

PROCESSO Nº:	@RLA 18/00992057
UNIDADE GESTORA:	Secretaria de Estado da Educação
RESPONSÁVEL:	Simone Schramm
INTERESSADOS:	Secretaria de Estado da Educação
ASSUNTO:	Auditoria na obra de reforma e construção da EEB Aderbal Ramos da Silva, no município de Florianópolis - Contrato n. 142/2017/SED, bem como do respectivo projeto básico.
RELATOR:	Cleber Muniz Gavi
UNIDADE TÉCNICA:	Divisão 1 - DLC/COSE/DIV1
RELATÓRIO Nº:	DLC - 19/2019

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Tratam os autos de Auditoria Ordinária para verificar o andamento da obra de reforma da edificação existente, demolição e construção da EEB Aderbal Ramos da Silva, localizada no Município de Florianópolis, bem como a análise do respectivo projeto básico. A execução da obra é o objeto do Contrato n. 142/2017, celebrado entre o Estado de Santa Catarina, por meio da Secretaria do Estado da Educação e a empresa W. W. Construções LTDA EPP.

O escopo do contrato abrange a demolição de grande parte da escola e a construção de edificações novas. Os prédios a serem implantados são módulos do projeto da Escola Padrão da Secretaria Estadual de Educação, conforme abaixo descritos:

- Módulo M1 – Biblioteca, Pedagógico e Administrativo.
- Módulo M2 – Auditório.
- Módulo M3 – Serviços e Vivência.
- Módulo M5 – Anexos (duas guaritas, central de lixo e depósito temporário de lixo, central de gás, bancos e muros).

Da configuração original da escola foram preservadas duas edificações: o ginásio e uma edificação de três pavimentos, a qual está sendo utilizada provisoriamente, até a conclusão da obra. Foram mantidas também três quadras descobertas e a subestação.

Para que fosse viável a utilização da edificação existente até a conclusão da obra, fez-se necessária uma reforma, na qual foram realizados serviços de reboco e pintura, substituição do piso cerâmico e de parte do telhado, implantação de instalações preventivas de incêndio, dentre outros.

A obra foi contratada pelo valor total de R\$ 6.079.417,61, mediante recurso do Fundo Estadual de Educação (FEDUC), via financiamento com o BNDES.

A Auditoria, referente à Proposta n. 58 desta Diretoria de Controle de Licitações e Contratações – DLC, contida na Programação de Auditoria 2018/2019 deste Tribunal e autorizada

pelo Presidente da Casa, teve por base a Matriz de Planejamento (fls. 1 e 2 do ANEXO A), que definiram as seguintes questões de auditoria a serem verificadas:

- 1) O Projeto Básico contém os elementos necessários e suficientes para caracterizar, quantificar e orçar a obra conforme o art. 6º inciso IX da Lei Federal n. 8666/1993?
- 2) A obra atende ao estabelecido na Estratégia 7.18 do PNE?
- 3) O projeto e a execução da obra respeitam os requisitos de acessibilidade previstos na NBR 9050/2015?
- 4) A obra está sendo executada, em conformidade com os projetos e memoriais descritivos existentes?
- 5) O contrato está sendo gerido de forma eficaz?

A DLC, em cumprimento às atribuições deferidas ao Tribunal de Contas pela Constituição da República, Constituição Estadual, arts. 58 e 59, e pela Lei Complementar Estadual n. 202 de 15 de dezembro de 2000, art. 1º, inciso V e § 2º c/c 6º, realizou inspeção na obra por meio dos Auditores Fiscais de Controle Externo, Engenheiras Débora Borim da Silva (coordenadora) e Juliana Sá Brito Stramandinoli, conforme Ofício de Apresentação n. 14.323/2018, de 24/09/2018 (fl. 14).

A inspeção *in loco* foi realizada no dia 27/09/2018, sendo acompanhada pelo Engenheiro Paulo Roberto Gasparino da Silva, fiscal da obra do DEINFRA e pelo Engenheiro Lucas Faversoni da Costa, responsável pela execução da obra. A obra está localizada na Rua Coronel Pedro Demoro, Bairro Estreito, Município de Florianópolis/SC.

A reforma do prédio existente possuía prazo de execução inicial de 05 meses e a construção da nova edificação, 15 meses. A obra teve início em 29/01/2018, conforme a Ordem de Serviço n. 157/2017 (fl. 232). O orçamento da obra já foi acrescido de R\$ 82.013,91, conforme o Primeiro Termo Aditivo (fls. 147 e 148) e a última medição (fls. 233 a 264) apresentada durante a auditoria indicava, em 31/07/2018, a conclusão de 9,52% dos serviços previstos no contrato, equivalendo a R\$ 578.927,70.



FIGURA 1 – EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO DO MÓDULO M1 DA EEB ADERBAL RAMOS



FIGURA 2 – EDIFICAÇÃO EXISTENTE QUE FOI REFORMADA

1.2. METODOLOGIA

Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria deste Tribunal de Contas e com observância aos Padrões de Auditoria de Regularidade estabelecidos nesta Corte de Contas. Foram utilizadas as seguintes técnicas de auditorias:

- a) Exame documental;
- b) Inspeção *in loco*;
- c) Comparação com a legislação, jurisprudência do TCE e doutrina.

Uma vez que o objetivo foi responder as questões de auditoria, a atuação da equipe concentrou-se na análise dos projetos e memoriais, conferindo suas compatibilidades com os serviços efetivamente executados.

2. ACHADOS

2.1.1. Orçamento impropriamente avaliado

2.1.1.1. Situação encontrada

Em análise dos itens mais relevantes economicamente da planilha orçamentária da proposta contratada (curva ABC com 70% dos itens mais significativos – QUADRO 1), verificou-se discrepâncias nos quantitativos indicados neste orçamento. O QUADRO 2 demonstra os quantitativos dos serviços levantados por esta área técnica em que apresentaram divergências com o orçamento básico da obra.

QUADRO 1 – Curva ABC

Código	Serviço	Valor Total (R\$)	% do Valor Total	% Total Acumulada
96082	Montagem e desmontagem de forma, escoramento c/pontaletes de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada 4 utilizações	436.455,00	7,09%	7,09%
97410	Administração local da obra mensal	279.901,80	4,54%	11,63%
96024	Concreto 20 MPa com lançamento -hélice contínua	250.925,80	4,07%	15,70%
96083	Concreto 30 MPa 30 com lançamento	247.161,46	4,01%	19,71%
96185	Alvenaria de tijolos cerâmicos - e=15cm	155.405,45	2,52%	22,24%
96087	Armadura CA 50 - 8,0mm	146.805,75	2,38%	24,62%
97345	Piso tátil de concreto tipo direcional 45 x 45 cm, espessura 2,5cm, cor vermelha, concreto Durable ou similar, assentamento c/argamassa colante nivelado c/piso acabada	146.678,40	2,38%	27,00%
96088	Armadura CA 50 - 10,0mm	129.371,00	2,10%	29,10%
96020	Estaca hélice contínua diam. de 30cm, comprimento 20m	127.348,00	2,07%	31,17%
96235	Reboco com massa unica, espessura= 0,50cm	115.779,24	1,88%	33,05%
96173	Demolição de edificação em alvenaria	105.242,42	1,71%	34,76%
96253	Piso ceramico extra 45 x 45cm, acetinado, cor branca, assentado c/argamassa industrializada/rejunte pré-fabricado junta 5mm, na cor branca. Protótipo comercial Eliane Cargo Plus-White 45 x 45cm ou equivalente	90.760,82	1,47%	36,23%
96252	Regularização c/contrapiso de cimento e areia média- grossa no traço 1:4 c/espessura mínima de 5cm	88.581,15	1,44%	37,67%
96239	Azulejo 10 x 10cm na cor branca PEI=3 colocado c/argamassa colante	81.782,24	1,33%	39,00%
96021	Estaca hélice contínua monitorada diam 4mm,concreto FCK= 25 MPa, exclusive mobilização e desmobilização de equipamento e bate-estacas	76.646,40	1,24%	40,24%
96621	Guarda corpo em aço galvanizado a fogo h=1,10m-travessa superior e colunas diam 2" travessas horizontais com diam 1" sem corrimão duplo intermediário - vazio	76.494,63	1,24%	41,48%
42782	Pintura acrilica - 2 demaos	70.804,31	1,15%	42,63%
96261	Impermeabilização com manta asfáltica,c/proteção mecanica - camada de argamassa 1:4 c/cristalizante - lajes de cobertura,calhas,banheiros, floreiras, cobertura de aceso, revestimento interno da cisterna	68.415,41	1,11%	43,74%
96229	Madeiramento em madeira de lei p/cobertura em telha fibrocimento	66.196,53	1,07%	44,82%
96617	Placa cimenticia 1200 x 2400 x 8mm, h=1,00m para brise	64.696,56	1,05%	45,87%
96086	Armadura CA 60 - 6,3mm	62.960,16	1,02%	46,89%
96085	Armadura CA 60 - 5,0mm	62.940,00	1,02%	47,91%

