



BARRA DO ROCHA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
CNPJ: 14.234.850/0001 - 69

## PLANO DE TRABALHO

### PLANO DE TRABALHO

CONVÊNIO Nº 087/2022.

#### 1. DADOS CADASTRAIS

<b>Proponente</b>		<b>CNPJ</b>	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO ROCHA		14.234.850/0001-69	
<b>Endereço</b>			
RUA EDGAR BENTO, SN, CENTRO			
<b>Cidade</b>	<b>UF</b>	<b>CEP</b>	<b>DDD/telefone</b>
BARRA DO ROCHA	BA	45.560-000	(73) 3202-2202
			<b>Endereço eletrônico (e-mail)</b>
			gabinete@barradorocha.ba.gov.br
<b>Banco Oficial</b>	<b>Agencia/Digito</b>	<b>Conta corrente</b>	<b>Praça de Pagamento</b>
BANCO DO BRASIL	0357-3	37.978-6	Barra do Rocha
<b>Nome do responsável – Prefeito Municipal</b>			<b>CPF</b>
JOSÉ LUIZ FRANCO RAMOS COSTA			019.653.405-47
<b>Ci/Órgão expedidor/UF</b>		<b>Cargo</b>	<b>Função</b>
09.026.172-06/SSP-BA		PREFEITO MUNICIPAL	GESTOR MUNICIPAL
<b>Endereço</b>			<b>CEP</b>
FAZENDA AMARALINA, BR 330 - ZONA RURAL			45.560-000

#### 2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

<b>Título do projeto:</b>	<b>Período de Execução</b>	
	Início	Término
CONSTRUÇÃO DE CRECHE	MAIO/2022	MAIO/2024
<b>Identificação do objeto do convênio</b>		
<p>Construção de 01 (uma) creche situada no Bairro Ananias Marciel, conforme registro em Cartório de Imóveis e Hipotecas de Ipiáú sob número de matrícula 8.278.</p> <p>A descrição completa e precisa da construção encontra-se nos Projetos Arquitetônico e Complementares, nas Plantas, na Planilha Orçamentária, no Cronograma Físico Financeiro e no Memorial Descritivo com as respectivas especificações técnicas, consoante disposto no Processo SEI nº 011.15911.2022.0018070-40.</p>		
<b>Responsável técnico do projeto</b>		
CAIAM NOVAES LOPES SANTOS		
<b>Endereço do responsável técnico</b>	<b>DDD/Telefone</b>	<b>Endereço eletrônico (E-mail)</b>
RUA OTÁVIO MANGABEIRA, Nº 255, CENTRO	(73) 98176-4641	eng.caiam@hotmail.com

#### 3. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

O município de Barra do Rocha possui 208,352 km<sup>2</sup> de área territorial, estando situado na microrregião de Ilhéus-Itabuna, limitando-se com os municípios de Ipiáú, Ibirataia, Gongogi, Nova Ibiá e Ubatã. A cidade se destaca pelo cultivo do cacau e pecuária que se firmou na região graças ao Rio de Contas.

No último censo do IBGE a população de Barra do Rocha foi estimada em 6.313 habitantes, sendo que 47% desta é formada por crianças e Jovens. Segundo o IBGE, na participação dos setores econômicos no PIB de Barra do Rocha, o setor da administração pública é quem mais se destaca, correspondendo a 40% da totalidade, seguido pelo setor da agropecuária com 27,3%, setor da de serviço com 21,1% e, por fim, setores da Indústria e Impostos com 8,7% e 2,3%, respectivamente.

No tocante ao mercado de trabalho, baseado no último censo, Barra do Rocha possui uma taxa de desemprego 9,8% acima da média nacional, com a criação de 521 postos de trabalho formal. No aspecto social, dados IBGE, dos 6.313 habitantes, 944 se encontravam em situação de extrema pobreza, com renda familiar per capita abaixo de R\$ 70,00, representando 14,8% da população.

Em 2019, o salário médio mensal era de 1,8 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9,1%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 177 de 417 e 149 de 417, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3125 de 5570 e 3801 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 47,2% da população nessas condições, o que o colocava na posição 321 de 417 dentre as cidades do estado e na posição 1854 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 25,97 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 2,1 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 56 de 417 e 156 de 417, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 637 de 5570 e 1485 de 5570, respectivamente.

