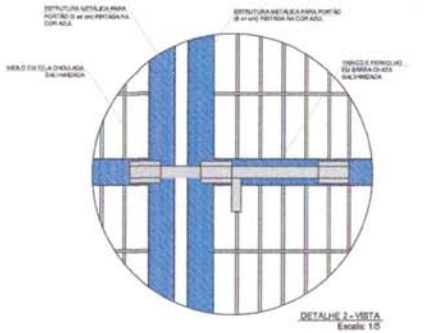
1 VISTA EXTERNA
ESCALA 1/25



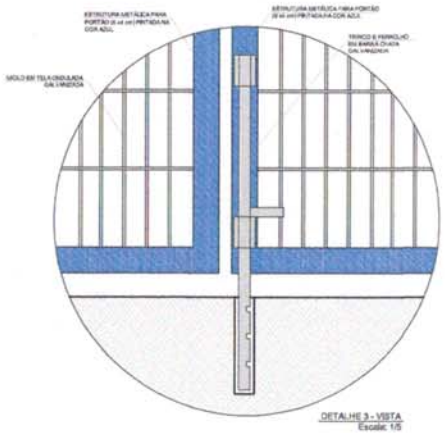
2 VISTA INTERNA
ESCALA 1/25



DETALHE 1 - VISTA
Escala: 1/5



DETALHE 2 - VISTA
Escala: 1/5



DETALHE 3 - VISTA
Escala: 1/5

LEGENDA:

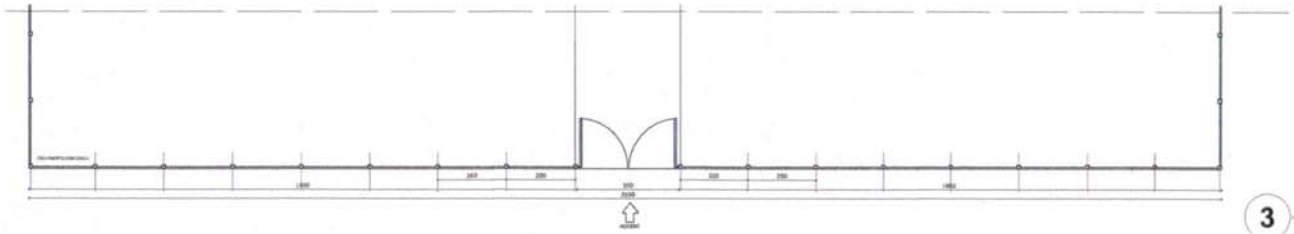
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE COTAS		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX PAX	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCA	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

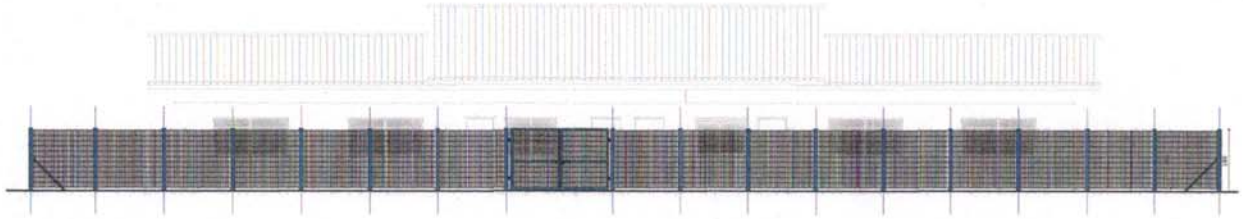
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



3 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



4 VISTA
ESCALA 1/75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/CREA

DATA — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

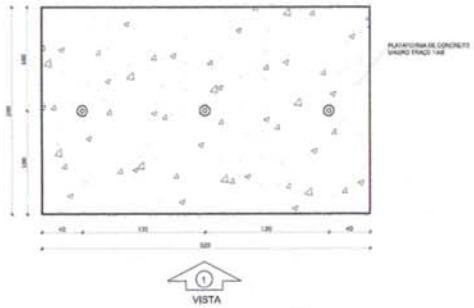
RA

OBSERVAÇÕES:

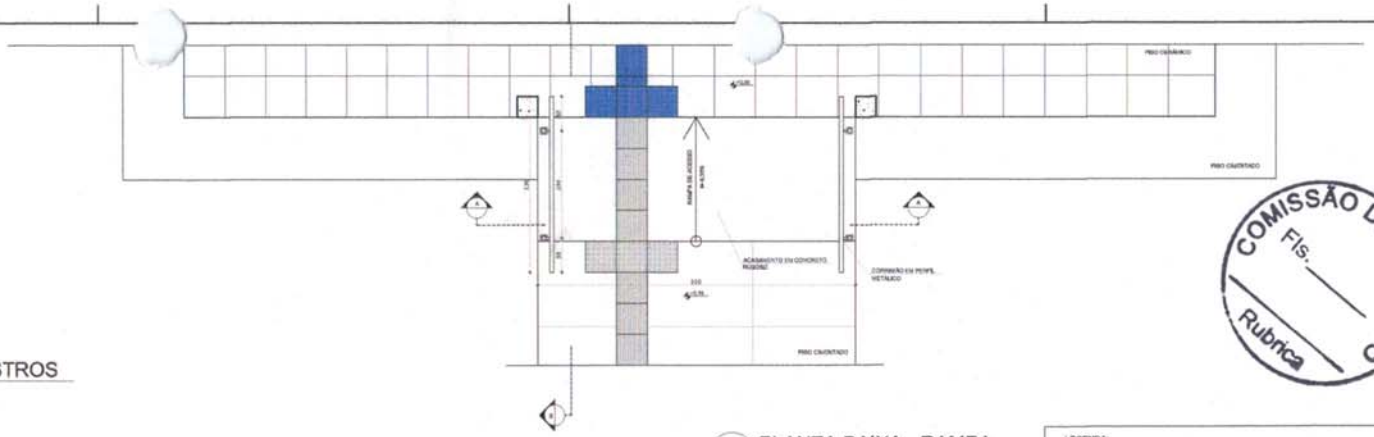
ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

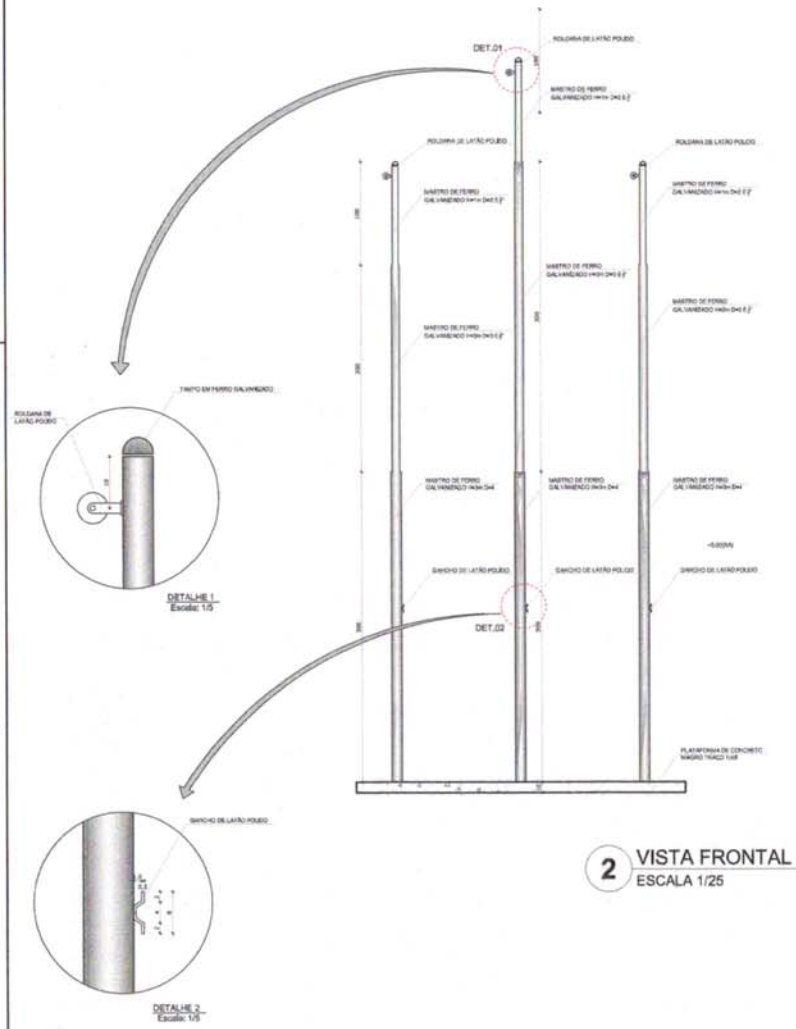
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHAMENTO PORTÃO DE ACESSO		ARQ
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: INDICADA / DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014	PRANCHA: 14/15



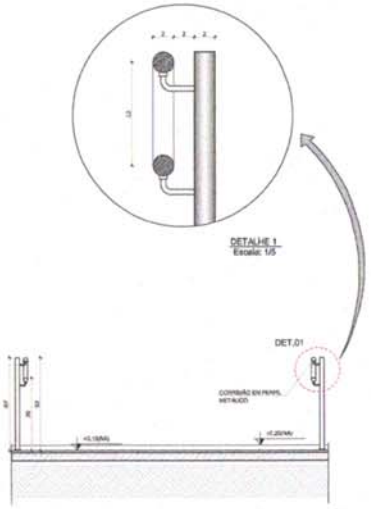
1 PLANTA BAIXA - MASTROS
ESCALA 1/25



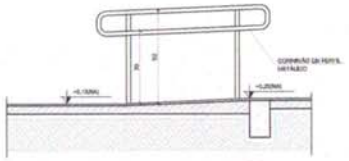
3 PLANTA BAIXA - RAMPA
ESCALA 1/25



2 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



4 CORTE A-A
ESCALA 1/25



5 CORTE B-B
ESCALA 1/25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. _____
Rubrica _____

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 A 1	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JA1 / PA01	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCK	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

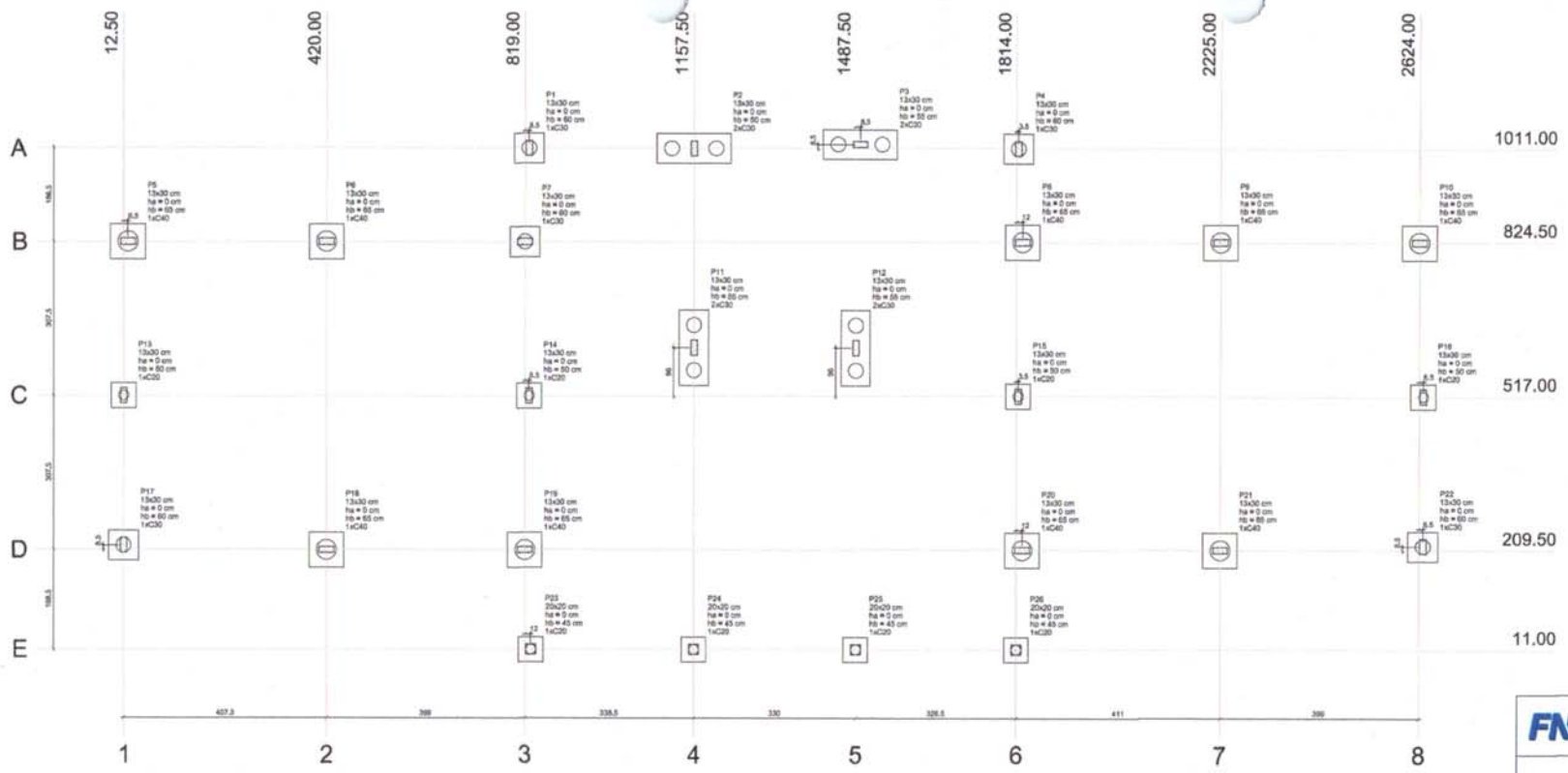
DLFO — CAU/ CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