96190	J02 - 4,20 x 1,10m- janela de correr em aluminio, 4 folhas móveis com vidro -49un	58.938,03	0,96%	48,87%
96089	Armadura CA 50 - 12,5mm	55.024,92	0,89%	49,76%
96227	Peitoril em granito cinza andorinha . l=17cm e esp.2cm	51.119,74	0,83%	50,59%
96228	Telha fibrocimento 6mm	47.873,58	0,78%	51,37%
97341	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado c/bloco retangular cor natural de 20 x 10cm , e= 8cm	47.521,70	0,77%	52,14%
97333	Pavimentação com blocos pre-moldados de concreto fck 35mpa, 8cm sobre colchão de area 10cm	46.078,53	0,75%	52,89%
96033	Estaca hélice contínua diam. de 30cm, comprimento 20m	43.524,00	0,71%	53,59%
96094	Capeamento de lajes c/espessura de 5cm concreto usinado 25 MPa	38.878,96	0,63%	54,22%
96619	Guarda corpo em aço galvanizado a fogo h=1,10m, pintura -travessa superior e colunas diam 2", travessas horizontais com diam 1" e corrimão duplo intermediário diam 2" -escadas centrais e biblioteca	38.708,51	0,63%	54,85%
96234	Chapisco c/argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1:3 - ci:ar - c/aditivo adesivo	36.917,90	0,60%	55,45%
42532	Demolição de área construída	34.847,99	0,57%	56,02%
96127	Laje pre-fabricada H=13cm, incluindo vigotas de tijolo c/capeamento 3cm	34.589,70	0,56%	56,58%
96093	Bloco em EPS para enchimento de laje	34.216,33	0,56%	57,14%
96620	Corrimão duplo em aço galvanizado a fogo diam 2", h=0,92 e 0,70m, fixado na parede -escadas biblioteca e rampa	34.150,59	0,55%	57,69%
97346	Placa de concreto antiderrapante 45 x 45 x 2,5cm modelo "X" na cor cinza, assentado soobre argamassa 1:3-cimento e areia padrão prefeitura, rejuntado c/cimento branco e corante	32.936,49	0,53%	58,22%
96101	Concreto 25MPa c/lançamento	31.789,27	0,52%	58,74%
96878	Divisória naval, c/componentes a prova d'agua, instaladas a 0,15m do piso e altura final de 1,80m	31.534,07	0,51%	59,25%
96117	Concreto 25MPa c/lançamento	29.252,30	0,47%	59,73%
96237	Azulejo 30 x 30cm PEI=3 ate o teto colocado c/argamassa colante	29.108,11	0,47%	60,20%
97340	Piso cimentado desempenado	28.108,83	0,46%	60,66%
96299	Cabo de cobre isolado pvc 450/750V 2,5mm ² resistente a chama - fornec/instal.	27.450,00	0,45%	61,10%
96877	Alvenaria de tijolos cerâmicos - e=15cm	27.421,61	0,45%	61,55%
96043	Estaca hélice contínua diam. de 30cm, comprimento 20m	27.404,00	0,44%	61,99%
96003	Tapume compensad 6mm, altura 2.20m	26.832,96	0,44%	62,43%
96243	Pintura c/tinta acrílica fosca 2 demãos, cor branco gelo - lajes	26.453,74	0,43%	62,86%
97384	Poste concreto seção circula compr= 5,0m carga nominal topo 100kg, inclusive escavação exclusive transporte. fornecimento e colocação	26.440,47	0,43%	63,29%
97308	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural	26.132,27	0,42%	63,71%
96177	Demolição de muro de alvenaria 15cm	26.021,70	0,42%	64,13%
96100	Forma em madeira compensada resinada 12mm, uso 3x -fabricação montagem e desmontagem -	25.999,13	0,42%	64,55%
96915	Azulejo 30 x 30cm PEI=3 ate o teto colocado c/argamassa colante	25.995,57	0,42%	64,98%
96623	Alvenaria de tijolos ceramico - e = 20cm	25.328,23	0,41%	65,39%
SERV. AMPL	Laje pré-fabricada, h=13cm, incluso vigotas de tijolos e c/capeamento 3cm	24.482,30	0,40%	65,78%
96254	Piso ceramico 45 x 45cm, antiderrapante, cor cinza, PEI 5 assentado c/argamassa industrializada/rejunte pré-fabricado junta 5mm na cor cinza, protótipo comercial: Angelgres modelo Texas Gray 50086 45 x 45cm ou =	24.412,68	0,40%	66,18%
96645	Reboco c/massa unica, espessura= 0,5cm	23.973,33	0,39%	66,57%
96095	Escoramento de forma c/madeira de qualidade 3ª c/reaproveitamento 3 vezes	23.502,69	0,38%	66,95%
96907	Madeiramento em madeira de lei para cobertura em telha fibrocimento	23.190,01	0,38%	67,33%
97377	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 120mm ² , anti-chama. Fornec/instal.	23.115,00	0,38%	67,70%

96244	Pintura c/tinta acrílica fosca 2 demãos, cor branco gelo - paredes internas	22.949,07	0,37%	68,08%
96116	Forma em madeira compensada resinada 12mm, uso 3 x - fabricação montagem e desmontagem	22.129,53	0,36%	68,44%
96192	J04- 4,20 x 0,60m - janela basculante em alumínio, 12 folhas moveis c/vidro	21.285,99	0,35%	68,78%
96187	Divisória naval, c/componentes a prova d'agua, instaladas a 0,15m do piso e altura final de 1,80m	21.104,66	0,34%	69,12%
96913	Reboco com massa unica, espessura= 0,50cm	20.989,97	0,34%	69,46%
96926	Piso ceramico extra 45 x 45cm, acetinado, cor branca, assentado c/argamassa industrializada/rejunte pré-fabricado junta 5mm, na cor branca. Protótipo comercial Eliane Cargo Plus-White 45 x 45cm ou equivalente	20.260,71	0,33%	69,79%
97320	Muro em alvenaria de tijolos ceramico e=15cm	20.058,60	0,33%	70,12%