Na área educacional, a taxa de analfabetismo das pessoas com idade igual ou superior a 10 anos era de 24,9%. Com referência ao índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB-2019) últimos dados oficiais, referente aos anos iniciais, registraram em 2019 índice de 4,6, ocupando posição 250º no Estado da Bahia.

No ano de 2022, o acréscimo da cobertura educacional municipal e consequente contenção da cobertura escolar foi um fator extremamente positivo. Para efeito de comparação, em 2021 o município possuía 1653 matrículas, alcançando 2120 matrículas no ano vigente, um crescimento de 28,2%. Esse crescimento se torna mais relevante diante todos desafios vivenciados nesse período de pandemia com todos municípios se adequando a novas realidades de calendário escolar e modalidade de ensino.

Segundo a Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, na educação infantil no município de Barra do Rocha, em 2019, 49,76% das crianças de 0 a 3 anos se enquadravam nos critérios de Índice de Necessidade por Creche. Desses, 37,08% são filhos de famílias pobres residentes na zona rural, 8,63% são filhos de mãe economicamente ativas ou o que seriam se houvesse maior oferta de matrículas em creche e 4,05% filhos de famílias monoparentais não pobres e da zona urbana.

Acreditamos que em todas as esferas municipais, diante de dados citados, a construção de uma creche no município de Barra do Rocha impactará significativamente no desenvolvimento

econômico-social, com geração de emprego e renda, saúde, com maior segurança nutricional das crianças nessa faixa etária, assim como educacional, devido grande demanda de matrículas vivenciada no município.

O Município de Barra do Rocha não possui creche própria, alugando propriedade privada como alternativa de suporte para educação infantil. A mesma não possui padrão estrutural que possibilite uma educação de qualidade somado a falta de espaço suficiente que supra toda demanda educacional. Atualmente, 190 alunos estão matriculados, evidenciando a urgência da construção de uma creche escolar que garanta educação pública de qualidade, concebendo à criança como sujeito de direitos.

A garantia do direito à educação perpassa pela formulação e execução de políticas públicas educacionais com o objetivo de promover atendimento de qualidade, o que implica por parte para o poder público o planejar espaços e prover as instituições de mobiliários e de materiais adequados às crianças na faixa etária de zero a seis anos, investir na formação dos professores e gestores, elaborar diretrizes curriculares, dentre outras ações que vão requerer à destinação de recursos públicos para a sua efetivação ( Cíntia Falcão Brito - UEFS)

O Município se compromete a implantar a creche visando o seu pleno funcionamento de forma a promover um espaço seguro e favorável para que as crianças possam desenvolver relacionamentos saudáveis, criando suas próprias expectativas. O município se compromete a equipar e mobiliar a referida creche.

#### 4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

Cronograma de Planejamento							
Planejamento							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4
				<b>234877,92</b>			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO	234.877,92	7,48%	100,00%			
				<b>31.887,78</b>	<b>7.971,95</b>		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	39.859,73	1,27%	80%	20%		
				<b>25.289,77</b>	<b>143.308,72</b>		
3	FUNDAÇÕES	168.598,49	5,37%	15%	85%		
					<b>99.024,47</b>	<b>148.536,71</b>	
4	SUPERESTRUTURA	247.561,19	7,89%		40%	60%	
					<b>43.387,22</b>	<b>65.080,83</b>	
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	108.468,05	3,46%		40%	60%	
						<b>265.647,51</b>	
6	ESQUADRIAS	265.647,51	8,46%			100%	
					<b>154.685,71</b>	<b>464.057,14</b>	<b>154.685,71</b>
7	SISTEMAS DE COBERTURA	773.428,57	24,64%		20%	60%	20%
					<b>49.904,57</b>		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	49.904,57	1,59%		100%		
					<b>140.642,84</b>	<b>140.642,84</b>	
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	281.285,69	8,96%		50%	50%	
					<b>104.337,83</b>	<b>104.337,83</b>	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	208.675,66	6,65%		50%	50%	
						<b>57.264,46</b>	<b>57.264,46</b>
11	PINTURA	114.528,93	3,65%			50%	50%
				<b>12.428,42</b>	<b>8.285,62</b>	<b>8.285,62</b>	<b>12.428,42</b>
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	41.428,08	1,32%	30%	20%	20%	30%
						<b>7.649,68</b>	<b>7.649,68</b>
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	15.299,35	0,49%			50%	50%
				<b>18.097,94</b>	<b>12.065,29</b>	<b>12.065,29</b>	<b>18.097,94</b>
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	60.326,46	1,92%	30%	20%	20%	30%
						<b>59.089,67</b>	
15	LOUÇAS E METAIS	59.089,67	1,88%			100%	
							<b>3.686,79</b>
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	3.686,79	0,12%				100%
						<b>23.025,96</b>	<b>23.025,96</b>
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	46.051,93	1,47%			50%	50%
				<b>62.343,09</b>	<b>41.562,06</b>	<b>41.562,06</b>	<b>62.343,09</b>
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	207.810,30	6,62%	30%	20%	20%	30%
						<b>662,66</b>	<b>662,66</b>
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	1.325,32	0,04%			50%	50%
						<b>10.879,61</b>	<b>10.879,61</b>