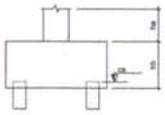
COORDENAÇÃO	DETALHAMENTO	ARQ
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	MASTROS PARA BANDEIRAS RAMPA	
FORMATO A1 (841X594)	REVISÃO R.01 — ESCALA INDICADA — DATA EMISSÃO JANEIRO/2014	PRANCHA 15/15

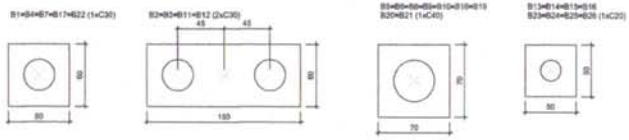


1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

Pilar										Fundação					Blocos			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Mx (kgf.cm)	My (kgf.cm)	Fx (kgf)	Fy (kgf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / h0 (cm)	na	Estaca	ca (cm)	Base lib. (cm)
P1	13x30	827,50	1011,00	2700	2800	100	200	600	100	60	60	0	60	1	C30	-45	
P2	13x30	1157,50	1011,00	11900	9100	600	100	100	2000	100	60	0	60	2	C30	-45	
P3	13x30	1496,00	1016,50	11900	8700	500	100	200	1900	150	60	0	55	2	C30	-40	
P4	13x30	1817,50	1011,00	2700	2900	100	200	600	100	60	60	0	60	1	C30	-45	
P5	13x30	21,00	824,50	5400	5000	200	200	500	300	70	70	0	65	1	C40	-50	
P6	13x30	420,00	824,50	8000	7300	100	100	100	100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P7	13x30	819,00	824,50	7800	7000	100	200	400	300	60	60	0	60	1	C30	-45	
P8	13x30	1826,00	824,50	8100	7300	100	200	500	300	70	70	0	65	1	C40	-50	
P9	13x30	2225,00	824,50	8000	7300	100	100	100	100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P10	13x30	2624,00	824,50	5100	4700	200	200	500	300	70	70	0	60	1	C40	-50	
P11	13x30	1157,50	613,00	11900	9000	300	100	100	1200	150	60	0	55	2	C30	-40	
P12	13x30	1487,50	613,00	12200	9000	500	100	100	1600	150	60	0	55	2	C30	-40	
P13	13x30	12,50	317,00	3400	3400	100	100	100	200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P14	13x30	827,50	317,00	4900	4800	100	100	100	400	50	50	0	50	1	C20	-35	
P15	13x30	1817,50	317,00	4900	4800	100	100	100	400	50	50	0	50	1	C20	-35	
P16	13x30	2632,50	317,00	3400	3300	100	100	100	200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P17	13x30	12,50	216,00	5200	4800	200	200	700	600	60	60	0	60	1	C30	-45	
P18	13x30	420,00	209,50	8400	7700	100	100	100	100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P19	13x30	819,00	209,50	5800	5300	100	200	500	300	70	70	0	65	1	C40	-50	
P20	13x30	1826,00	209,50	5800	5500	100	200	500	300	70	70	0	65	1	C40	-50	
P21	13x30	2225,00	209,50	8400	7700	100	100	100	100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P22	13x30	2632,50	216,00	4900	4600	200	200	700	600	60	60	0	60	1	C30	-45	
P23	20x20	831,00	11,00	1200	1200	100	100	100	100	50	50	0	45	1	C20	-30	
P24	20x20	1157,50	11,00	1700	1700	100	100	100	100	50	50	0	45	1	C20	-30	
P25	20x20	1487,50	11,00	1700	1700	100	100	100	100	50	50	0	45	1	C20	-30	
P26	20x20	1814,00	11,00	1200	1200	100	100	100	100	50	50	0	45	1	C20	-30	

Estacas	
Nome	Quantidade
C20	8
C30	13
C40	9





2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Velloso para estacas.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geológico.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. ____
Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DUTO | CAU/ CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURAS

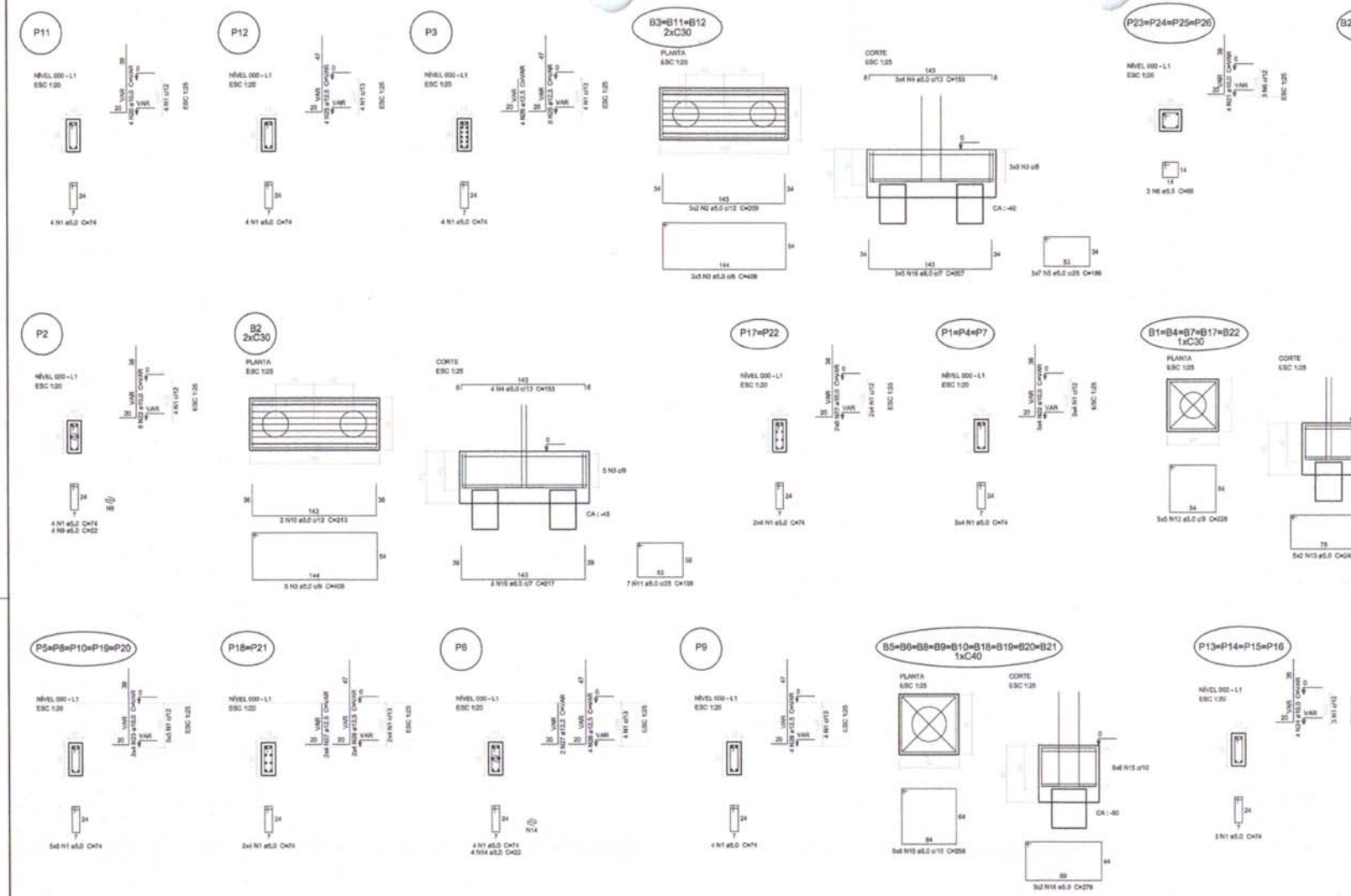
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO DE FUNDAÇÃO
PLANTA DE LOCAÇÃO

SFN

REVISÃO: R.01 | ESCALA: INDICADA | DATA (MM/AA): JAN/2010/R01 | PRANCHA: 01/06

FORMATO: A1 (841X594)



Relação do aço

B2		B12		4xB16	
B21		B22		4xB20	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	69	74	5086
	2	5,0	6	209	1254
	3	5,0	20	408	8160
	4	5,0	16	153	2448
	5	5,0	21	186	3906
	6	5,0	12	68	816
	7	5,0	44	188	8272
	8	5,0	8	182	1456
	9	5,0	4	22	88
	10	5,0	2	213	426
	11	5,0	7	188	1372
	12	5,0	25	228	5700
	13	5,0	10	240	2400
	14	5,0	4	22	88
	15	5,0	54	268	14472
	16	5,0	16	278	4504
	17	5,0	8	192	1536
CA60	18	6,0	15	207	3105
	19	6,0	5	217	1085
	20	10,0	4	VAR	VAR
	21	10,0	16	VAR	VAR
	22	10,0	34	VAR	VAR
	23	10,0	20	VAR	VAR
	24	10,0	10	VAR	VAR
	25	12,5	12	VAR	VAR
	26	12,5	4	VAR	VAR
	27	12,5	10	VAR	VAR
	28	12,5	16	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5,0	41,9	16,2
	10,0	87,7	59,5
	12,5	39,3	41,6
CA60	5,0	635,0	108,5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	118,3
CA60	108,5

Volume de concreto (C-25) = 7,01 m³
Área da forma = 55,02 m²

1 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA INDICADA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DUFO | CAU/ CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURAS

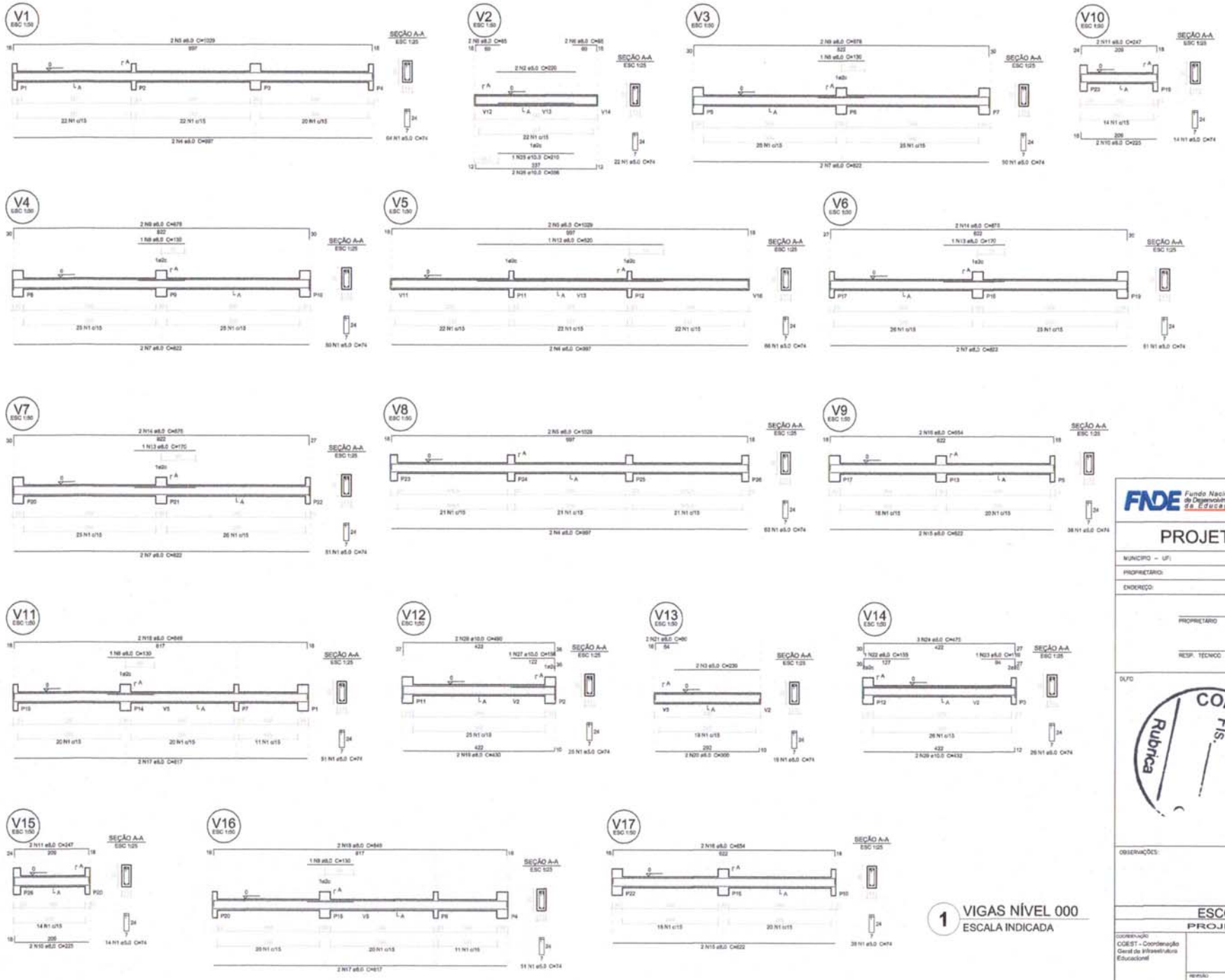
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCOS DE FUNDAÇÃO