Fonte: SICOP- Sistema Integrado de Controle de Obras Públicas

QUADRO 2 – Comparação de quantitativos

Código	Serviço	Unid.	Quantidade	Quantidade Levantada	Diferença
96024	Concreto 20 MPa com lançamento -hélice continua	m ³	1.135,00	0,00 ¹	-
96083	Concreto 30 MPa 30 com lançamento	m ³	977,00	911,94	-7,13%
96185	Alvenaria de tijolos cerâmicos - e=15cm	m ²	4.104,74	3156,97	-30,02%
96087	Armadura CA 50 - 8,0mm	kg	21.749,00	18365,00	-18,43%
97345	Piso tátil de concreto tipo direcional 45 x 45 cm, espessura 2,5cm, cor vermelha, concreto Durable ou similar, assentamento c/argamassa colante nivelado c/piso acabada	un	3.168,00	880,79	-259,68%
96088	Armadura CA 50 - 10,0mm	kg	23.522,00	21511,00	-9,35%
96173	Demolição de edificação em alvenaria	m ²	2.463,54	-	-
96253	Piso ceramico extra 45 x 45cm, acetinado, cor branca, assentado c/argamassa industrializada/rejunte pré-fabricado junta 5mm, na cor branca. Protótipo comercial Eliane Cargo Plus-White 45 x 45cm ou equivalente	m ²	2.392,22	1983,55	-20,60%
96239	Azulejo 10 x 10cm na cor branca PEI=3 colocado c/argamassa colante	m ²	1.059,63	966,53	-9,63%
96261	Impermeabilização com manta asfáltica,c/proteção mecanica -camada de argamassa 1:4 c/cristalizante - lajes de cobertura,calhas,banheiros, floreiras, cobertura de aceso, revestimento interno da cisterna	m ²	1.262,51	969,63	-30,21%
96229	Madeiramento em madeira de lei p/cobertura em telha fibrocimento	m ²	1.559,40	1403,95	-11,07%
96617	Placa cimenticia 1200 x 2400 x 8mm, h=1,00m para brise	m ²	740,32	298,44	-148,06%
96085	Armadura CA 60 - 5,0mm	kg	8.392,00	6858,00	-22,37%
96227	Peitoril em granito cinza andorinha, l=17cm e esp.2cm	m ²	453,35	405,75	-11,73%
96228	Telha fibrocimento 6mm	m ²	1.559,40	1404,11	-11,06%
97341	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado c/bloco retangular cor natural de 20 x 10cm , e= 8cm	m ²	1.091,70	1000,93	-9,07%
97333	Pavimentação com blocos pre-moldados de concreto fck 35mpa, 8cm sobre colchão de area 10cm	m ²	773,00	- ²	-
96094	Capeamento de lajes c/espessura de 5cm concreto usinado 25 MPa	m ³	146,20	220,31	33,64%
96619	Guarda corpo em aço galvanizado a fogo h=1,10m, pintura -travessa superior e colunas diam 2", travessas	m ²	60,85	51,05	-19,20%

¹ Serviço orçado em duplicidade, conforme exposto no item 2.1.2 deste Relatório.

² Não se identificou, no projeto, em que locais será executado este serviço.

	horizontais com diâmetro 1" e corrimão duplo intermediário diâmetro 2" -escadas centrais e biblioteca				
42532	Demolição de área construída	m ²	796,89	-	-
96127	Laje pré-fabricada H=13cm, incluindo vigotas de tijolo c/capeamento 3cm	m ²	557,00	518,14	-7,50%
96093	Bloco em EPS para enchimento de laje	m ³	316,32	272,93	-15,90%
96101	Concreto 25MPa c/lançamento	m ³	119,54	103,01	-16,05%
96878	Divisória naval, c/componentes a prova d'água, instaladas a 0,15m do piso e altura final de 1,80m	m ²	206,51	0,00	-
96237	Azulejo 30 x 30cm PEI=3 até o teto colocado c/argamassa colante	m ²	649,30	573,51	-13,22%
96877	Alvenaria de tijolos cerâmicos - e=15cm	m ²	724,29	323,97	-123,57%
97384	Poste concreto seção circular compr= 5,0m carga nominal topo 100kg, inclusive escavação exclusive transporte. fornecimento e colocação	un	63,00	40,00	-57,50%
97308	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural	m ²	61,44	- ³	-
96177	Demolição de muro de alvenaria 15cm	m ²	512,44	-	-
96915	Azulejo 30 x 30cm PEI=3 até o teto colocado c/argamassa colante	m ²	579,87	479,43	-20,95%
96623	Alvenaria de tijolos cerâmicos - e = 20cm	m ²	556,42	429,63	-29,51%
96645	Reboco c/massa única, espessura= 0,5cm	m ²	2.276,67	1188,55	-91,55%
96907	Madeiramento em madeira de lei para cobertura em telha fibrocimento	m ²	546,29	446,16	-22,44%
96244	Pintura c/tinta acrílica fosca 2 demãos, cor branco gelo - paredes internas	m ²	3.384,82	2263,76	-49,52%
96187	Divisória naval, c/componentes a prova d'água, instaladas a 0,15m do piso e altura final de 1,80m	m ²	138,21	110,40	-25,19%
96913	Reboco com massa única, espessura= 0,50cm	m ²	1.993,35	1836,95	-8,51%
96926	Piso cerâmico extra 45 x 45cm, acetinado, cor branca, assentado c/argamassa industrializada/rejunte pré-fabricado junta 5mm, na cor branca. Protótipo comercial Eliane Cargo Plus-White 45 x 45cm ou equivalente	m ²	534,02	485,47	-10,00%

Fonte: Orçamento básico (fls. 365 a 433) e projeto básico (DVD à fl. 9)

Alerta-se que os serviços de código 96173 (demolição de edificação), 42532 (demolição de área construída) e 96177 (demolição de muro de alvenaria) não puderam ser contabilizados pela falta de especificação no projeto básico, o que impede que esses quantitativos sejam aferidos.

No tocante ao serviço de fornecimento e instalação de piso tátil de concreto tipo direcional (código 97345), aparentemente, houve um equívoco de compatibilização entre o projeto e o orçamento, já que neste foram consideradas peças de 45x45cm e naquele, de 20x20cm. Como o serviço foi orçado por unidade, esta incompatibilidade resultou em um quantitativo consideravelmente maior que o necessário para a execução do serviço.

Ademais, o serviço de código 96878 (divisória naval), previsto no orçamento a ser executado no Módulo M3, diverge do memorial descritivo, que define que estas divisórias serão em alvenaria de tijolo maciço de espessura de 10cm.

³ Não se identificou, no projeto, em que locais será executado o grauteamento.

O orçamento básico precisa sempre ser elaborado com o nível de precisão adequado, como prevê o art. 6º da Lei Federal n. 8666/1993, na definição de Projeto Básico, transcrito a seguir:

[...] Conjunto **de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço**, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;** (Grifou-se)

2.1.1.2. Critérios

Lei Federal n. 8666/1993, art. 6º.

2.1.1.3. Evidências

Projeto básico (DVD à fl. 9), orçamento básico (fls. 365 a 433) e orçamento contratado (fls. 155 a 228).

2.1.1.4. Causas

Não identificada.

2.1.1.5. Efeitos e consequências

Essas inconformidades no orçamento implicam uma discrepância do custo esperado da obra, o que prejudica o planejamento das dotações financeiras por parte da gestão pública, além de possibilitar a ocorrência de medições equivocadas.

2.1.1.6. Conclusões e proposta de encaminhamento do achado

O orçamento não foi devidamente elaborado e, por isso, propõe-se audiência ao Sr. Christian Fernandes, responsável pelo recebimento e aceite do projeto básico, conforme medição

do projeto (fls. 434 a 437). Além disso, o orçamento deve ser corrigido, com a devida compatibilização dos quantitativos dos serviços de acordo com o projeto.

2.1.1.7. Responsabilização

Responsável: Sr. Christian Fernandes, CPF 016.717.059-71, Gerente de Operações da Secretaria Estadual de Educação à época.

Conduta: Não analisar detalhadamente o orçamento quando da medição e aceite do projeto básico.

Nexo de Causalidade: A ausência de análise detalhada resultou em um orçamento licitado com inconsistências que poderão causar dano ao erário.

