



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

MEMORANDO INTERNO Nº 1618/2019-SEMSA

De:	Núcleo de Administração e Finanças
Para:	Gabinete do Secretário
Assunto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.
Data:	27/02/2019

Senhor Secretário,

1. A presente solicitação é justificada pela necessidade de **Licitação para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**, visando a inclusão e a maior facilidade de acesso da população da região aos serviços públicos de saúde existentes no município. Portanto, a construção desta obra é de fundamental importância para a qualidade de vida, redução de doenças crônicas, prevenção de comorbidades e ofertas de serviços de maior qualidade pelo SUS.

2. Consoante ao exposto, encaminho-lhe este expediente para conhecimento e deliberações.

Respeitosamente,

Fernando Dantas da Mota
NAF/SEMSA
DEC. 173/2018/SENGOF



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

TERMO DE AUTUAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 022/2019

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019

AUTUAÇÃO: AOS CINCO DIAS DO MÊS DE MARÇO DO ANO DE DOIS MIL E DEZENOVE, CUMPRINDO O DISPOSTO DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE, O FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE PROCEDE A PROCESSO TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019.

AUTUAÇÃO

DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 022/2019, TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019, TENDO POR OBJETO A **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**, PARA CONSTAR, LAVRO E ASSINO O PRESENTE TERMO DE AUTUAÇÃO EU, **FERNANDO DANTAS DA MOTA**, CHEFE DO NAF QUE DIGITEI E SUBSCREVI.

Santarém (PA), 05 de março de 2019.

Fernando Dantas da Mota
NAF/SEMSA
DEC. 173/2018/SENGOF



DEMONSTRATIVO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - SALDO ORÇAMENTARIO

Ao Chefe do Núcleo de Orçamento,

1. Em cumprimento com a determinação do Ilmo(a). Sr(a). Secretário Municipal de saúde, que as despesas objeto a ser licitado correrá por conta das seguintes rubricas:

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 10.301.00052.006 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES DE ATENÇÃO BÁSICA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE.

FICHA: 5133 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00.00

FONTE: 1001 (tesouro)

VALOR: 121.479,48

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 10.301.00052.006 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES DE ATENÇÃO BÁSICA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE.

FICHA: 5135 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00.00

FONTE: 1990 (convênio)

VALOR: 27.350,09

2. Informamos ainda, que a despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária, o Plano Plurianual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias.
3. Por fim, informamos que existe dotação orçamentária para custeio do objeto do Processo Administrativo nº 022/2019, não ultrapassando os limites estabelecidos para o exercício, bem como recurso financeiro suficiente para a sua liquidação, restando provado que o município tem condições de suportar os gastos a serem efetuados.

Santarém-PA, 05 de abril de 2019.

Celiz Cristiane Ferreira Fernandes
Chefe do NAF/SEMSA
Decreto nº 138/2019 - SEMGOF



AUTORIZAÇÃO

A Secretária Municipal de Saúde, **Dayane da Silva Lima**, brasileira, com competência delegada pelo Decreto nº 153/2018 de 01 de Junho de 2018 - SEMGOF, titular do CPF nº 785.213.002-04 e RG nº 4461709-SSP/PA, no uso de suas atribuições, e CONSIDERANDO o Processo Administrativo nº 022/2019, em que, justificadamente, solicita autorização para emissão de licitação, visando à **“seleção de melhor proposta para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**, em conformidade com o Termo de Referência, Emendas Parlamentares e Cotações de Preços que fazem parte integrante desta solicitação;

CONSIDERANDO que a modalidade de licitação é a forma específica de conduzir o procedimento licitatório;

CONSIDERANDO que o valor estimado para contratação é o principal fator para escolha da modalidade de licitação;

CONSIDERANDO a Lei nº 8.666/93 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e alterações posteriores, constitui a legislação básica sobre licitações para a Administração Pública, ratificando o que determina a Constituição Federal, art. 37, inciso XXI;

CONSIDERANDO que o procedimento de licitação objetiva permitir que a Administração contrate aqueles que reúnam as condições necessárias para o atendimento do interesse público, levando-se em conta aspectos relacionados à capacidade técnica e econômico-financeira do licitante, à qualidade dos serviços e ou fornecimento de material ao valor do objeto;