20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	21.759,22	0,69%			50%	50%
						<b>1.475,07</b>	<b>1.475,07</b>
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	2.950,13	0,09%		50%	50%	
						<b>26.837,54</b>	<b>26.837,54</b>
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)	53.675,07	1,71%			50%	50%
						<b>64.338,33</b>	<b>64.338,33</b>
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	128.676,66	4,10%			50%	50%
							<b>4.209,43</b>
24	SERVIÇOS FINAIS	4.209,43	0,13%				100%
Valores totais		<b>3.139.124,71</b>		<b>384.924,93</b>	<b>806.651,35</b>	<b>1.501.438,81</b>	<b>446.109,62</b>

##### 5. PLANO DE APLICAÇÃO (R\$)

5.1 – NATUREZA DA DESPESA:			CONCEDENTE:	CONVENIENTE:	TOTAL:
CAPITAL	OBRAS E INSTALAÇÕES	449051	R\$ 3.076.340,22	R\$ 62.784,49	R\$ 3.139.124,71
	SUB-TOTAL CAPITAL:		R\$ 3.076.340,22	R\$ 62.784,49	R\$ 3.139.124,71
TOTAL GERAL:			R\$ 3.076.340,22	R\$ 62.784,49	R\$ 3.139.124,71

##### 6. DESCRIÇÃO DETALHADA DA META

<b>6.1 - Nome da proponente</b>	<b>6.2 - UF</b>
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO ROCHA	Bahia
<b>6.3 - Meta</b>	
Construção de uma creche na localidade situada na Zona Ribeirão do Rocha, Bairro Ananias Marciel, conforme registro em Cartório de Imóveis e Hipotecas de Ipiáú sob número de matrícula 11.251, visando promover um espaço seguro e favorável para que as crianças possam desenvolver relacionamentos saudáveis, criando suas próprias expectativas.	
<b>6.4 - Descrição detalhada</b>	
<p>A Obra de Construção de Creche Proinfância tipo 2 no município de Barra do Rocha – Bahia, será executada num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, sendo realizados os subitens descritos em Planilha orçamentária das seguintes etapas: Serviços Preliminares, Movimento de Terras para Fundações, Fundações, Superestrutura, Sistema de Vedação Vertical Interno e Externo (Paredes), Esquadrias, Sistemas de Cobertura, Impermeabilização, Revestimentos Internos e Externos, Pintura, Instalação Hidráulica, Drenagem de Águas Pluviais, Instalação Sanitária, Louças e Metais, Instalação de Gás Combustível, Sistema de Proteção Contra Incêndio, Instalações Elétricas, Instalações de Climatização, Instalações de Rede Estruturada, Sistema de Exaustão Mecânica, Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), Serviços Complementares e Serviços Finais.</p> <p><b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b></p> <p>Nesta etapa será realizada a implantação da obra, com placa da obra, limpeza do terreno, instalações provisórias de água e energia, com o fechamento e locação de garbato da mesma. Estes serviços correspondem a um percentual de 7,48% do valor total da obra.</p> <p><b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b></p> <p>Esta etapa é composta pela regularização do terreno, contando com escavações e reaterro referentes ao tipo de fundação escolhida. Estes serviços correspondem a um percentual de 1,27% do valor total da obra.</p> <p><b>FUNDAÇÕES</b></p> <p>A fundação contará com estacas escavada in loco, onde a hélice é introduzida no terreno até a profundidade almejada, sem a retirada do solo. Então é iniciada a retirada da hélice ao mesmo tempo que injeta o concreto através de um tubo central, e a armação é colocada após a concretagem.</p> <p>Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.</p> <p>Estes serviços correspondem a um percentual de 5,37% do valor total da obra.</p> <p><b>SUPERESTRUTURA</b></p> <p>Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços. Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.</p> <p>Os pilares deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa. As vigas também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.</p> <p>O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.</p> <p>Estes serviços correspondem a um percentual de 7,89% do valor total da obra.</p>	