SFN

REVISÃO: R.01 | ESCALA: INDICADA | DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 | PRANCHA: 02/06

FORMATO: A1 (841X594)



Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	693	74	51252
	2	5,0	2	220	440
	3	5,0	2	239	478
CA60	4	6,0	6	957	5982
	5	6,0	6	1029	6174
	6	6,0	4	85	340
	7	6,0	8	832	6656
	8	6,0	4	130	520
	9	6,0	4	879	3512
	10	6,0	4	220	880
	11	6,0	4	247	986
	12	6,0	1	520	520
	13	6,0	2	170	340
	14	6,0	4	875	3500
	15	6,0	4	622	2488
	16	6,0	4	654	2616
	17	6,0	4	817	3268
	18	6,0	4	849	3396
	19	6,0	2	430	860
	20	6,0	2	300	600
	21	6,0	2	80	160
	22	6,0	1	155	155
	23	6,0	1	119	119
	24	6,0	3	475	1425
	25	10,0	1	210	210
	26	10,0	2	356	712
	27	10,0	1	156	156
	28	10,0	2	490	980
	29	10,0	2	432	864

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5,0	444,4	192,8
	10,0	26,3	19,8
CA60	6,0	522	86,3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	212,7		
CA60	86,3		

Volume de concreto (C-25) = 4,35 m³
Área da forma = 81,4 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DI/FD — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LIC. Fls. Rubrica

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURAS

COORDENAÇÃO: CGEST – Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

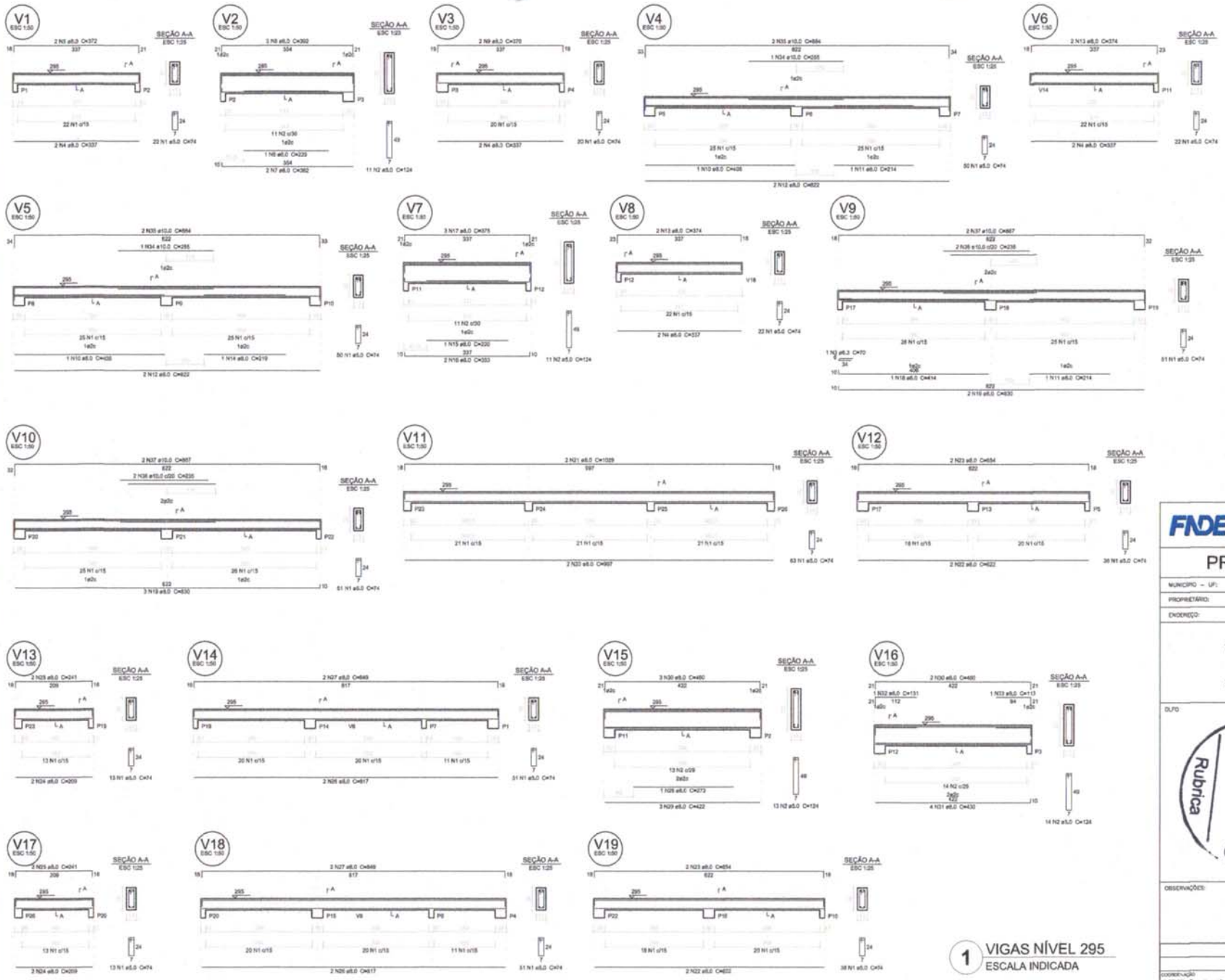
VIGAS NÍVEL 000

SCV

REVISÃO: R.01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 — FORMATO: A1 (841X594)

PRANCHA 03/06

1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA INDICADA



1 VIGAS NÍVEL 295
ESCALA INDICADA

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	555	74	41070
	2	5,0	49	134	6576
CA60	3	5,3	1	70	70
	4	6,0	8	337	2696
	5	6,0	2	372	744
	6	6,0	1	229	229
	7	6,0	2	362	724
	8	6,0	3	392	1176
	9	6,0	2	370	740
	10	6,0	2	406	812
	11	6,0	2	214	428
	12	6,0	4	822	3288
	13	6,0	4	374	1496
	14	6,0	1	219	219
	15	6,0	1	220	220
	16	6,0	2	353	706
	17	6,0	3	375	1125
	18	6,0	1	414	414
	19	6,0	5	830	4150
	20	6,0	2	997	1994
	21	6,0	2	1029	2058
	22	6,0	4	622	2488
	23	6,0	4	654	2616
	24	6,0	4	209	836
	25	6,0	4	241	964
	26	6,0	4	817	3268
	27	6,0	4	849	3396
	28	6,0	1	273	273
	29	6,0	3	422	1266
	30	6,0	5	460	2300
	31	6,0	4	430	1720
	32	6,0	1	131	131
	33	6,0	1	113	113
	34	10,0	2	255	510
	35	10,0	4	884	3536
	36	10,0	4	235	940
	37	10,0	4	867	3468

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6,3	0,7	0,2
	6,0	425,9	184,9
	10,0	84,8	57,3
CA60	5,0	471,3	79,8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	242,4		
CA60	79,9		

Volume de concreto (C-25) = 4,03 m³
Área de forma = 65,01 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DJTO

CAU/ CREA

RA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
Fls.

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURAS

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VIGAS
NÍVEL 295

SCV

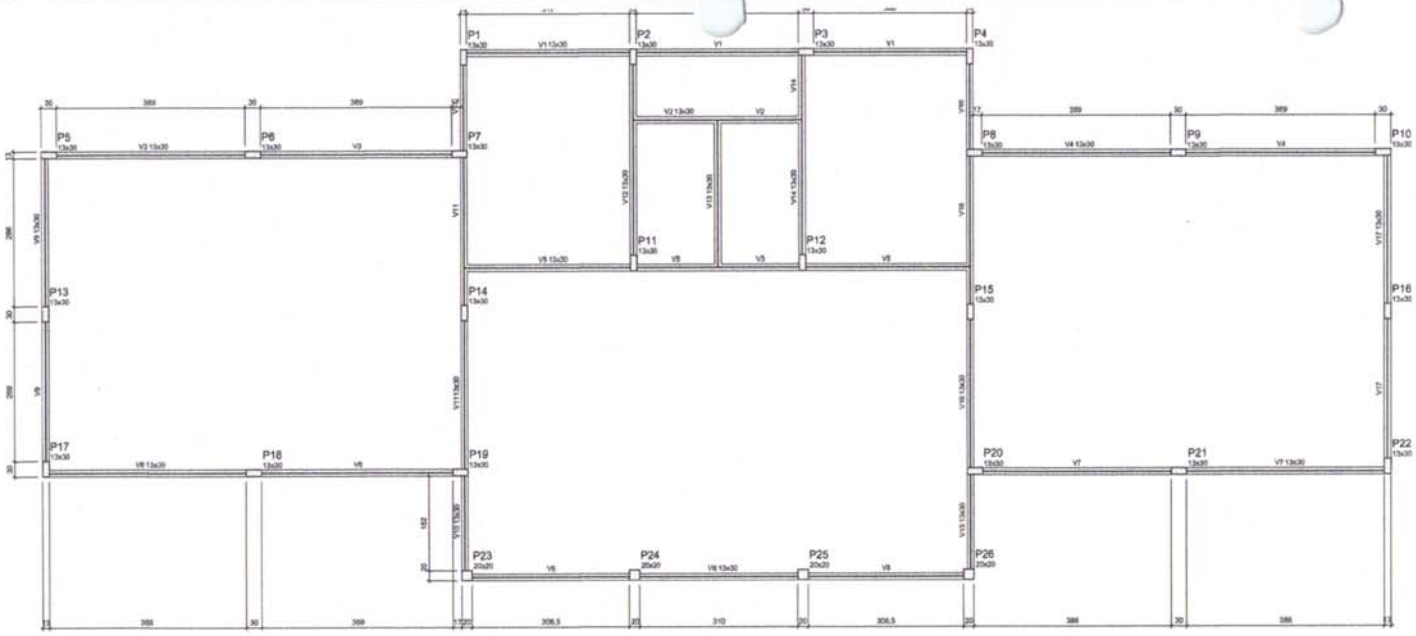
FORMATO: A1 (841x594)

REVISÃO: R.01

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014

PRANCHA: 04/06

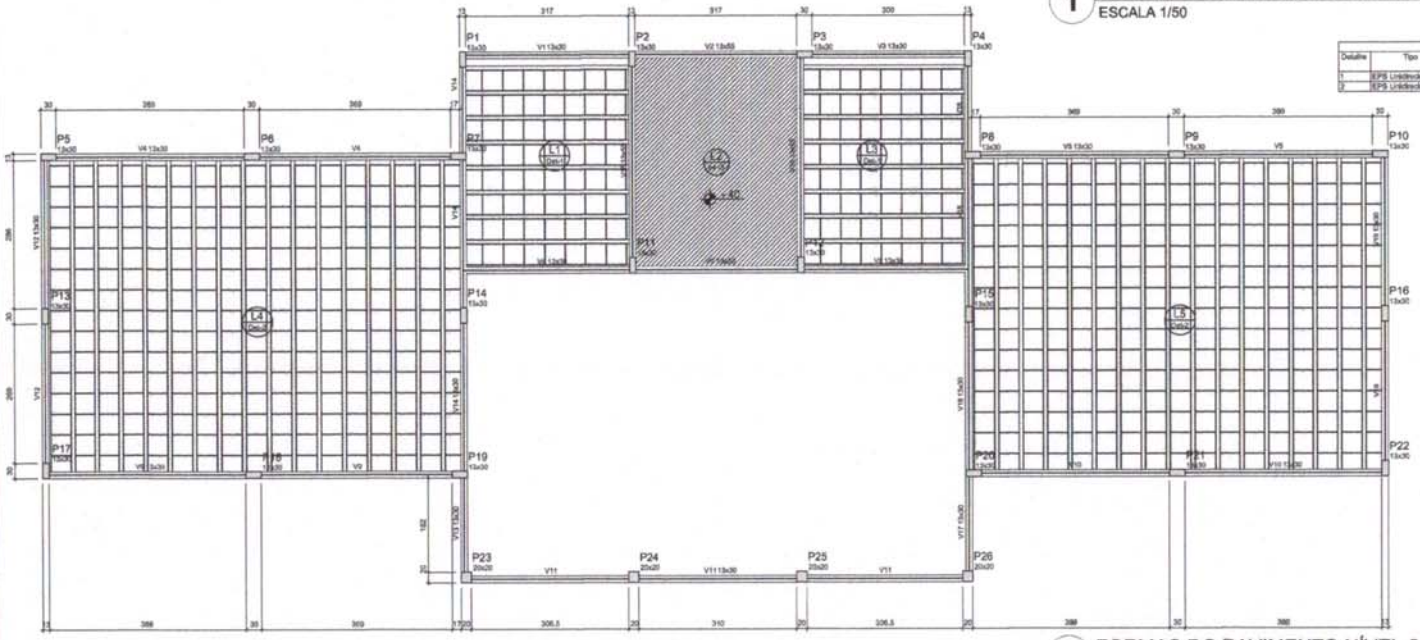


1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x30	0	0
V2	13x30	0	0
V3	13x30	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0
V6	13x30	0	0
V7	13x30	0	0
V8	13x30	0	0
V9	13x30	0	0
V10	13x30	0	0
V11	13x30	0	0
V12	13x30	0	0
V13	13x30	0	0
V14	13x30	0	0
V15	13x30	0	0
V16	13x30	0	0
V17	13x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kg/cm²)	Eck (kg/cm²)
250	238000