CONSIDERANDO, portanto, que a licitação objetiva garantir observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, de maneira a assegurar oportunidade igual a todos os interessados e possibilitar o comparecimento ao Certame do maior número possível de concorrentes;

CONSIDERANDO, portanto, a própria conveniência pública,

1 - ACOLHE o Memorando, acima referenciado;

2 - AUTORIZA o NAF a viabilizar as devidas providências, necessárias à emissão de Licitação na modalidade Tomada de Preço e os interesses desta municipalidade para **“seleção de melhor proposta para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**.

3 - ENCAMINHE-SE ao Núcleo Técnico de Licitações e Contratações para providências imediatas.

4 - CUMPRA-SE, dando ciência.

Santarém-PA, 08 de março de 2019

Dayane da Silva Lima
Secretário Municipal de Saúde
Decreto nº 053/2018/SEMGOF



TERMO DE RESERVA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 022/2019

TOMADA DE PREÇOS Nº004/2019

Consoantes disposições legais, especialmente do art. 21 do Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, declaro.

Existem recursos orçamentários para a despesa: **seleção de melhor proposta para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 10.301.00052.006 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES DE ATENÇÃO BÁSICA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE.

FICHA: 5133 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00.00

FONTE: 1001 (tesouro)

VALOR: 121.479,48

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 10.301.00052.006 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES DE ATENÇÃO BÁSICA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE.

FICHA: 5135 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00.00

FONTE: 1990 (convênio)

VALOR: 27.350,09

Declaro, ainda, que fiz a reserva orçamentária para a presente contratação.

Santarém-PA, 15 de abril de 2019.

Celiz Cristiane Ferreira Fernandes
Chefe do NAF/SEMSA
Decreto nº 138/2019 - SEMGOF



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

PROJETO BÁSICO

1. DOS DADOS DO ÓRGÃO GERENCIADOR

Órgão: Fundo Municipal de Saúde – FMS

CNPJ: 17.556.659/0001-21

Endereço: TV. Sete de Setembro, 611, bairro: Santa Clara

CEP: 68.040-610

Cidade: Santarém-PA

Fones: 93 – 2101- 0100 e-mail: licitacaoosemsastm@hotmail.com - Núcleo de Licitações e Contratos – SEMSA

2. DO OBJETO

2.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE OBRAS REMANESCENTES NA ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO DA CONQUISTA DE ACORDO COM A PROPOSTA Nº 051822330001/11-014-CONQUISTA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1 O Fundo Municipal de Saúde, visando a inclusão e a maior facilidade de acesso da população da região aos serviços públicos de saúde existentes no município, através das Academias de Saúde. Portanto, a construção desta obra é de fundamental importância para a qualidade de vida, redução de doenças crônicas, prevenção de comorbidades e ofertas de serviços de maior qualidade pelo SUS.

3.2 O Programa Academia da Saúde é uma estratégia de promoção da saúde e produção do cuidado para os municípios brasileiros que foi lançado em 2011. Seu objetivo é promover práticas corporais e atividade física, promoção da alimentação saudável, educação em saúde, entre outros, além de contribuir para a produção do cuidado e de modos de vida saudáveis e sustentáveis da população. Para tanto, o Programa promove a implantação de polos da Academia da Saúde, que são espaços públicos dotados de infraestrutura, equipamentos e profissionais qualificados.

3.3 O Bairro citado do Município de Santarém é um bairro com uma grande densidade populacional, possui uma UBS - Unidades Básicas de Saúde no qual no terreno anexo foram iniciadas as obras da academia de saúde. O Bairro possui uma população expressiva com vários problemas Sociais e situações relacionadas à Saúde como: Hipertensão, Diabetes, Obesidades e Sedentarismo.

3.4 A Construção da Academia do Bairro Conquista, foi licitada e iniciada suas obras em 2014, porém a empresa executora não concluiu as obras, e o contrato não foi renovado a partir de 2016. Permanecendo paralisadas até o momento.