Culpabilidade: O Sr. Christian Fernandes é imputável, pois foi o responsável pelo recebimento e aceite do projeto básico.

2.1.2. Liquidação e pagamento indevidos

2.1.2.1. Situação encontrada

Quando da análise da planilha orçamentária, verificou-se duplicidade no quantitativo de concreto nos serviços de fundação do tipo estaca hélice contínua, tanto de diâmetro de 300mm como de 400mm. Na elaboração da planilha orçamentária, adotou-se para a estaca de 300mm a composição de custos do SINAPI de código 90809 e para a estaca de diâmetro de 400mm, a composição do IPPUJ de código C10.24.10.10.028. Fato é que em ambas as composições já foi considerado o concreto necessário para a execução das estacas, conforme observa-se nas composições analíticas destes serviços, detalhadas abaixo:

QUADRO 1 – COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, COM DIÂMETRO DE 0,30M

90809	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, comprimento total acima de 15 m até 20 m, perfuratriz com torque de 170 KN.M. Af_02/2015	m	1,000000
5940	Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 HP, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m ³ , peso operacional 11632 kg – CHP diurno. Af_06/2014	chp	0,0017
5942	Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 HP, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m ³ , peso operacional 11632 kg – CHI diurno. Af_06/2014	chi	0,0409
72858	Transporte local com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia com revestimento primário, DMT 200 a 400 m	m ³	0,0883
88316	Servente com encargos complementares	h	0,1278
90674	Perfuratriz com torre metálica para execução de estaca hélice contínua, profundidade máxima de 30 m, diâmetro máximo de 800 mm, potência instalada de 268 HP, mesa rotativa com torque máximo de 170 KNM – CHP diurno. Af_06/2015	chp	0,0211
90675	Perfuratriz com torre metálica para execução de estaca hélice contínua, profundidade máxima de 30 m, diâmetro máximo de 800 mm, potência	chi	0,0215

	instalada de 268 HP, mesa rotativa com torque máximo de 170 KNM – CHI diurno. Af_06/2015		
38464	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0, slump = 220 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	m ³	0,1044

Fonte: SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – abril/2016

QUADRO 2 – COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, COM DIÂMETRO DE 0,40M

C10.24.10.10.028	Estaca hélice contínua monitorada Ø 400mm, concreto fck=25Mpa, exclusive mobilização e desmobilização de equipamento e bate-estacas	SER.CG	m	1,000000
C10.28.10.10.005	Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") - Incluso mão de obra de corte e dobra	SER.CG	kg	14,090000
I05.05.05.01.001	Barra de aço CA-25 bitola média - 6,3mm a 12,5mm (1/4" a 1/2")	MAT.	kg	2,070000
I05.05.20.05.005	Arame recozido 18 BWG - 1,25mm - 9,60 G/M	MAT.	kg	0,323200
I05.40.05.10.003	Concreto usinado bombeável Fck 25,0MPa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1	MAT.	m ³	0,170000
I10.50.10.10.501	Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04:WI 718) D= 4mm (solda elétrica)	MAT.	kg	0,060000
I25.05.05.05.047	Armador	M.O.	h	1,292800
I25.05.05.05.096	Encarregado geral de obra	M.O.	h	0,210000
I25.05.05.05.190	Servente	M.O.	h	1,712800
I25.05.05.05.195	Soldador	M.O.	h	0,210000
I30.05.05.05.125	Equipamento para solda, transformador solda elétrica 250amp (Max Bantam: Batan 250 serralheiro)	EQ.CH	h	0,210000
I30.05.05.15.037	Caminhão basculante 5 m ³ 8,8t (Pot.: 125 Kw / diesel)	SER.CH	chp	0,050000
I30.05.05.15.306	Retroescavadeira de pneus MF-86HS (Pot.: 57 kW / diesel)	SER.CH	chp	0,050000

Fonte: IPPUJ – Composições de Serviços e Custos – 25ª Edição – Volume III

Dessa forma, na composição do SINAPI (estaca com 0,30m de diâmetro) foram considerados 0,1044 m³ de concreto para cada metro linear de estaca e na composição do IPPUJ (estaca com 0,40m de diâmetro), 0,17m³, o que totaliza um volume de 605,45 m³ de concreto a serem utilizados nas estacas dos módulos M1, M2 e M3 da obra.

No entanto, na planilha orçamentária da obra em apreço (fls. 368 a 433), adotou-se, além do concreto que já faz parte da composição de custos, o serviço “Concreto 20MPa c/ lançamento – Hélice Contínua” (itens 2.2.1.5, 3.2.1.4 e 4.2.1.5), incorrendo em duplicidade de custo para o mesmo serviço. Foram orçados 1262,00 m³ deste serviço, que foram contratados com preço unitário de R\$ 221,08/m³, totalizando R\$ 279.002,96, dos quais, até a 13ª medição (fls. 15 a 146), já haviam sido medidos e pagos R\$ 267.948,96.

Portanto, fica caracterizada a liquidação e o pagamento indevido dos itens referentes ao Concreto 20MPa c/ lançamento – Hélice Contínua, indicados no QUADRO 3.

QUADRO 3 – ITENS MEDIDOS E PAGOS INDEVIDAMENTE

Item	Descrição	Unid.	Qtde. de Projeto	Qtde. Medida	Dif.	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
2.2.1.5	Concreto 20 MPa c/ lançamento – Hélice Contínua	m ³	0	1.135,00	1.135,00	221,08	250.925,80
3.2.1.4	Concreto 20 MPa c/ lançamento – Hélice Contínua	m ³	0	77,00	77,00	221,08	17.023,16
	TOTAL			1212,00	1212,00		267.948,96

Fonte: Orçamento básico (DVD à fl. 9) e medição n. 13 (fls. 15 a 146).

A Unidade deveria atentar para que não fossem pagos serviços em duplicidade. Caso contrário, é passível imputação de débito total ou parcial, dependendo do que possa ser aceito em relação ao projetado, conforme os arts. 62 e 63 da Lei Federal n. 4320/1964, que estabelecem:

Art. 62. O pagamento da despesa só será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação.

Art. 63. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito.

[...]

§ 2º A liquidação da despesa por fornecimentos feitos ou serviços prestados terá por base:

I - o contrato, ajuste ou acordo respectivo;

II - a nota de empenho;

III - os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço.

[...]

A irregularidade apontada é, também, decorrente do orçamento impropriamente avaliado, conforme já foi relatado no item 2.1.1 deste Relatório.

2.1.2.2. Critérios

Lei Federal n. 4320/1964, arts. 62 e 63.

Lei Federal n. 8666/1993, art. 6º.

2.1.2.3. Evidências

Projeto estrutural (DVD à fl. 9), orçamento básico (fls. 365 a 433), orçamento contratado (fls. 155 a 228) e medição n. 13 (fls. 15 a 146).

2.1.2.4. Causas

Ineficiência da fiscalização e orçamento impropriamente avaliado.

2.1.2.5. Efeitos e consequências

A liquidação e pagamento de um serviço não executado gera um dano ao erário.

2.1.2.6. Conclusões e proposta de encaminhamento do achado

Propõe-se a audiência do Sr. Paulo Roberto Gasparino da Silva, engenheiro responsável pela fiscalização da obra à época, segundo a ART n. 6644691-1 (fl. 460), devido à medição e pagamento de serviços liquidados e pagos em duplicidade, no valor de R\$ 267.948,96.

2.1.2.7. Responsabilização

Responsável: Sr. Paulo Roberto Gasparino da Silva, CPF 145.507.509-44, engenheiro responsável pela fiscalização da obra à época.

Conduta: Realizar medição de serviços em duplicidade, no valor de R\$ 267.948,96, em desacordo com o previsto nos arts. 62 e 63 da Lei Federal n. 4320/1964.