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



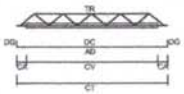
2 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 295
ESCALA 1/50

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			Ht	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B10/40/40	10	40	40	128
2	EPS Unidirecional	B18/40/40	18	40	40	510

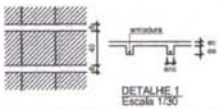
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x30	0	295
V2	13x55	0	295
V3	13x30	0	295
V4	13x30	0	295
V5	13x30	0	295
V6	13x30	0	295
V7	13x55	0	295
V8	13x30	0	295
V9	13x30	0	295
V10	13x30	0	295
V11	13x30	0	295
V12	13x30	0	295
V13	13x30	0	295
V14	13x30	0	295
V15	13x55	0	295
V16	13x55	0	295
V17	13x30	0	295
V18	13x30	0	295
V19	13x30	0	295

Características dos materiais	
fck (kg/cm²)	Eck (kg/cm²)
250	238000

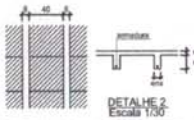
Dimensão máxima do agregado = 19 mm



LEGENDA
CV: comprimento da vigota
CA: comprimento adicional da treliça
TR: tipo de treliça
CT: comprimento total da treliça
AD: armadura adicional
DC: comprimento de armadura adicional
DG: gancho da armadura adicional



DETALHE 1
Escala 1/30



DETALHE 2
Escala 1/30

Vigota pré-moldada									
Lajes	Vigota	Quant.	Compr. (cm)	Compr. adicional	Armadura adicional				
					Armadura	ac (cm)	ama (cm)	ae (cm)
L1	VP1	8	327	5	1Ø6,0 c/N	5	8	10
L3	VP3	8	327	5	1Ø6,0 c/N	5	8	10
L4	VP4	16	612	5	1Ø12,5 c/N	5	8	10
L5	VP5	16	612	5	1Ø12,5 c/N	5	8	10

ac: espessura cobrimento do concreto fck
ama: largura da nervura
ae: espessura do enchimento

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. ____
Rubrica

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

OLFO — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

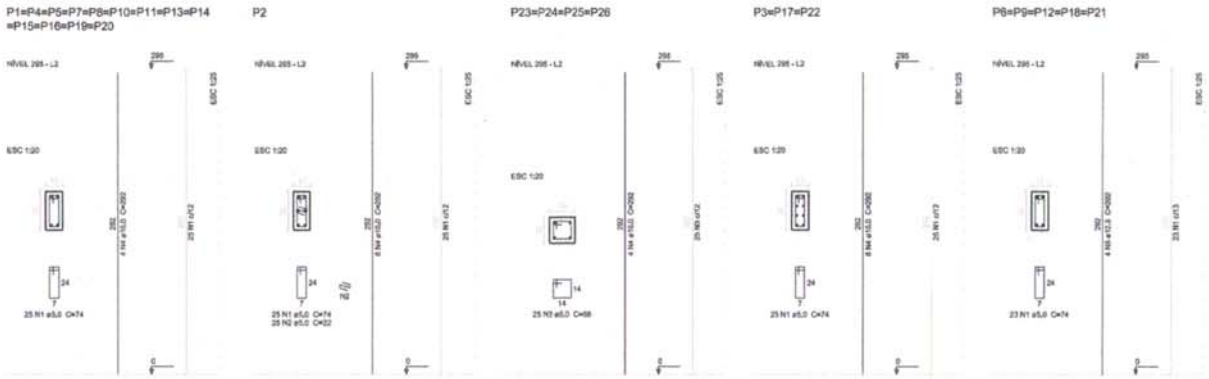
ESCOLA 2 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURAS

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAS
NÍVEIS 000 E 295

SCF

FORMATO: A1 (841X594) | REVISÃO: R01 | ESCALA: 1X(1/CAD) | DATA EMISSÃO: JAN/RIO/2014 | PRANCHA: 05/06



Relação do aço

13xP1 5xP6 — P2 4xP23 — 3xP3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	540	74	39960
	2	5,0	35	22	770
	3	5,0	100	68	6800
CA50	4	10,0	88	292	25696
	5	12,5	20	292	5840

Resumo do aço

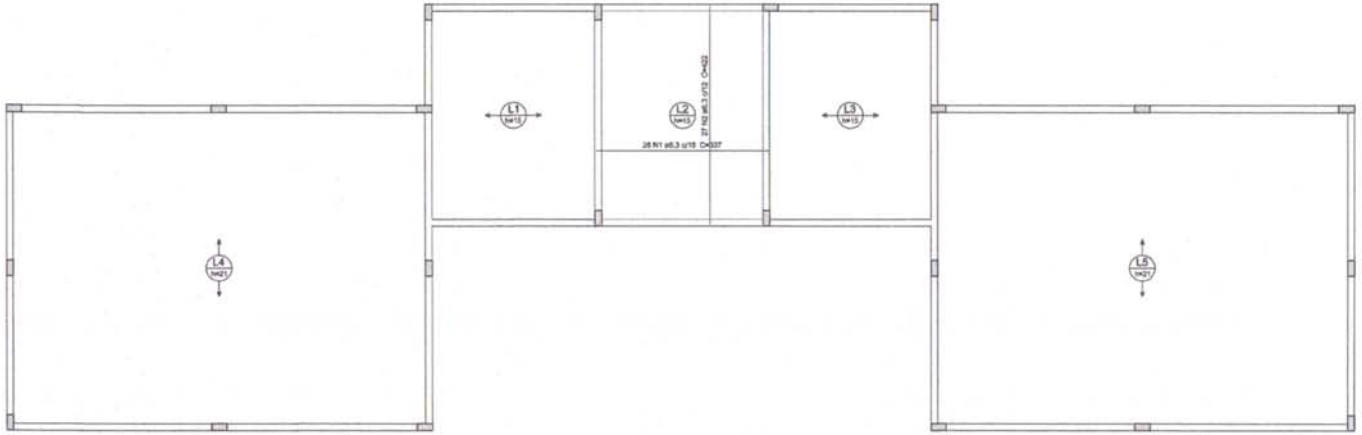
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12,5	286,2	194,1
	12,5	56,4	61,9
CA60	5,0	473,1	80,2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	256
CA60	80,2

Volume de concreto (C-25) = 3 m³
Área de forma = 55,25 m²

1 PILARES NÍVEL 297
ESCALA 1/50

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. _____
Rubrica _____



Relação do aço

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	6,3	26	337	8762
	2	6,3	27	422	11394

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	6,3	201,6	54,3

PESO TOTAL (kg)	
CA60	54,3

Volume de concreto (C-25) = 8,00 m³
Área de forma = 13,75 m²

2 LAJES PRÉ-MOLDADAS NÍVEL 297
ESCALA 1/50

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

ULFO — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURAS

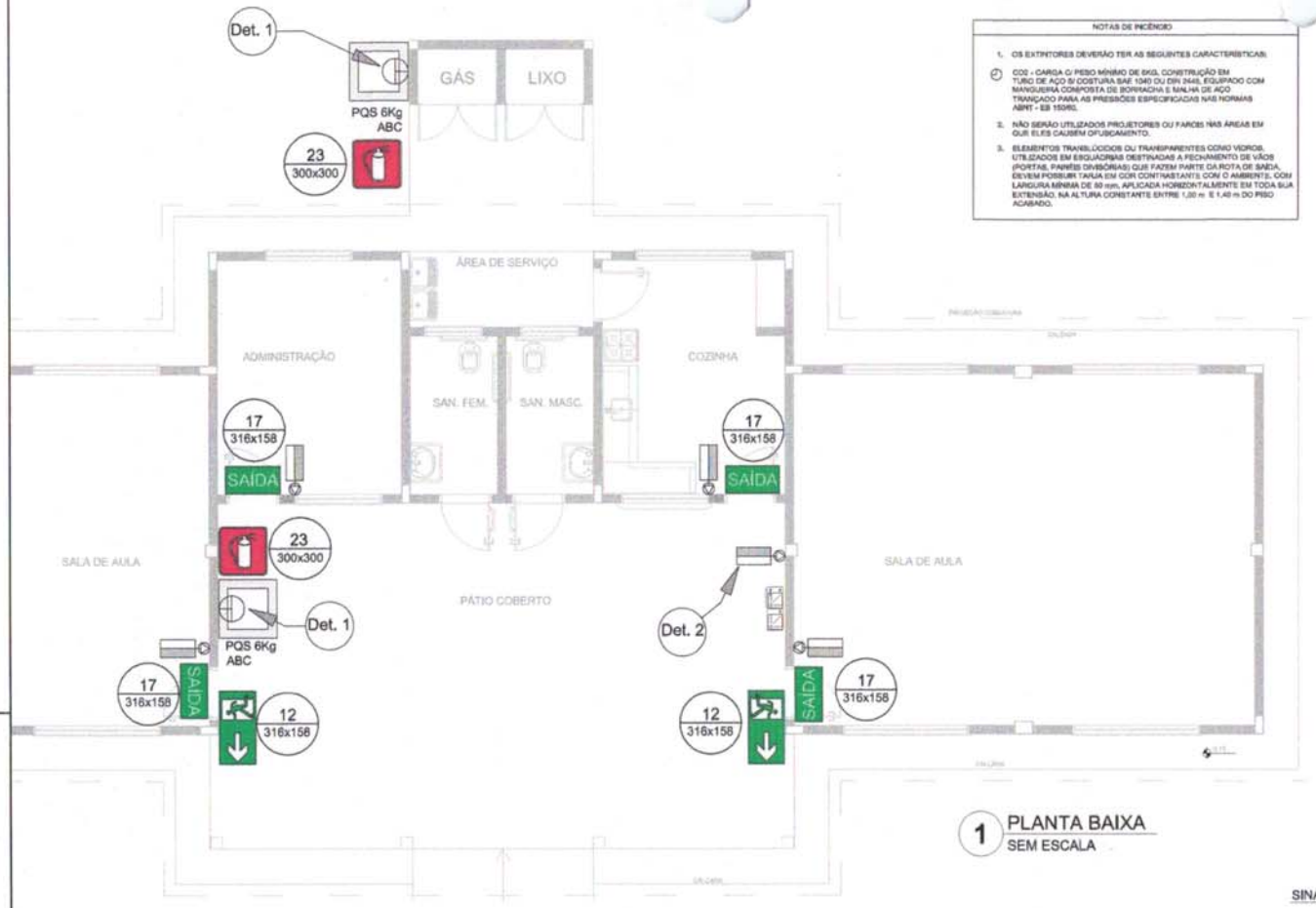
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PILARES E LAJES
NÍVEL 297

SCO

REVISÃO: R.01 — ESCALA: 1:50 — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 — FOLHA: 06/06

FORMATO: A1 (841X594)

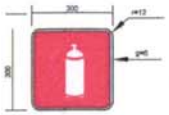


1 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

NOTAS DE INCÊNDIO
1. OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
CO2 - CARGA C/ PESO MÍNIMO DE 6KG, CONSTRUÇÃO EM TUBO DE AÇO S/ COSTURA SAE 1040 OU DIN 2445, EQUIPADO COM MANGUEIRA COMPOSTA DE BORRACHA E MALHA DE AÇO TRANÇADO PARA AS PRESSÕES ESPECIFICADAS NAS NORMAS ABNT - EB 150/R2.
2. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FAROIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO.
3. ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUADRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINÉIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVEM POSSUIR FAIXA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

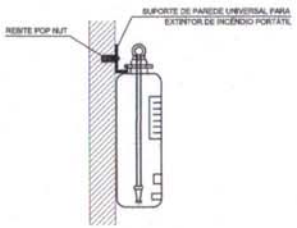
LEGENDA	
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG CLASSES DE FOGO A,B e C
	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO DE 6,0 KG
23 / 300x300	NÚMERO DO MODELO DA PLACA / DIMENSÕES DA PLACA
1 / 01	NÚMERO DO DETALHE / PRANCHA
	TÍTULO DO DESENHO ESCALA DO DESENHO NUMERAÇÃO DO DESENHO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
	SINALIZAÇÃO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS OU PAREDES (entre 0,5m DO PISO ACABADO.
17	SAÍDA	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou, pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.