3.5 Cabe aos municípios criarem estratégias e aderirem a Programas que visem ofertar uma melhor qualidade de vida à população através da Atenção Básica responsabilidades desses entes federativos com Ações e Estratégias oferecidas pelo Ministério da Saúde através do SUS-Sistema Único de Saúde trabalhando a prevenção de doenças.

3.6 Foi solicitado ao Ministério da Saúde autorização para que a Prefeitura de Santarém concluísse todas as obras por Administração Direta; ao que foi respondido positivamente. Para



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

tanto a Secretaria de Saúde por não ter no seu quadro de profissionais para execução da Mão de Obra, solicita ao Núcleo de Licitações e Contratos que seja providenciado uma Licitação para execução de Mão de Obra referente à conclusão das Construções das Academias citadas.

3.9 O Município se cadastrou junto ao Ministério da Saúde e foi contemplado com três Academias de Saúde Porte III, sendo que o investimento total na ordem de R\$ 540.000,00 de Repasse do Governo Federal

3.8 A contratação do objeto ora citado será realizada através de licitação na modalidade Tomada de Preços, ficando sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde através do Núcleo Técnico de Licitações, a realização do certame.

4. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO LICITADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBJETO: Conclusão da obra da Academia de Saúde Conquista					BAIRRO: CONQUISTA				
LOCAL: CONQUISTA					ÁREA CONSTRUÍDA (m ²): 550				
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Santarém - SEMSA					ELABORAÇÃO: Eng. Civil Vitor José Amâncio				
MUNICÍPIO/UF: Santarém-PA					BD I:	24,67%	VALOR:		R\$ 148.829,57
Tabela	Código	ITEM	DESCRIÇÃO	un d	QUANT	PREÇO R(\$)			PES O VT
						PÇ UNT	PÇ COM BDI	PÇ TOTAL	
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES					11.383,98	7,65 %
sedop	10767	1.1	Barracão de obra em tábua de madeira c/ banheiro, piso cimentado, cobertura em fibrocimento 4mm, inclusive instalações elétricas e hidráulicas	m ²	20,00	385,88	481,08	9.621,60	
sinapi	74209/001	1.2	Placa da obra (3,00x1,50m)	m ²	4,50	314,14	391,64	1.762,38	
		2	FUNDAÇÃO E ESCAVAÇÃO					1.785,61	1,20 %
sinapi	72897	2.1	Bota fora manual c/ DMT=200m	m ³	82,40	17,38	21,67	1.785,61	
		3	PAVIMENTAÇÃO					17.265,93	11,60 %
sedop	130507	3.1	Camada impermeabilizadora esp= 10 cm	m ²	24,13	41,30	51,49	1.242,45	
sedop	130110	3.2	Camada regularizadora (traço 1:4) esp=4 cm	m ²	24,13	24,10	30,05	725,11	
sinapi	10515	3.3	Revestimento em cerâmica 35x35cm PEI 3 - externo	m ²	93,82	36,51	45,52	4.270,69	
sedop	260168	3.4	Plantio de grama (incl. terra preta)	m ²	439,00	20,15	25,12	11.027,68	
		4	ELEVAÇÃO DE PAREDE EM ALVENARIA					6.930,53	4,66 %
sinapi	73935/001	4.1	Parede de tijolo de 6 furos - cutelo (9x13x22 cm)	m ²	14,30	31,53	39,31	562,13	
sedop	60043	4.2	Cobogo de cimento 20x20x10cm	m ²	30,00	170,27	212,28	6.368,40	
		5	COBERTURA					22.870,87	15,37 %
sedop	80702	5.1	Manta asfáltica SBS-4mm c/ filme de polietileno	m ²	63,82	55,83	69,60	4.441,87	
sedop	70058	5.2	telha ceramica tipo plan	m ²	110,00	51,28	63,93	7.032,30	
sedop	70051	5.3	estrutura de madeira	m ²	110,00	75,71	94,39	10.382,90	
sinapi	94231	5.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	29,60	27,47	34,25	1.013,80	
		6	REVESTIMENTO					5.181,56	3,48 %
sedop	110143	6.1	Chapisco de cimento e areia (traço 1:3)	m ²	38,60	7,45	9,29	358,59	
sedop	110763	6.2	Reboco (traço 1:6:2)	m ²	38,60	30,25	37,71	1.455,61	
sedop	110762	6.3	Emboço (traço 1:6:2)	m ²	54,40	25,66	31,99	1.740,26	
sinapi	536	6.4	Revestimento em cerâmica 20x25cm PEI 3 (h=1,60 m) - interno	m ²	54,40	23,99	29,91	1.627,10	
		7	FORRO					4.840,00	3,25 %