Nexo de Causalidade: A medição de serviços não executados gerou um dano ao erário no valor de R\$ 267.948,96.

Culpabilidade: O engenheiro civil fiscal da obra é imputável pois é responsável por analisar os serviços prestados pela contratada e aceitar os mesmos para liberar o pagamento.

2.1.3. Projeto básico incompleto

2.1.3.1. Situação encontrada

Consta no orçamento básico (DVD à fl. 9) a previsão de serviços de reforma na edificação existente que não será demolida, bem como demolições de edificações existentes. Estes serviços, em sua maioria, já foram executados. No entanto, não consta no projeto indicação dos locais em que devem ser realizados os serviços, de forma que possibilitasse às licitantes a elaboração de um orçamento fidedigno aos serviços necessários à completa execução da obra. Ainda, a ausência de projetos dificulta a compreensão e programação da execução dos serviços pela contratada.

A Lei Federal n. 8666/1993, estabelece, em seu art. 7º:

Art. 7º As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

I - projeto básico;

II - projeto executivo;

III - execução das obras e serviços.

§ 1º A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o

qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela Administração.

§ 2º As obras e os serviços **somente** poderão ser licitados quando:

I - **houver projeto básico** aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

III - houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executadas no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;

IV - o produto dela esperado estiver contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de que trata o art. 165 da Constituição Federal, quando for o caso. (Grifou-se)

O Manual do Tribunal de Contas da União, denominado “Licitações e contratos: orientações básicas”, também informa que o projeto básico é peça imprescindível para a execução de obra ou prestação de serviços, conforme segue:

O **projeto básico**, além de ser **peça imprescindível** para execução de obra ou prestação de serviços, é o documento que propicia à Administração conhecimento pleno do objeto que se quer licitar, de forma detalhada, clara e precisa. Deve permitir ao licitante as informações necessárias à boa elaboração de sua proposta, mediante regras estabelecidas pela Administração, a que estará sujeito. (Grifou-se)

Neste sentido, é a jurisprudência do Tribunal de Contas da União:

Acórdão 375/2005 - Primeira Câmara:

Nos procedimentos licitatórios que patrocinar observe, rigorosamente, o disposto nos arts. 7º, I (adoção de projeto básico). 21, § 4º (divulgação de alteração de edital); e 38, caput (definição do objeto licitado de forma clara e sucinta e numeração das páginas dos processos licitatórios), todos da Lei n.º 8.666/1993, e alterações posteriores.

Acórdão 771/2005 - Segunda Câmara

Defina de forma precisa os elementos necessários e suficientes que caracterizem a prestação de serviço ou a execução da obra pretendida quando da elaboração dos projetos básicos e termos de referência das licitações, conforme regulamenta o art. 6º, inciso IX, e art. 40, § 2º, da Lei 8.666/1993 e o art. 8º, inciso II, do Decreto 3.555/2000.

Acórdão 717/2005 - Plenário

Abstenha-se de licitar obra ou serviço sem a prévia aprovação de projeto básico, que defina as características, referências e demais elementos necessários à perfeita compreensão, pelos interessados, dos trabalhos a realizar, em atendimento às exigências do art. 7º, §2º, inciso I, da Lei n.º 8.666/1993.

Acórdão 628/2005 - Segunda Câmara

Licite a contratação de obras e serviços observando as exigências do art. 7º da Lei 8.666/1993, descrevendo, no projeto básico, adequadamente o objeto deles: inciso IX do art. 6º da mesma Lei, e a contratação das compras com as exigências do art. 14 daquela Lei, descrevendo, também, adequadamente o objeto delas.

Consta, também, na Lei Federal n. 8666/1993, art. 6º, IX, a definição de Projeto Básico, assim sendo:

IX - Projeto Básico - Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, **para caracterizar a obra ou serviço**, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado

com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e **que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução**, devendo conter os seguintes elementos:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e **localizadas, suficientemente detalhadas**, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) **identificação dos tipos de serviços a executar** e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, **bem como suas especificações** que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados; (grifou-se)

Assim, conclui-se que os projetos apresentados são apenas parte dos elementos necessários à caracterização dos serviços e, portanto, o processo licitatório possui projeto básico incompleto, em inobservância ao art. 6º, IX e art. 7º, § 2º, I da Lei Federal n. 8666/1993.

Dessa forma, quando do recebimento e aceite do projeto básico, houve falha na liquidação do objeto, já que o projeto não contemplava indicação das áreas a serem reformadas, em inobservância aos arts. 62 e 63 da Lei Federal n. 4320/1964 que preveem:

Art. 62. O pagamento da despesa só será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação.

Art. 63. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito.

[...]

§ 2º A liquidação da despesa por fornecimentos feitos ou serviços prestados terá por base:

I - o contrato, ajuste ou acordo respectivo;

II - a nota de empenho;

III - os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço.

2.1.3.2. Critérios

Lei Federal n. 8666/1993, arts. 6º e 7º.

Lei Federal n. 4320/1964, arts. 62 e 63.

2.1.3.3. Evidências

Projeto arquitetônico (DVD à fl. 9) e orçamento básico (fls. 365 a 433).

2.1.3.4. Causas

Não identificada.

2.1.3.5. Efeitos e consequências

A licitação da obra com projeto básico incompleto obsta às licitantes a elaboração de um orçamento fidedigno às especificidades da obra, bem como dificulta a compreensão e programação da execução dos serviços pela contratada.

2.1.3.6. Conclusões e proposta de encaminhamento do achado

A licitação da obra com projeto básico incompleto afronta os arts. 6º e 7º da Lei Federal n. 8666/1993. Propõe-se a audiência do Sr. Christian Fernandes, Gerente de Operações da Secretaria Estadual de Educação à época, por ter recebido e aceitado o projeto básico incompleto, conforme medição do projeto (fls. 434 a 437).

2.1.3.7. Responsabilização

Responsável: Sr. Christian Fernandes, CPF 016.717.059-71, Gerente de Operações da Secretaria Estadual de Educação à época.

Conduta: Receber e aceitar o projeto básico incompleto.

Nexo de Causalidade: O recebimento e aceite do projeto básico incompleto culminou em uma licitação deficiente por não atender todos os requisitos mínimos da Lei Federal n. 8666/1993, obstando às licitantes a elaboração de um orçamento fidedigno às especificidades da obra, além de dificultar a compreensão e programação da execução dos serviços pela contratada.

Culpabilidade: O Sr. Christian Fernandes é imputável, pois foi o responsável pelo recebimento e aceite do projeto básico.

2.1.4. Inobservância das normas de acessibilidade no projeto básico

2.1.4.1. Situação encontrada

Segundo o Decreto n. 5296/2004 uma escola é considerada uma edificação de uso coletivo:

Art. 8º Para os fins de acessibilidade, considera-se:

[...]

VII - edificações de uso coletivo: aquelas destinadas às atividades de natureza comercial, hoteleira, cultural, esportiva, financeira, turística, recreativa, social, religiosa, educacional, industrial e de saúde, inclusive as edificações de prestação de serviços de atividades da mesma natureza;

Decorrente dessa classificação, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei Federal n. 13146/2015) institui, no art. 56, que:

Art. 56. A construção, a reforma, a ampliação ou a mudança de uso de edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo deverão ser executadas de modo a serem acessíveis.

Assim, a obra de construção da EEB Aderbal Ramos da Silva deveria contemplar todas as adaptações necessárias para o atendimento das normas de acessibilidade, notadamente a NBR 9050/2015 e a NBR 16537/2016. No entanto, em análise do projeto anexado ao edital licitatório, observou-se alguns itens que não estão compatíveis com as normas e devem ser corrigidos para garantir o cumprimento da legislação supracitada, detalhados abaixo.