**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)**

As paredes externas e paredes internas nas áreas molhadas serão projetadas em blocos cerâmicos com furo horizontal e dimensões 39x19x09cm, assentados com argamassa traço 1:2:8 (cimento:cal:areia). Alternativamente, em função da cultura local e da disponibilidade de matéria-prima, o responsável pela execução da obra poderá utilizar argamassa industrializada ou contratar a elaboração de traço específico para a obra junto a laboratórios especializados, e apresentar à Fiscalização para aprovação.

Todas as juntas verticais e horizontais deverão ser argamassadas e ter espessura máxima de 2 cm.

Estes serviços correspondem a um percentual de 3,46% do valor total da obra.

**ESQUADRIAS**

Os serviços de serralheira/ marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

Estes serviços correspondem a um percentual de 8,46% do valor total da obra.

**SISTEMAS DE COBERTURA**

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo.

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas). As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

As telhas onduladas ser executada em fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

Estes serviços correspondem a um percentual de 24,64% do valor total da obra.

**IMPERMEABILIZAÇÃO**

Será aplicada uma tinta asfáltica para concreto, onde a superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

Este serviço corresponde a um percentual de 1,59% do valor total da obra.

**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**

Chapisco - Sobre todas as superfícies em alvenaria de bloco ou estrutura de concreto, internas ou de fachada, será aplicado chapisco manual de argamassa de cimento e areia traço 1:3 antes de receber o revestimento de argamassa especificado, formando uma camada uniforme com espessura de 3 a 5 mm. Umedecer o substrato para reduzir a perda de água da argamassa. O chapisco deverá receber cura úmida pelo período mínimo de 3 dias. Não será admitido o uso de chapisco rolado.

Massa única - Após o chapisco, as paredes internas e externas com acabamento em pintura, receberão revestimento em massa única, executado com argamassa traço 1:2:8 (cimento:cal:areia) preparada em betoneira na obra e aplicada manualmente, com acabamento desempenado liso. Adotar espessura de 25 mm para fachada e 20 mm para áreas internas. Alternativamente, em função da cultura local e da disponibilidade de matéria-prima, o responsável pela execução da obra poderá utilizar argamassa industrializada ou contratar a elaboração de traço específico para a obra junto a laboratórios especializados, e apresentar à Fiscalização para aprovação.

Revestimento - Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

Estes serviços correspondem a um percentual de 8,96% do valor total da obra.

**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 10 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

As rampas serão implantadas de acordo com as normas de acessibilidade.

Estes serviços correspondem a um percentual de 6,65% do valor total da obra.

**PINTURAS E ACABAMENTOS**

Para início da pintura é necessário garantir uma superfície lisa com aplicação do fundo nivelador, sem resíduos, pó, ou impregnação de qualquer material que possa prejudicar o aspecto final e aderência do produto. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 01 demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço.

Estes serviços correspondem a um percentual de 3,65% do valor total da obra.

**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 1 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 188 alunos e 50 funcionários, totalizando 238 pessoas, considerando um consumo de 50 litros/dia/pessoa e reserva para dois dias.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de

variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Os equipamentos e/ou materiais deverão obedecer às últimas edições das normas vigentes da ABNT e concessionárias locais.

Estes serviços correspondem a um percentual de 1,32% do valor total da obra.

#### **DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

Estes serviços correspondem a um percentual de 0,49% do valor total da obra.

#### **INSTALAÇÃO SANITÁRIA**

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

Estes serviços correspondem a um percentual de 1,92% do valor total da obra.

#### **LOUÇAS E METAIS**

Louças:

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

Metais/plásticos:

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

Estes serviços correspondem a um percentual de 1,88% do valor total da obra.