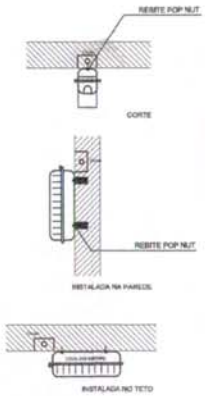


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - CÓD. 23
COR DE FUNDO = VERMELHA
COR DO SÍMBOLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2



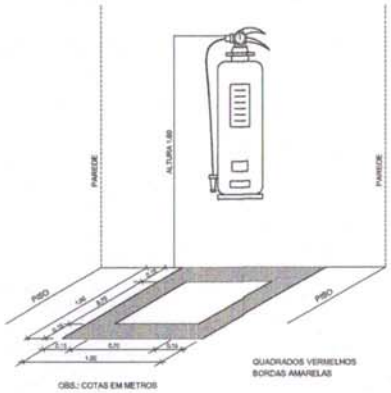
2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR
SEM ESCALA



CARACTERÍSTICAS

-LUMINÁRIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA SELADA
- ACIONAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA.
- RECARREGA ATRAVÉS DE CARREGADOR/FLUTUADOR AUTOMÁTICO COM 2 BATERIAS DE NÍQUEL
- CÁDMO DE 1,2V/AH, -DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA,
- AUTONOMIA PARA 1 (UMA) HORAS,
-ALIMENTAÇÃO 110/220V,
-FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR

3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA
SEM ESCALA



4 MARCAÇÃO NO PISO
SEM ESCALA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

OLFO — CAU/ CREA

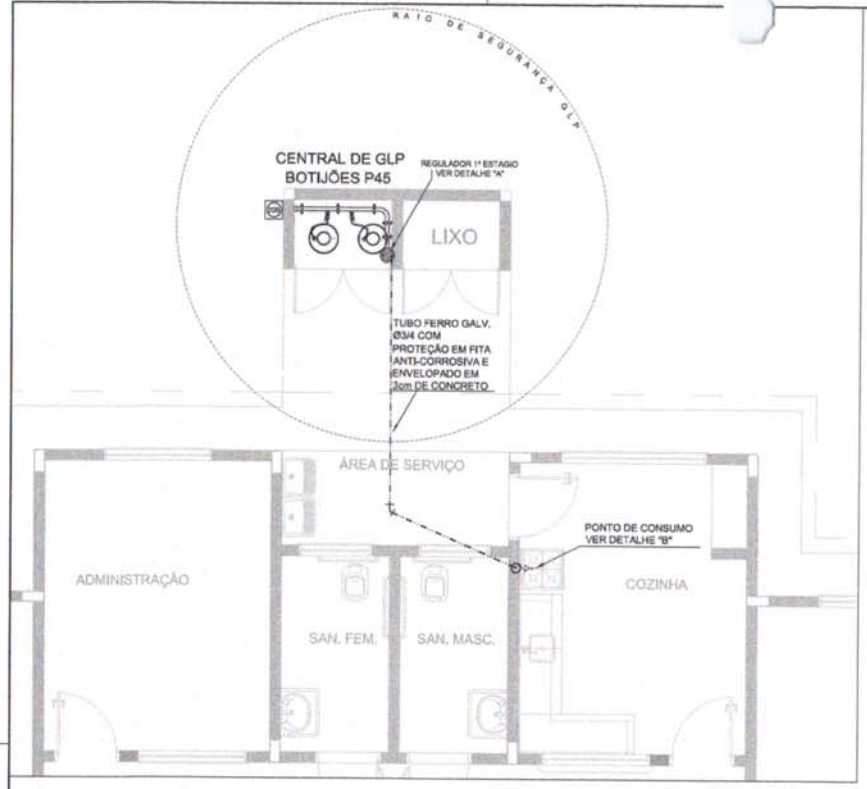
COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

RA

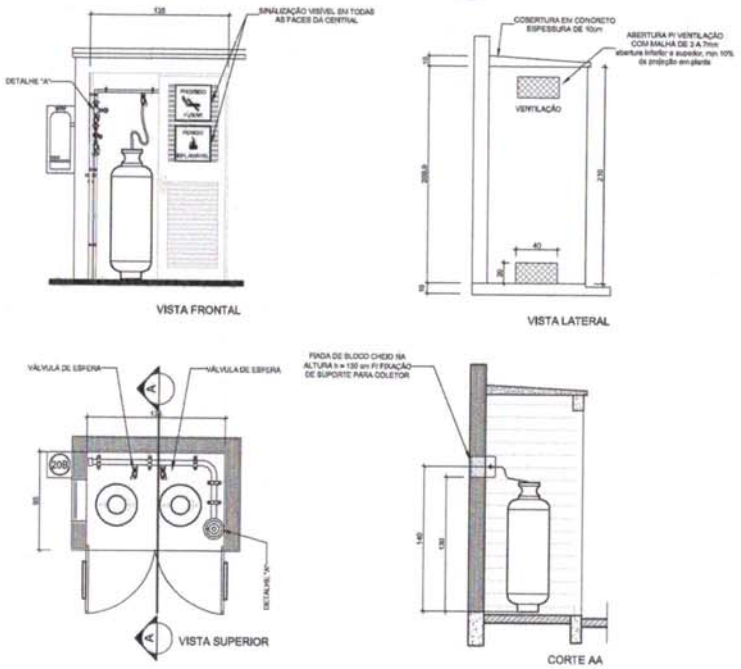
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral da Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DETALHES		HIN
FORMATO A1 (841X594)	REVISÃO R.01	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JANEIRO/2014	PRANCHA 01/01



1 CENTRAL DE GLP - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

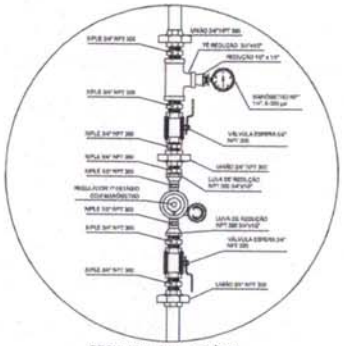


2 CENTRAL DE GLP - DETALHES
ESCALA 1/50

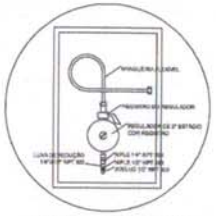
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
1		Proibido fumar	Símbolo: circular Fundo: branco Pictograma: preto Faixa circular e barra diametral: vermelhas	Todo local onde o fumo possa aumentar o risco de incêndio
6		Cuidado, risco de incêndio	Símbolo: triangular Fundo: amarelo Pictograma: preto Faixa triangular: preto	Próximo a materiais ou áreas com presença de produtos altamente inflamáveis

LEGENDA

TUBULAÇÃO APARENTE (VAPOR)	FLANGE CEGO
TUBULAÇÃO ENTERRADA (VAPOR)	REGULADOR DE PRESSÃO
TEE COM SAÍDA PARA CIMA	FILTRO "Y"
TEE COM SAÍDA PARA BAIXO	VÁLVULA ESFÉRICA
TEE	TAMPÃO CAPS
COTOVELO 90°	PLUG SOJÃO
COTOVELO 45°	LUVA DE REDUÇÃO
EXTINTOR PORTÁTIL 20 B	UNIÃO
TUBULAÇÃO EMBUTIDA	



3 DETALHE A
SEM ESCALA



4 DETALHE B
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES GERAIS:

01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS; E OUTRAS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR;
02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE FONTES DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO (ESTACIONAMENTO E DE REDE ELÉTRICA, RAMPAS DE ACESSO AO BUSSOLO);
03 - PARA INTERLIGAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS;
04 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DA CENTRAL DE GLP;
05 - O ABRIGO DA CENTRAL TERÁ RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2hs E A BASE É FERVE E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNDANTE;
06 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO: POÇOS, CAIXAS PERDIDAS, FORROS FALSOS E OUTROS;
07 - A TUBULAÇÃO QUANDO ENTERRADA DEVERÁ SER PROTEGIDA COM APLICAÇÃO DE UM PRODUTO ANTICORROSIVO, EXCETO QUANDO UTILIZAR MATERIAL DE COBRE;
08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PÁRA-RAIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO;
09 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR";
10 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADORES DE 2º ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA;
11 - AS TUBULAÇÕES APARENTES, DEVEM ESTAR AFASTADAS, NO MÍNIMO 0,30 METROS DOS CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 0,30 METROS CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUTES;
12 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA;
13 - A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, SERÁ ENVOLVIDA EM FITA ADESIVA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E RECOBERTA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3 cm
14 - SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO NA NBR 13523 ITEM 3.3
15 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL OBEDECEM AO AFASTAMENTO DE 3M DE IGNIÇÃO (INCLUSIVE VEÍCULOS) E DE RAMPAS DE ACESSO AO BUSSOLO DE ACORDO COM O ITEM 4.2.4 DA NT 060/005-CBMGF E O ITEM 4.13 DA NBR 13523 DA ABNT;
17 - A CANALIZAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP NÃO PASSA EM LOCAL SEM VENTILAÇÃO QUE POSSAM OCASIONAR, EM CASO DE VAZAMENTO, UM ACÚMULO DE GÁS, ADMIRENTAVDO ALTO RISCO DE EXPLOSÃO, DE ACORDO COM O ITEM 4.3.3 DA NT 05/2005-CBMGF
18 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL DE GLP OBEDECEM AO AFASTAMETNO DE 6M DE OUTROS DEPÓSITOS DE INFLAMÁVEIS E 15M DE DEPÓSITOS DE HIDROGÊNIO DE ACORDO COM OS ITENS 4.14 E 4.15 DA NBR 13523 DA ABNT;
19 - TODA TUBULAÇÃO EMBUTIDA DEVERÁ SER ENVELOPADA COM NO MÍNIMO 03 CENTÍMETROS DE CONCRETO.
20 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE

PRESSÕES DE TRABALHO

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa
REDE SECUNDÁRIA - APÓS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5 kPa

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/CREA

QUPO — CAU/CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. Rubrica

RIA

OBSERVAÇÕES:

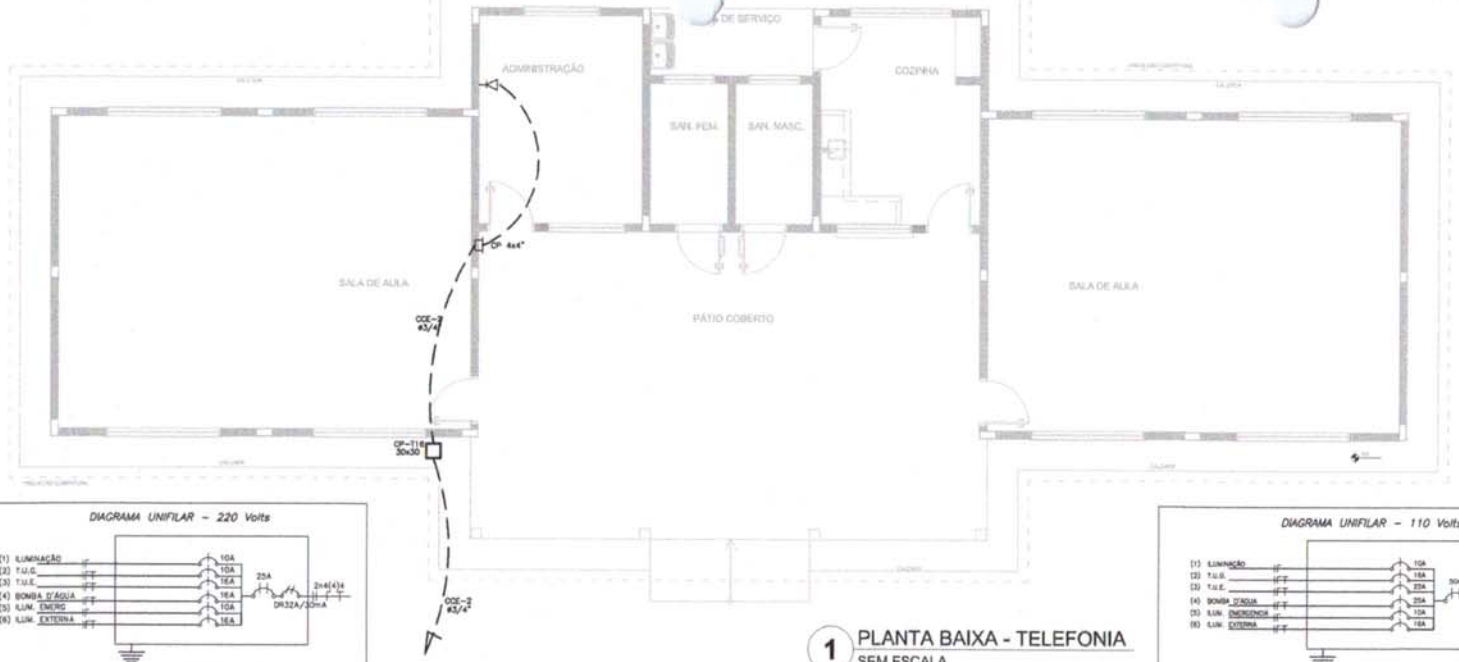
ESCOLA 2 SALAS DE AULA
INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA BAIXA
DETALHES