- Circulação Horizontal

No projeto, observou-se que algumas portas foram dimensionadas em desacordo ao previsto no item 6.11.2.4 da NBR 9050/2015, que define que todas as portas, mesmo as de uso comum, devem ter um vão livre de no mínimo 0,80m de largura. Abaixo, estão elencadas as portas do projeto cujo vão livre não atende ao mínimo previsto na norma:

Módulo M1 – Biblioteca, Pedagógico e Administrativo

- a) porta do sanitário anexo à sala da direção (P07): possui 0,60m de largura;
- b) portas dos sanitários de uso geral, nos dois pavimentos e as dos sanitários próximo à sala dos professores (P10): possuem 0,65m de largura;
- c) portas de acesso dos sanitários próximo à sala dos professores (P04): possuem 0,70m de largura;
- d) porta do depósito de serviços (P13): possui 0,70m de largura.

Módulo M2 - Auditório

- a) portas das salas de apoio, vestíbulo e sanitário (P05): possuem 0,70m de largura;
- b) portas dos sanitários de uso geral (P06): possuem 0,65m de largura.

Módulo M3 – Serviços e Vivência

- a) portas dos sanitários de serviço (P06): possuem 0,65m de largura;
- b) portas dos boxes de chuveiros (P07): possuem 0,65m de largura.

Módulo M5 – Guarita

- a) porta do sanitário (P02): possui 0,60m de largura.

- Sanitários:

- a) Módulo M1 – Biblioteca, Pedagógico e Administrativo

O projeto estabelece, no pavimento térreo, dois sanitários acessíveis, sendo um próximo à recepção e o outro, aos sanitários de uso geral. No pavimento superior, foram previstos dois sanitários acessíveis próximos dos sanitários de uso geral, sendo um para cada sexo.

b) Módulo M2 - Auditório

Foi previsto um sanitário acessível unissex.

c) Módulo M3 – Serviços e Vivência

O projeto prevê um sanitário acessível unissex próximo aos banheiros e vestiários de serviço.

No entanto, nos banheiros de serviço do Módulo M3, não há previsão da implantação de chuveiros acessíveis, constando no projeto apenas a execução de 3 boxes de chuveiros de uso comum para cada sexo, como se pode observar na figura abaixo:

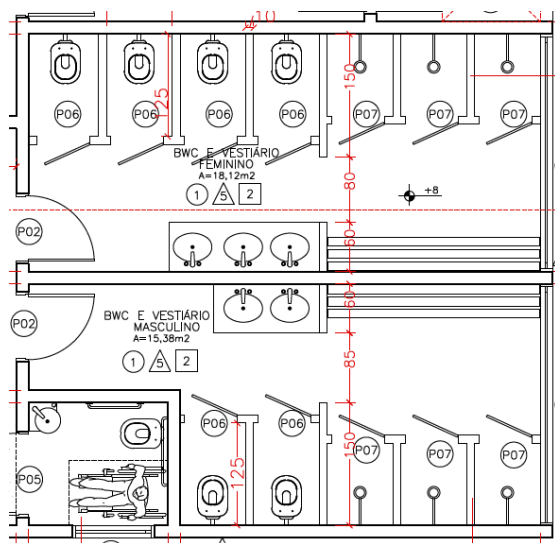


FIGURA 3 – PROJETO ARQUITETÔNICO DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS DE SERVIÇO (MÓDULO M3)

Ademais, no Memorial Descritivo (DVD à fl. 9), item 4.17.3.4, consta a especificação das barras de apoio nos sanitários acessíveis:

4.17.3.4 Barras de apoio

Estão previstas nos sanitários para portadores de necessidades especiais a instalação de quatro barras de apoio, sendo uma com comprimento de 60 cm (protótipo comercial Deca, Cód.2305 E ou equivalente) e outra de 80 cm (protótipo comercial modelo Deca, Cód. 2310 E ou equivalente). As demais contornam o lavatório, fixadas à parede e a outra fica fixada na porta, conforme detalhamento de arquitetura. A barra lateral deve estar situada 30 cm acima do nível do assento da bacia (a 76 cm do piso). Esta barra deve ser colocada de forma a avançar 50 cm em relação à extremidade frontal da bacia. A barra posterior também deve ser colocada 30 cm acima do nível do assento da bacia. A terceira barra deve ser instalada

junto à porta. A quarta barra deve ser instalada ao redor do lavatório suspenso, distante 4cm deste, conforme recomendação da NBR 9050. As barras de apoio devem ser feitas em aço revestidas de PVC na cor branca.

Todavia, este tipo de barra que contorna o lavatório não atende às especificações previstas no item 7.8.1 da NBR 9050/2015, pois, próximo ao lavatório de sanitários acessíveis, devem ser instaladas duas barras, horizontais ou verticais, sendo uma de cada lado do lavatório, conforme verifica-se na FIGURA 4.

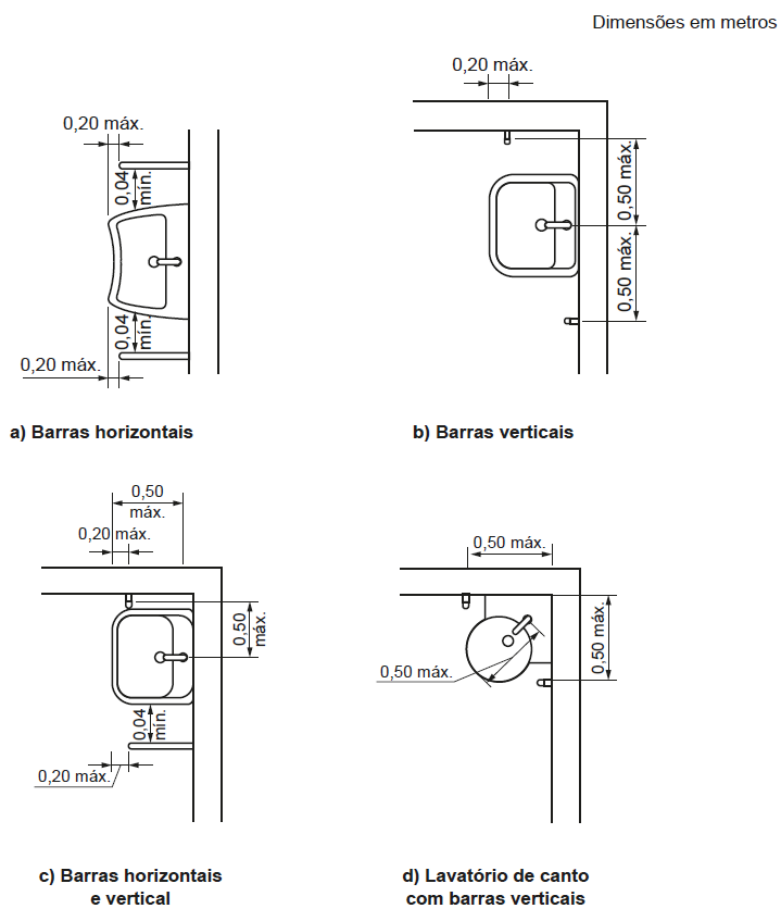


FIGURA 4 – POSICIONAMENTO DAS BARRAS DO LAVATÓRIO, SEGUNDO A NBR 9050/2015

Ainda, não consta no projeto a barra que deve ser instalada verticalmente na parede lateral da bacia sanitária acessível, conforme determina o item 7.7.2.2 da NBR 9050/2015. E, segundo o mesmo item, as 2 barras horizontais devem ter comprimento mínimo de 0,80m, e a barra vertical, 0,70m.

Por fim, não foi prevista a instalação de alarme de emergência nos sanitários acessíveis, conforme preveem os itens 5.6.4.1 e 7.4.2.2 da NBR 9050/2015.