#### **INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523– Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por quatro cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição

em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Estes serviços correspondem a um percentual de 0,12% do valor total da obra.

#### **SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país.

São exigidos os seguintes sistemas: Hidrantes, Sinalização de segurança, Extintores de incêndio, Iluminação de emergência e SPDA.

Estes serviços correspondem a um percentual de 1,47% do valor total da obra.

#### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Estes serviços correspondem a um percentual de 6,62% do valor total da obra.

#### **INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, sala dos professores, sala da diretoria e secretaria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Este serviço corresponde a um percentual de 0,04% do valor total da obra.

#### **INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 1 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Este serviço corresponde a um percentual de 0,69% do valor total da obra.

#### **SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares. A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Este serviço corresponde a um percentual de 0,09% do valor total da obra.

**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)**

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Este serviço corresponde a um percentual de 1,71% do valor total da obra.

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Corresponde aos serviços de instalação dos mastros para bandeiras, bancos de concreto, reservatório, guarda corpo, etc.

Este serviço corresponde a um percentual de 4,10% do valor total da obra.

**SERVIÇOS FINAIS**

Todos os vidros, azulejos, louças sanitárias, pisos laváveis, cimentados, pavimentações, etc., deverão ser cuidadosamente lavados, assegurando-se de que não será danificada qualquer parte da obra em decorrência dessa lavagem. Onde necessário, a superfície será encerada e lustrada.

Todas as esquadrias deverão ser devidamente limpas e ajustadas, quando necessário.

Não serão aceitas esquadrias que apresentem defeitos de funcionamento, peças danificadas, etc. Eventuais danos na pintura deverão ser sanados.

A obra deverá apresentar-se rigorosamente limpa, isenta de respingos de pintura ou salpicos de argamassa, materiais de acabamento em perfeito estado e rigorosamente de acordo com o projeto. Deverão apresentar-se em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos elétricos, assim como instalações de água, esgoto, proteção e combate a incêndios, etc., as quais deverão ser rigorosamente verificadas, obedecendo-se as normas da ABNT (NBR – 5651, NBR – 8160 e NBR – 5675) para aceitação da obra.

Este serviço corresponde a um percentual de 0,13% do valor total da obra.

**7. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$)****7.1. ESTADO / CONCEDENTE**

ANO 1

CONCEDENTE	Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
	Metas					1 a 4 e 8, 10,12 a 13, 16 a 18.	
	Valores					1.025.446,74	
	Meses	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
	Metas				3 e 4, 6 a 21		
	Valores				1.025.446,74		

ANO 2

CONCEDENTE	Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
	Metas			5 a 11, 13 a 23			
	Valores			1.025.446,74			
	Meses	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
	Metas						
	Valores						

**7.2. PROPONENTE (CONTRAPARTIDA)**

ANO 1

PROponente	Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
	Metas					1 a 4 e 8, 10,12 a 13, 16 a 18.	
	Valores					20.928,16	
	Meses	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
	Metas				3 e 4, 6 a 21		
	Valores				20.928,16		

ANO 2

PROponente	Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
	Metas			5 a 11, 13 a 23			
	Valores			20.928,16			
	Meses	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
	Metas						
	Valores						

**8 – DECLARAÇÃO DOS PROPONENTES:**

Na qualidade de Representante Legal do Proponente, declaro para os devidos fins, de prova junto à Secretaria da Educação do Estado da Bahia, para os efeitos e sob as penas da Lei, que inexistente qualquer débito em mora, ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional/Estadual, ou qualquer Órgão ou Entidade da Administração Pública Federal/Estadual, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos do Estado, na forma deste Plano de Trabalho.

Pede deferimento,

Barra do Rocha,

**José Luiz Franco Ramos Costa**

Prefeito Municipal

#### 8.1 - APROVAÇÃO PELO ESTADO / CONCEDENTE

Aprovado,

Salvador.

**Danilo de Melo Souza**

Secretário da Educação do Estado da Bahia *em exercício*



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ LUIZ FRANCO RAMOS COSTA**, Representante Legal da Empresa, em 19/05/2022, às 22:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



Documento assinado eletronicamente por **Danilo de Melo Souza**, Secretário de Estado em Exercício, em 19/05/2022, às 22:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **00047657263** e o código CRC **6F29289A**.