HGC

FORMATO: A1 (841x594) — REVISÃO: R01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 — PRANCHA: 01/01



1 PLANTA BAIXA - TELEFONIA
SEM ESCALA

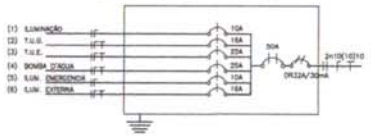
DIAGRAMA UNIFILAR - 220 Volts

QUADRO DE CARGA - QDL - 220 Volts

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	CARGA R	CARGA S	CARGA T	CORRENTE (A)	DISJUNTOR	FIAÇÃO (mm²)
1	Iluminação		1120		5,09	10	1,50
2	Tomadas (TUG)		1600		7,27	10	2,50
3	Tomadas (TUE)			2400	10,90	16	2,50
4	Bomba d'água			2500	11,36	16	2,50
5	Iluminação Emerg.	10			0,04	10	1,50
6	Iluminação Externa	1500			6,82	10	2,50
CARGA TOTAL POR FASE		0	4230	4900			
CORRENTE DEMANDADA		0	20	23		25A	4

1- Consultar projetista quando distância do quadro até medidor for maior que 40 m

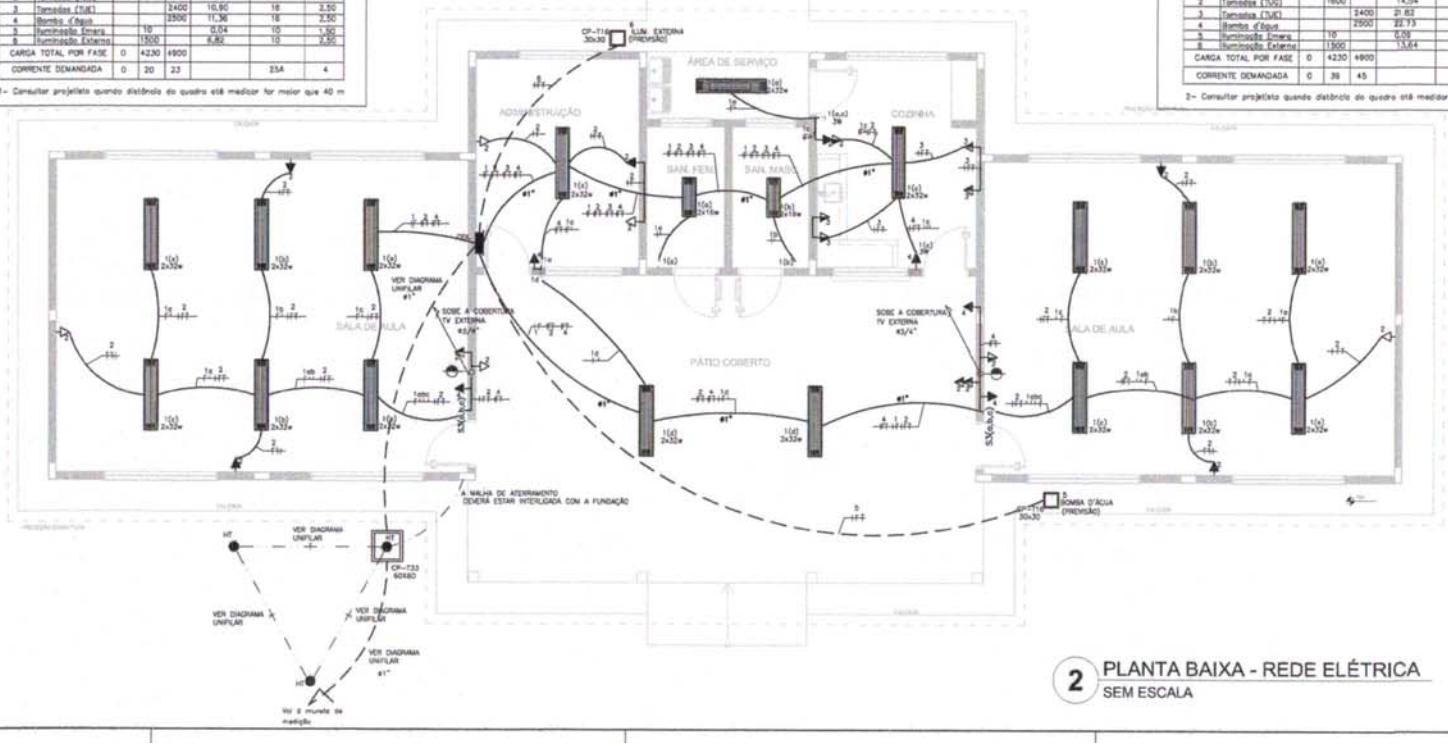
DIAGRAMA UNIFILAR - 110 Volts



QUADRO DE CARGA - QDL - 110 Volts

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	CARGA R	CARGA S	CARGA T	CORRENTE (A)	DISJUNTOR	FIAÇÃO (mm²)
1	Iluminação		1120		10,18	10	1,50
2	Tomadas (TUG)		1600		14,54	16	2,50
3	Tomadas (TUE)			2400	21,82	25	4,00
4	Bomba d'água			2500	22,73	25	4,00
5	Iluminação Emerg.	10			0,09	10	1,50
6	Iluminação Externa	1500			13,64	16	2,50
CARGA TOTAL POR FASE		0	4230	4900			
CORRENTE DEMANDADA		0	38	45		50A	10

2- Consultar projetista quando distância do quadro até medidor for maior que 20 m



2 PLANTA BAIXA - REDE ELÉTRICA
SEM ESCALA

LEGENDA

- Haste de aterramento COPPERWELD 5/8"x2,40m interligada ao cabo de terra em conector CKP com solda exotérmica em manilha de barra vitrificada com 200mm de diâmetro interno e tampa de concreto com puxador, para inspeção
- Tomada para antena de TV
- Tomada 2P + T universal h=2.00m do piso – cor branco, duplo
- Tomada 2P + T universal h=1.30m do piso – cor branco, duplo
- Tomada 2P + T universal h=0.30m do piso – cor branco, duplo
- Tomada de telefone h=0.35m do piso – cor branco, duplo
- Eletroduto de pvc rígido fab. TIGRE embutido na laje de teto, contendo fios fase, neutro, retorno e terra respectivamente
- Quadro de distribuição para abrigar 6 disjuntores termomagnéticos fab. SIEMENS ou CEMAR embutido a 1,30m do piso
- Interruptor de três seções embutido em cx. 4"x2"x2" a 1,10m do piso
- Interruptor de uma seção embutido em cx. 4"x2"x2" a 1,10m do piso
- Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, ref. 3320-232 da Italm ou equivalente. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e TDH <10%)
- Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W, ref. 3320-216 da Italm ou equivalente. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e TDH <10%)

OBSERVAÇÕES:

1- Quando não indicado, considerar eletroduto de #3/4"

2- Utilizar cabo sintenax para iluminação externa

3- Tomadas de uso especial foram dimensionadas em 600W

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/CREA

CLIFO — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. — Rubrica

RA

OBSERVAÇÕES:

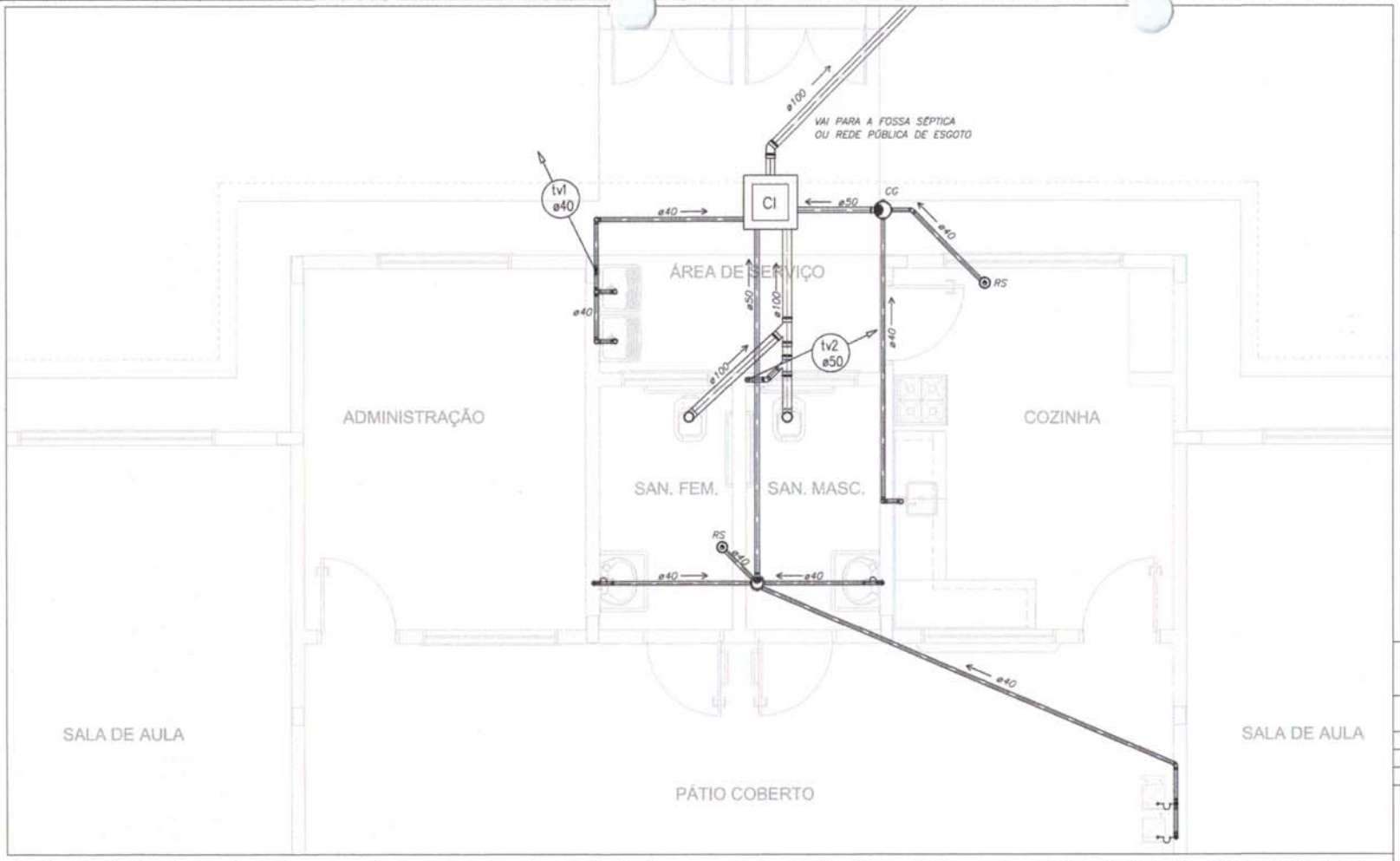
ESCOLA 2 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA BAIXA — TELEFONIA — ELÉTRICA

ELE

FORMATO: A1 (841X594) — REVISÃO: RJH — ESCALA: 1:50 — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 — PRANCHA: 01/01



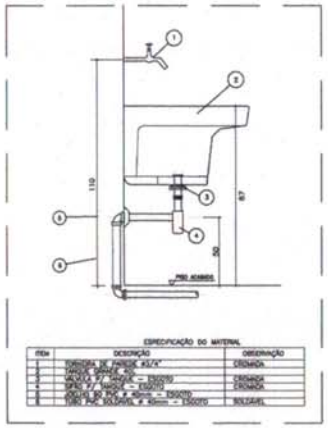
1 PLANTA BAIXA - REDE DE ESGOTO
ESCALA 1/25

LEGENDA

F.S	FOSSA SÉPTICA
SUM.	SUMIDOURO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CGR	CAIXA DE GORDURA SIFONADA
RG	RALO SIFONADO
CS	CAIXA SIFONADA
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO

NOTAS:

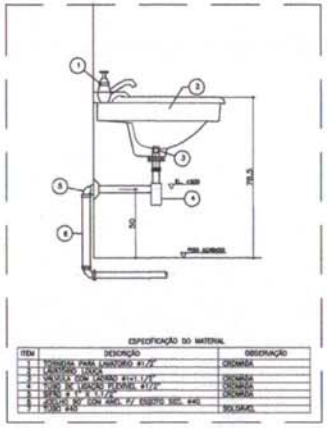
1. TODA TUBULAÇÃO É EM PVC RÍGIDO COM MEDIDAS EM MILÍMETROS;
2. (1 ÷ 1% INCLINAÇÃO MÍNIMA);
3. AS LIGAÇÕES DEVERÃO ATENDER OS REGULAMENTOS E NORMAS DAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
4. A COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR EM PELO MENOS 30 cm O NÍVEL DA COBERTURA, A FIM DE EVITAR ODORES;
5. SUMIDOURO CALCULADO LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO UM TEMPO DE INFILTRAÇÃO DE 10 MINUTOS (COEFICIENTE INFILTRAÇÃO DE 40 L/M²/D) m²;
6. O PROJETO APRESENTADO SERVE APENAS COMO REFERÊNCIA, O DIMENSIONAMENTO DEVE SER REFEITO, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO AS CARACTERÍSTICAS REAIS DO SOLO ONDE SERÁ INSTALADO.



ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
1	TORNEIRA DE BÓIA, BOIA MÓVEL Ø3/4"	CROMADA
2	TAMPA DE ABRIR Ø50	
3	VÁLVULA P/ TANQUE – ESGOTO	CROMADA
4	SIFÃO 1" PARA TANQUE – ESGOTO	CROMADA
5	JOELHO 90 PVC Ø 40mm – ESGOTO	
6	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 40mm – ESGOTO	SOLDÁVEL

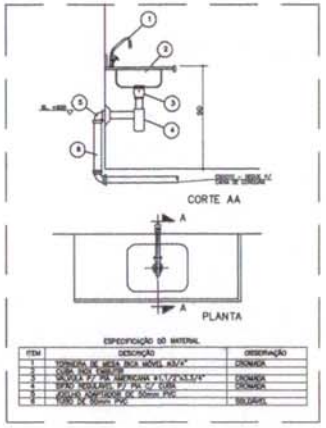
2 DETALHE - TANQUE
SEM ESCALA



ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
1	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO Ø1/2"	CROMADA
2	LAVATÓRIO LOUÇA	
3	VÁLVULA COM CABO Ø1½"x16"	CROMADA
4	TUBO DE LIGAÇÃO FLEXÍVEL Ø1½"	CROMADA
5	SIFÃO 1" x 1½"x1½"	CROMADA
6	JOELHO 90 COM ABC. P/ ESGOTO SOC. Ø40	
7	TUBO Ø40	SOLDÁVEL

3 DETALHE - LAVATÓRIO
SEM ESCALA



ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
1	TORNEIRA DE MESA, BICA MÓVEL Ø3/4"	CROMADA
2	CUBA INOX 1 TANQUE	
3	VÁLVULA P/ PIA AMERICANA Ø1½"x3.5/4"	CROMADA
4	SIFÃO SOBLADO P/ PIA C/ CUBA	CROMADA
5	JOELHO 90 PVC Ø 50mm PVC	CROMADA
6	TUBO Ø 50mm PVC	SOLDÁVEL

4 DETALHE - PIA DA COZINHA
SEM ESCALA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DATA — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. — Rubrica

RIA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

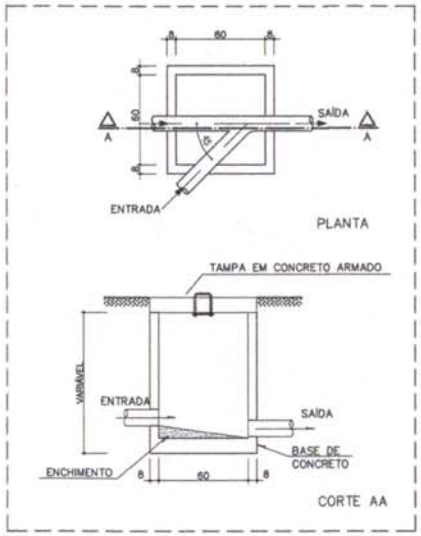
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ESGOTO
PLANTA BAIXA
DETALHES

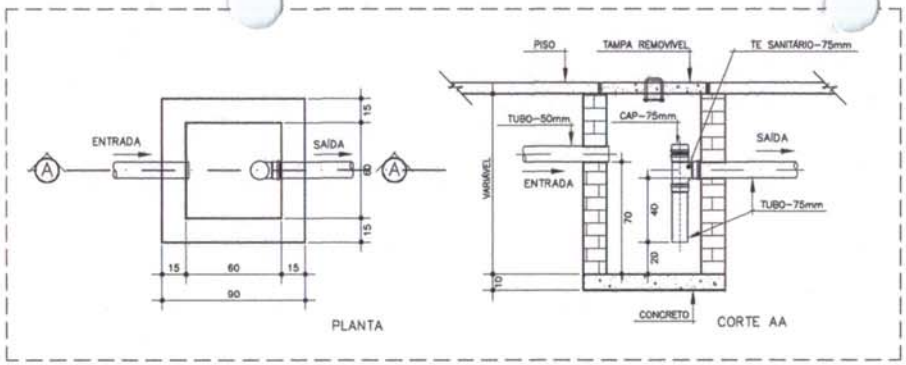
HEG

REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R01	INDICADA	01/02

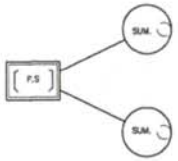
FORMATO: A2 (841X594) — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014



1 DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



2 DETALHE - CAIXA DE GORDURA SIFONADA
SEM ESCALA



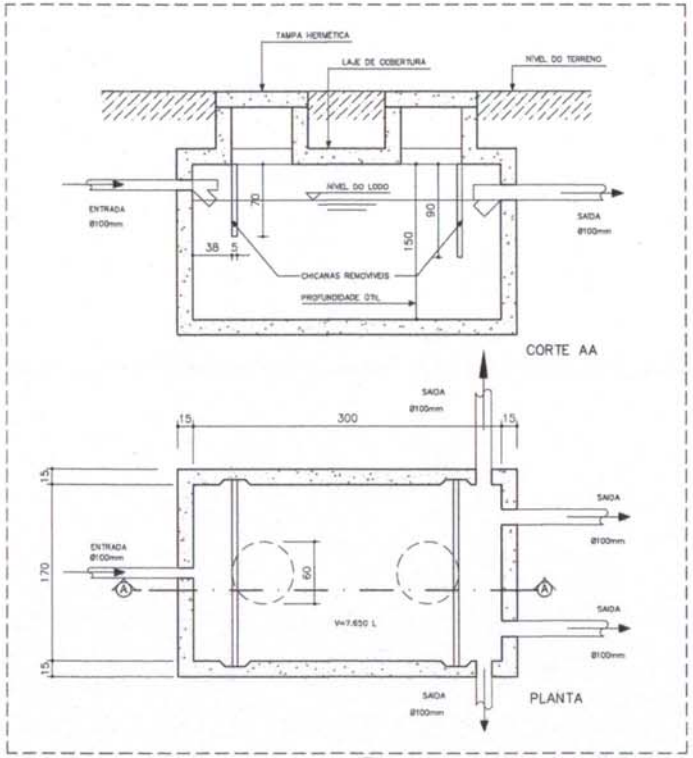
OBS.: LOCAR CONFORME O TERRENO.

LEGENDA

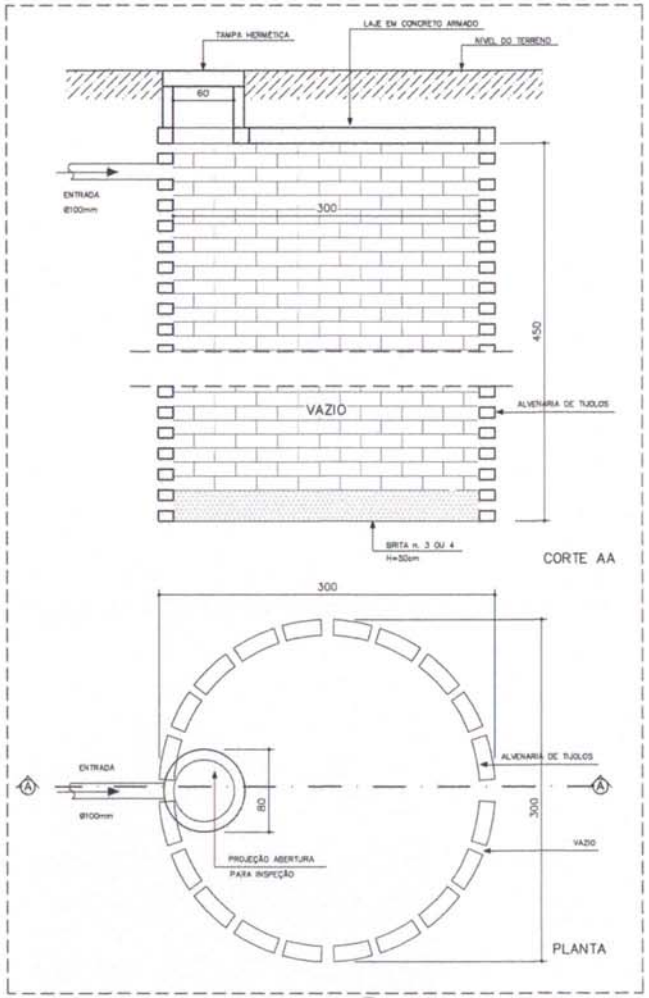
F.S	FOSSA SÉPTICA
SUM.	SUMIDOURO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CGS	CAIXA DE GORDURA SIFONADA
RS	RALO SIFONADO
CS	CAIXA SIFONADA
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO

NOTAS:

1. TODA TUBULAÇÃO E EM PVC RÍGIDO COM MEDIDAS EM MILÍMETROS;
2. I = 1% (INCLINAÇÃO MÍNIMA);
3. AS LIGAÇÕES DEVERÃO ATENDER OS REGULAMENTOS E NORMAS DAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
4. A COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR EM PELO MENOS 30 cm O NÍVEL DA COBERTURA, A FIM DE EVITAR ODORES;
5. SUMIDOURO CALCULADO LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO UM TEMPO DE INFILTRAÇÃO DE 10 MINUTOS (COEFICIENTES INFILTRAÇÃO DE 40 LITROS/m²);
6. O PROJETO APRESENTADO SERVE APENAS COMO REFERÊNCIA, O DIMENSIONAMENTO DEVE SER REFEITO, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO AS CARACTERÍSTICAS REAIS DO SOLO ONDE SERÁ INSTALADO.



3 DETALHE - FOSSA SÉPTICA
SEM ESCALA



4 DETALHE - SUMIDOURO
SEM ESCALA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DUTO — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. — Rubrica