-Rampas

Os rebaixamentos de calçada situados junto às faixas de pedestres foram projetados em discordância ao preceituado na NBR 9050/2015. Segundo a norma, a inclinação máxima da rampa deve ser de 8,33%, tanto no sentido longitudinal da rampa como nas abas laterais. Ademais, a largura mínima da rampa deve ser de 1,50m. Abaixo, segue figura do rebaixamento de calçada previsto em projeto, bem como o estabelecido na NBR 9050/2015:

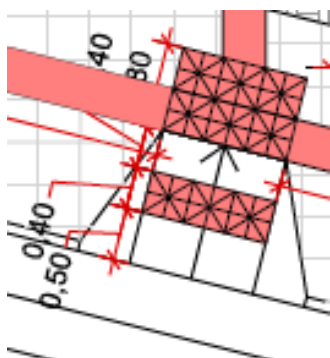


FIGURA 5 – EXEMPLO DE REBAIXAMENTO DE CALÇADA, NO PROJETO

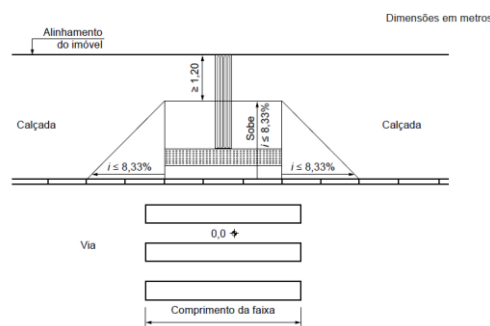


FIGURA 6 – REBAIXAMENTO DE CALÇADA, SEGUNDO O ITEM 6.12.7.3 DA NBR 9050/2015

- Sinalização tátil

Observou-se erros nos acessos de veículos, no tocante à sinalização tátil. Segundo a norma, não se utiliza a sinalização de alerta nesses casos. Abaixo, segue a solução adotada no projeto e, ao lado, a orientação da NBR 16537/2016:

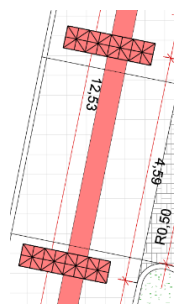


FIGURA 7 – EXEMPLO DE ACESSO DE VEÍCULOS, NO PROJETO

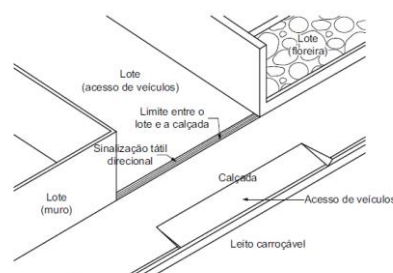


FIGURA 8 – ORIENTAÇÃO DO ITEM 7.8.1 DA NBR 16537/2016, NO QUAL CONSTA QUE EM ACESSOS DE VEÍCULOS, ONDE EXISTA DESCONTINUIDADE DA REFERÊNCIA EDIFICADA, UTILIZA-SE A SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL

Ademais, não consta no projeto a previsão de implantação de sinalização tátil na parte interna da edificação, em desacordo ao item 7.3.2 da NBR 16537/2016, que estabelece que “em áreas de circulação onde seja necessária a orientação do deslocamento da pessoa com deficiência

visual deve haver sinalização tátil no piso, desde a origem até o destino, passando pelas áreas de interesse, de uso ou de serviços”.

Auditório

A NBR 9050/2015 prevê, no item 10.3.1, letra “c”, que os cinemas, teatros, auditórios e similares devem “ter garantido no mínimo um assento companheiro ao lado de cada espaço reservado para pessoa com deficiência e dos assentos destinados às P.M.R. e P.O.”. No projeto do Módulo M2, no entanto, observou-se que os assentos para pessoas em cadeira de rodas e P.M.R. foram situados sem o devido espaço para o acompanhante, como se pode observar na figura abaixo:

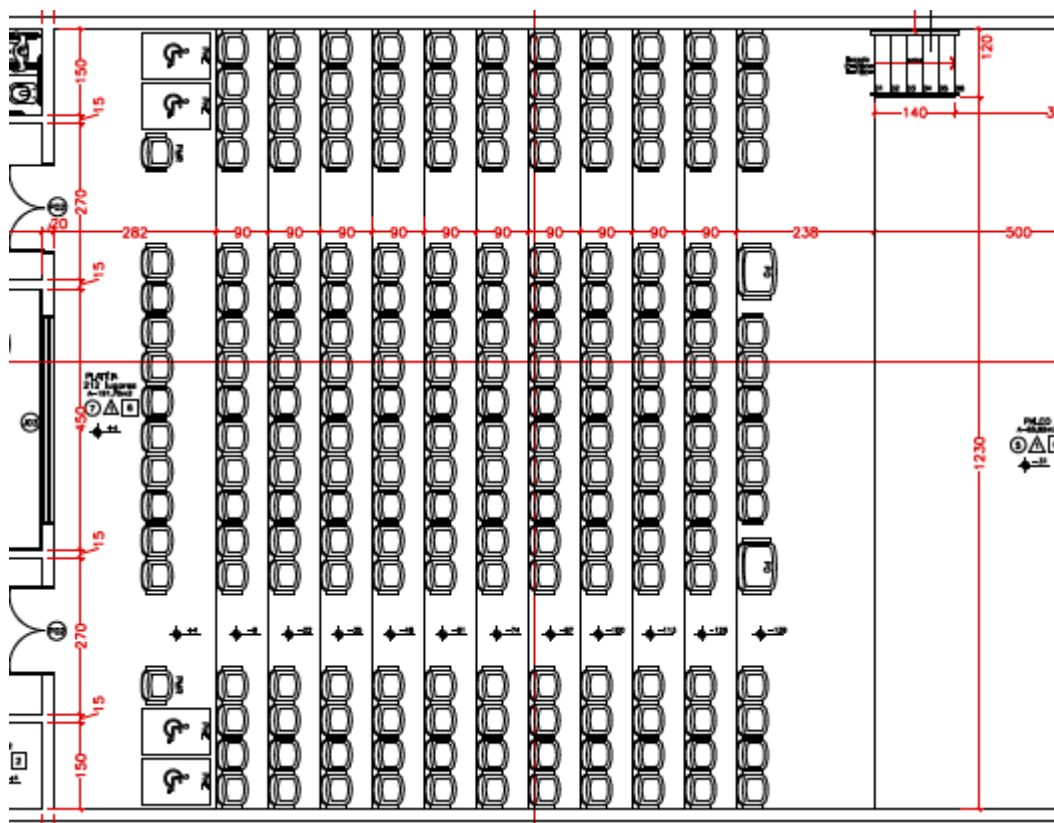


FIGURA 9 – PARTE DO PROJETO ARQUITETÔNICO DO AUDITÓRIO (MÓDULO 2)

2.1.4.2. Critérios

Decreto n. 5296/2004, art. 8º.

Lei Federal n. 13146/2015, art. 56.

NBR 9050/2015.

NBR 16537/2016.

2.1.4.3. Evidências

Projeto Arquitetônico e Memorial Descritivo (DVD à fl. 9).

2.1.4.4. Causas

Não identificada.

2.1.4.5. Efeitos e consequências

Dificuldade de utilização dos sanitários, dos chuveiros, do auditório e de circulação na edificação por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

2.1.4.6. Conclusões e proposta de encaminhamento do achado

O projeto não foi devidamente elaborado seguindo as normas de acessibilidade e, por isso, propõe-se audiência ao Sr. Christian Fernandes, Gerente de Operações da Secretaria Estadual de Educação à época, por ter recebido e aceitado o projeto com as irregularidades citadas, conforme medição do projeto (fls. 434 a 437). Além disso, o projeto deve ser corrigido, para que atenda aos padrões de acessibilidade especificados nas normas pertinentes.

2.1.4.7. Responsabilização

Responsável: Sr. Christian Fernandes, CPF 016.717.059-71, Gerente de Operações da Secretaria Estadual de Educação à época.