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

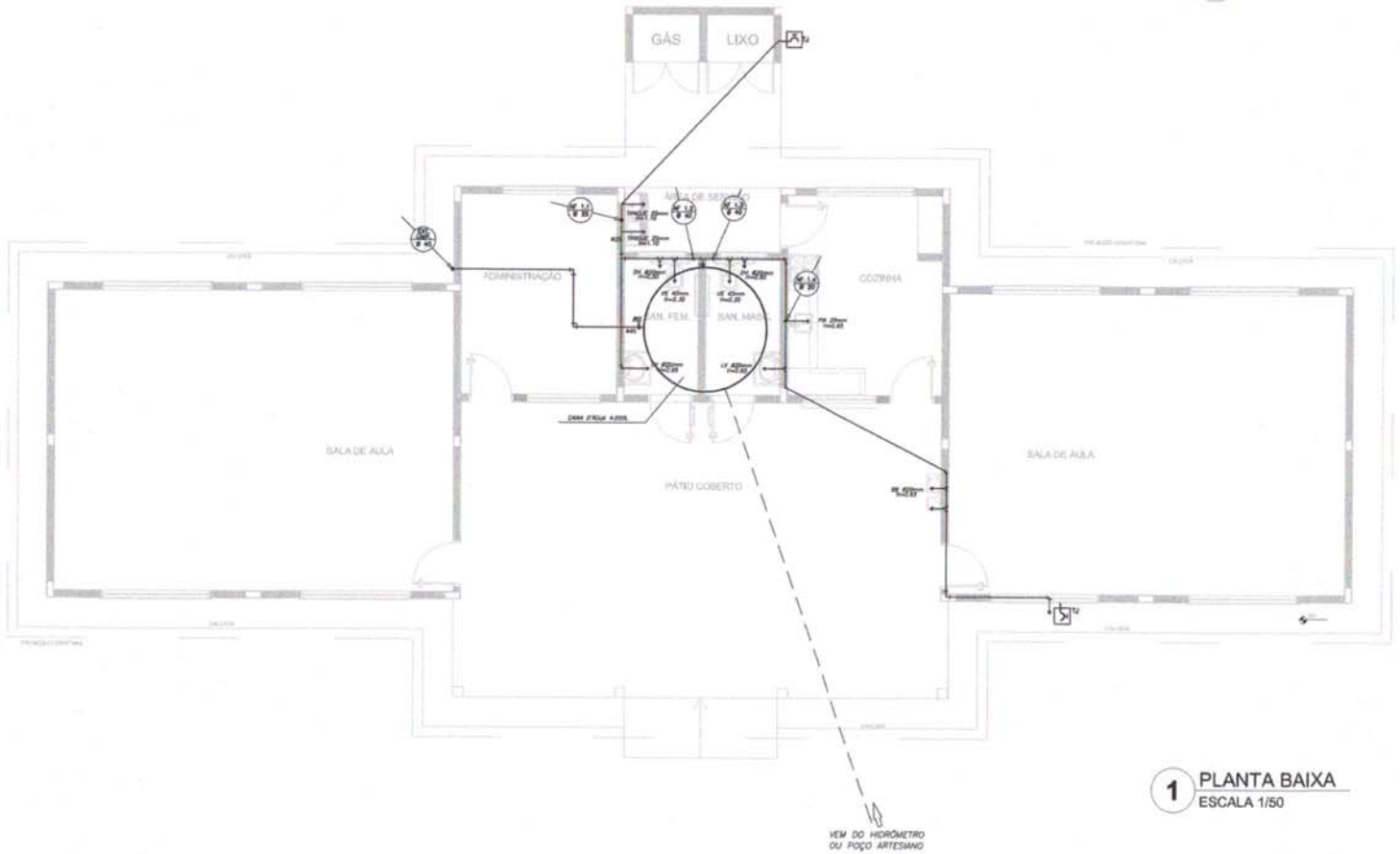
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ESGOTO
DETALHES

HEG

REVISÃO: R01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014 — FORMATO: A1 (841X594)

PRANCHA: 02/02



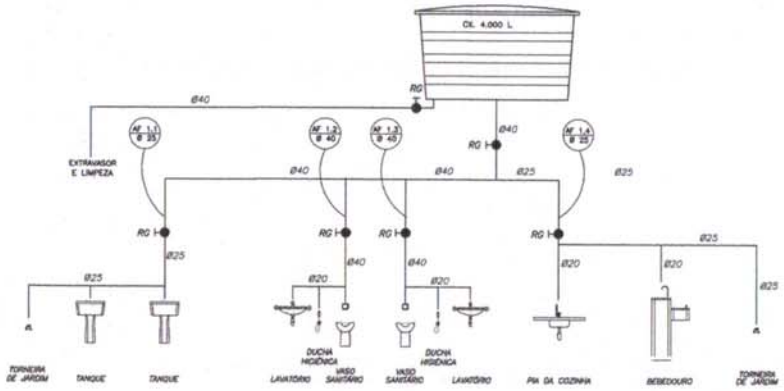
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

LEGENDA

- RG — REGISTRO DE GAVETA
- PONTO DE ÁGUA
- TJ — TORNEIRA DE JARDIM
- TUBULAÇÃO EM PVC AF
- SUBIDA DE TUBULAÇÃO
- DESCIDA DE TUBULAÇÃO
- VS: VASO SANITÁRIO
- TQ: TANQUE
- PIA: PIA DE COZINHA
- LV: LAVATÓRIO
- DH: DUCHA HIGIÊNICA
- BB: BEBEDOURO

OBSERVAÇÕES :

1. TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, COM OS DIÂMETROS (mm) INDICADOS.
2. AS TORNEIRAS DE JARDIM FICARÃO A 50 cm DO NÍVEL DO TERRENO.
3. AS TUBULAÇÕES QUE PASSAM PELO SOLO SERÃO ENTERRADAS COMO INDICADO PELAS RESPECTIVAS PROFUNDIDADES. VER DETALHE TUBULAÇÃO ENTERRADA.
4. A TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA PODE SER ALTERADA EM FUNÇÃO DA SITUAÇÃO LOCAL OU DA REDE DE ÁGUA, QUANDO FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA.



2 ESQUEMA VERTICAL
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS HIDRÁULICOS

TUBOS ÁGUA FRIA	
TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA FRIA Ø20mm (1/2"), MARCA TIGRE	
TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA FRIA Ø25mm (3/4"), MARCA TIGRE	
TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA FRIA Ø40mm (1"), MARCA TIGRE	
TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA FRIA Ø50mm (1 1/2"), MARCA TIGRE	
CAIXA D'ÁGUA E CONEXÕES	
CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 1.000 LITROS	
METAIS	
TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA (2"), COD. 1183.C37, DECA OU EQUIVALENTE	
TORNEIRA PARA PIA DE COZINHA DE MESA BICA MÓVEL (2"), COD. 1167.C37, DECA OU EQUIVALENTE	
TORNEIRA DE PAREDE DE USO GERAL COM AREJADOR (2"), COD. 1153.C37, DECA OU EQUIVALENTE	
TORNEIRA DEPAREDE DE USO GERAL COM BICO PARA MANGUEIRA (2"), COD. 1113.C37, DECA OU EQUIVALENTE	
DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO (2"), COD. 1984.C37.ACF.CR, DECA OU EQUIVALENTE	
VÁLVULA DE DESCARGA BASE HYDRA MAX, COD. 4530.404 E ACABAMENTO HYDRA MAX, COD. 4906.C.4AM 1 1/2" ACABAMENTO CROMADO, DECA OU EQUIVALENTE	
REGISTRO DE PRESSÃO COM MANOPLA CROMADA DECA REF. 1416 LINHA EXC OU SIMILAR	
CUBA INOX EMBUTIR 40x34x17CM, CUBA 3, BASEA, AÇO INOXIDÁVEL COM VÁLVULA, TRAMAX OU EQUIVALENTE	
LOUÇAS	
BACIA SANITÁRIA VOGUE PLUS, LINHA CONFORTO COM ABERTURA, COR BRANCO GELO, COD. P.31, DECA OU EQUIVALENTE	
TANQUE GRANDE (ASL) COR BRANCO GELO, CÓD. TQ.03, DECA OU EQUIVALENTE	
LAVATÓRIO PEQUENO RAVENA/ (2" COR BRANCO GELO, CÓD. L.810, DECA OU EQUIVALENTE	
ACESSÓRIOS	
PAPELEIRA METÁLICA LINHA (2"), COD. 2020.C.37, DECA OU EQUIVALENTE	
DISPENSER TOALHA LINHA EXCELLENCE, CÓD. 7997, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE	
SABONETEIRA LINHA EXCELLENCE, CÓD. 7998, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE	
BARRA DE APOIO, LINHA CONFORTO, CÓD. 2.500.C, ACABAMENTO CROMADO, DECA OU EQUIVALENTE	
ASSENTO POLIÉSTER COM ABERTURA FRONTAL VOGUE PLUS, LINHA CONFORTO, COR BRANCO GELO, CÓD. AP.92, DECA OU EQUIVALENTE	

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DUFO — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

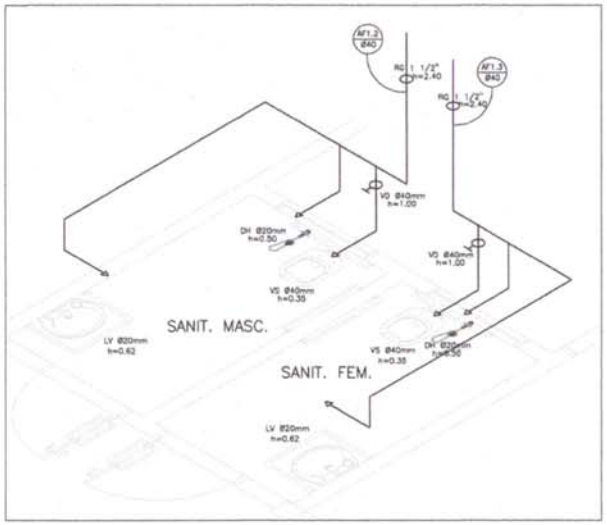
RA

OBSERVAÇÕES:

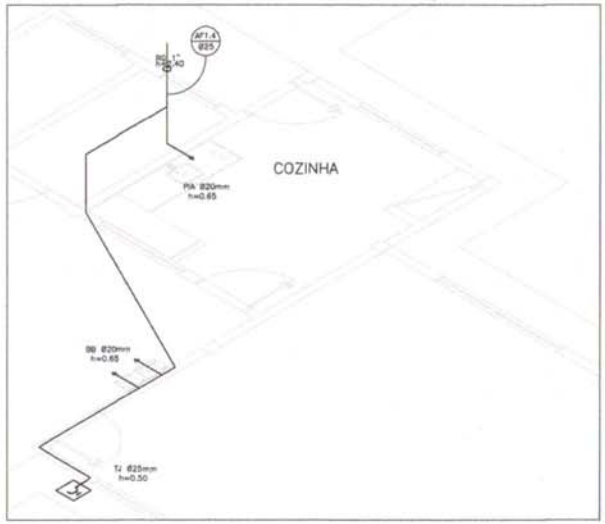
ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA PLANTA BAIXA ESQUEMA VERTICAL		HAG
FORMATO: A1 (841x594)	REVISÃO: R01	ESCALA: INDICADA DATA EMISSÃO: JANEIRO/2014	PRANCHA: 01/02



1 ISOMÉTRICA - SANITÁRIOS
SEM ESCALA



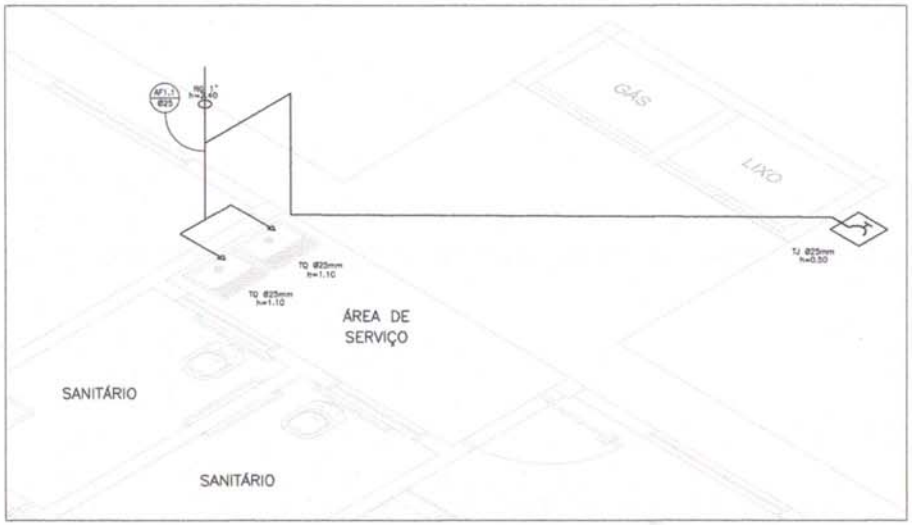
2 ISOMÉTRICA - COZINHA
SEM ESCALA

LEGENDA

- RG — REGISTRO DE GAVETA
- PONTO DE ÁGUA
- TJ — TORNEIRA DE JARDIM
- TUBULAÇÃO EM PVC AF
- SUBIDA DE TUBULAÇÃO
- DESCIDA DE TUBULAÇÃO
- VS: VASO SANITÁRIO
- TQ: TANQUE
- PIA: PIA DE COZINHA
- LV: LAVATÓRIO
- DH: DUCHA HIGIÊNICA
- BB: BEBEDOURO

OBSERVAÇÕES :

1. TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, COM OS DIÂMETROS (mm) INDICADOS.
2. AS TORNEIRAS DE JARDIM FICARÃO A 50 cm DO NÍVEL DO TERRENO.
3. AS TUBULAÇÕES QUE PASSAM PELO SOLO SERÃO ENTERRADAS COMO INDICADO PELAS RESPECTIVAS PROFUNDIDADES. VER DETALHE TUBULAÇÃO ENTERRADA.
4. A TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA PODE SER ALTERADA EM FUNÇÃO DA SITUAÇÃO LOCAL OU DA REDE DE ÁGUA, QUANDO FORNECIDA PELA CONCESSIONÁRIA.



3 ISOMÉTRICA - ÁREA DE SERVIÇO
SEM ESCALA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁIS RICO | PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

CLIC — CAU/ CREA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Fls. ____ — Rubrica

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 2 SALAS DE AULA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral da Infraestrutura Educacional

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA
PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS

HAG

REVISÃO — ESCALA: INDICADA — PRANCHA: 02/02

FORMATO: A1 (841X594) — RLD1 — DATA DO PROJETO: JANEIRO/2014