Conduta: Receber e aceitar o projeto básico em desacordo com as normas de acessibilidade.

Nexo de Causalidade: O recebimento e aceite do projeto básico em desacordo com as normas de acessibilidade pode impossibilitar o uso da edificação por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Culpabilidade: O Sr. Christian Fernandes é imputável, pois foi o responsável pelo recebimento e aceite do projeto básico.

3. CONCLUSÃO

Resumidamente, têm-se as seguintes respostas às questões de auditoria:

1) O Projeto Básico contém os elementos necessários e suficientes para caracterizar, quantificar e orçar a obra conforme o art. 6º inciso IX da Lei Federal n. 8666/1993?

Verificou-se diversos serviços com divergência entre o quantitativo orçado e o levantado em projeto, conforme apontado no item 2.1.1 deste Relatório.

2) A obra atende ao estabelecido na Estratégia 7.18 do PNE?

A estratégia 7.18 do Plano Nacional de Educação prevê que que todas as escolas públicas de educação básica devem assegurar o acesso à energia elétrica, abastecimento de água tratada, esgotamento sanitário e manejo dos resíduos sólidos, garantir o acesso dos alunos a espaços para a prática esportiva, a bens culturais e artísticos e a equipamentos e laboratórios de ciências e, em cada edifício escolar, garantir a acessibilidade às pessoas com deficiência.

Na obra em apreço, observou-se o atendimento à maioria das exigências do PNE. Exemplo disso é a reforma realizada no ginásio da escola e a implantação, no Módulo M1, de laboratórios de línguas, de física e matemática e de química e biologia. Entretanto, constatou-se falhas no que tange à acessibilidade nos projetos das edificações novas, elencadas no item 2.1.4 deste Relatório.

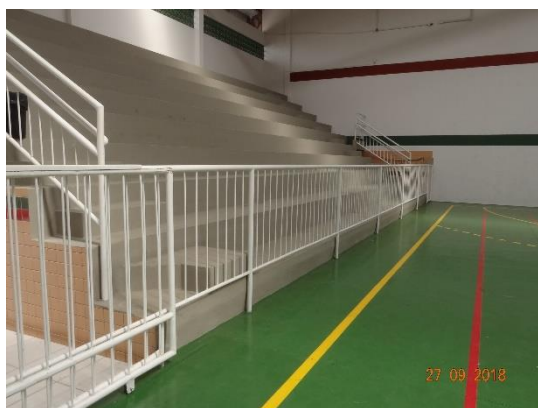


FIGURA 10 – REFORMA NO GINÁSIO DA EEB ADERBAL RAMOS



FIGURA 11 – REFORMA NO GINÁSIO DA EEB ADERBAL RAMOS

3) O projeto e a execução da obra respeitam os requisitos de acessibilidade previstos na NBR 9050/2015?

Foram observados problemas de acessibilidade nos projetos da escola, conforme exposto no item 2.1.4 deste Relatório. No tocante à execução, a obra encontra-se em estágio inicial (Módulos M1 e M3), o que impossibilita esta análise. No auditório (Módulo M2), cuja execução da obra está mais adiantada, não se identificou problemas quanto à execução dos dispositivos de

acessibilidade. Cabe ressaltar que a cota de projeto do auditório foi alterada em virtude de alagamentos causados pelo rio canalizado que passa no terreno da escola, e que a rampa de acesso à edificação ainda não havia sido executada quando da inspeção *in loco*.



FIGURA 12 – DESNÍVEL CRIADO EM FUNÇÃO DA ALTERAÇÃO DA COTA DE PROJETO DO AUDITÓRIO

4) A obra está sendo executada, em conformidade com os projetos e memoriais descritivos existentes?

Sim. Não se verificou divergências entre o que foi executado e os projetos. Cabe ressaltar que a obra ainda se encontra em estágio inicial, visto que, até 31/07/2018, haviam sido executados 9,52% dos serviços previstos em contrato.

5) O contrato está sendo gerido de forma eficaz?

Foram liquidados e pagos serviços de execução de estaca hélice contínua cuja composição de custos já previa o concreto necessário e, além disso, também foram pagos, separadamente, o concreto para o mesmo serviço, resultando em pagamento em duplicidade, conforme exposto no item 2.1.2 deste Relatório.

Em relação ao objetivo geral desta Auditoria, entende-se que este foi atendido, visto que as questões de auditoria se mostraram pertinentes, em função da relevância dos achados verificados durante a inspeção *in loco* e a análise dos documentos.

Considerando a Auditoria realizada na obra de reforma e ampliação da EEB Aderbal Ramos da Silva, no Município de Florianópolis, com inspeção *in loco* em 27/09/2018.

Considerando que, mesmo em relação às questões de auditoria, não se trata de uma análise exaustiva.

Considerando que outros pontos da referida obra, que não fazem parte das questões de auditoria, não foram analisados.

Considerando tudo mais que dos autos consta, a Diretoria de Controle de Licitações e Contratações sugere ao Exmo. Sr. Relator a seguinte conclusão e proposta de encaminhamento:

3.1. CONHECER DO RELATÓRIO DE AUDITORIA realizada na Secretaria do Estado da Educação, com abrangência sobre o andamento da obra de reforma da edificação existente, demolição e construção da EEB Aderbal Ramos da Silva, objeto do Contrato n. 142/2017, para considerar irregulares, com fundamento no art. 36, § 2º, alínea “a”, da Lei Complementar n. 202, de 15 de dezembro de 2000, os atos e procedimentos relacionados nos itens a seguir.

3.2. DETERMINAR A AUDIÊNCIA dos responsáveis citados, nos termos do art. 29, § 1º, da Lei Complementar n. 202, de 15 de dezembro de 2000, para, no prazo de 30 dias, a contar do recebimento desta deliberação, com fulcro no art. 46, I, b, do mesmo diploma legal c/c o art. 124 do Regimento Interno (Resolução n. TC-06, de 28 de dezembro de 2001), apresentarem alegações de defesa acerca das irregularidades abaixo:

3.2.1. Sr. Paulo Roberto Gasparino da Silva, CPF 145.507.509-44, engenheiro responsável pela fiscalização da obra à época, pela seguinte irregularidade:

3.2.1.1. Liquidação e pagamento indevidos no valor de R\$ 267.948,96, em desacordo com os arts. 62 e 63 da Lei Federal n. 4320/1964 (item 2.1.2 deste Relatório).

3.2.2. Sr. Christian Fernandes, CPF 016.717.059-71, Gerente de Operações da Secretaria Estadual de Educação à época, pelas seguintes irregularidades:

3.2.2.1. Orçamento impropriamente avaliado, em discordância com art. 6º, inciso IX, item f, da Lei Federal n. 8666/1993 (item 2.1.1 deste Relatório).

3.2.2.2. Projeto básico incompleto, em afronta aos arts. 62 e 63 da Lei Federal n. 4320/1964 c/c os arts. 6º e 7º da Lei Federal n. 8666/1993 (item 2.1.3 deste Relatório).

3.2.2.3. Inobservância das normas de acessibilidade no projeto básico, o que resultou em um projeto que não cumpre o art. 56 da Lei Federal n. 13146/2015 e as normas NBR 9050/2015 e NBR 16537/2016 (item 2.1.4 deste Relatório).

3.3. DAR CIÊNCIA à Secretaria do Estado da Educação e ao seu Controle Interno.

É o Relatório.

Diretoria de Controle de Licitações e Contratações, em 13 de março de 2019.

DÉBORA BORIM DA SILVA
Auditora Fiscal de Controle Externo

De acordo:

RENATA LIGOCKI PEDRO
Chefe da Divisão

ROGERIO LOCH
Coordenador

DENISE REGINA STRUECKER
Diretora