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

sedop	141334	7.1	Forro em gesso liso - colocado	m ²	100,00	38,82	48,40	4.840,00	
		8	ESQUADRIAS					7.779,12	5,23 %
sinapi	39496	8.1	Porta de madeira trabalhada com ferragens e caixilhos (0,80x2,10m)	un d	4,00	719,00	896,38	3.585,52	
sinapi	39491	8.2	Porta de madeira trabalhada com ferragens e caixilhos (0,70x2,10m)	un d	2,00	694,44	865,76	1.731,52	
sedop	91517	8.3	Esquadria basculante 0,40x 0,60 cm em vidro temperado de 6mm	m ²	6,32	312,48	389,57	2.462,08	
		9	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS					14.903,85	10,01 %
sinapi	86888	9.1	Vaso sanitário, assento plástico, cx descarga sobrepor e acessórios	un d	2,00	350,47	436,93	873,86	
sinapi	86936	9.2	Lavatorio de louça redondo (fixada sob bancada de granito) c/ torneira cromada e sifão	un d	2,00	329,23	410,45	820,90	
sedop	190691	9.3	Ducha higiênica cromada	un d	1,00	84,55	105,41	105,41	
sinapi	86915	9.4	Torneira cromada de parede bica alta móvel em inox p/ pia - 1/2"	un d	2,00	77,29	96,36	192,72	
sinapi	93396	9.5	Bancada em granito polido e=2,5cm, larg=60cm	m ²	0,70	499,32	622,50	435,75	
sinapi	95544	9.6	Papeleira de louça branca	un d	2,00	44,11	54,99	109,98	
sedop	190087	9.7	Saboneteira de louça branca	un d	2,00	36,23	45,17	90,34	
sedop	190089	9.8	Cabide de louça branco	un d	2,00	43,53	54,27	108,54	
sedop	190716	9.9	Barra em aço inox (WC de deficiente)	m	3,20	202,88	252,93	809,38	
sinapi	34636	9.10	Reservatório d'água cap=1.500 litros com acessórios	un d	1,00	607,26	757,07	757,07	
sinapi	89482	9.11	Caixa sifonada em PVC	un d	3,00	17,88	22,29	66,87	
sedop	180678	9.12	Caixa de inspeção primária em alvenaria de tiloto 60X60X60cm, c/ tampa de concreto	un d	2,00	332,72	414,80	829,60	
sedop	180678	9.13	Caixa de passagem secundária em alvenaria de tiloto 60X60X60cm, c/ tampa de concreto	un d	1,00	332,72	414,80	414,80	
sedop	180678	9.14	Fossa septica conc.arm.d=1,60m p=2,75m cap=40 pessoas	un d	1,00	3.110,65	3.878,05	3.878,05	
sedop	180486	9.15	Sumidouro conc. arm.d=0,80m p=1,40m cap=40 pessoas	un d	1,00	983,54	1.226,18	1.226,18	
sinapi	89957	9.16	Ponto de agua fria (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	un d	6,00	97,26	121,25	727,50	
sinapi	73658	9.17	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	un d	6,00	462,14	576,15	3.456,90	
		10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					8.132,60	5,46 %
sedop	170073	10.1	Quadro de medição com disjuntor	un d	1,00	406,55	506,85	506,85	
sedop	170321	10.2	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	un d	1,00	374,00	466,27	466,27	
sedop	170393	10.3	Disjuntor 60A - 3P	un d	1,00	196,35	244,79	244,79	
sedop	170326	10.4	Disjuntor 20A - 1P	un d	3,00	17,12	21,34	64,02	
sedop	170326	10.5	Disjuntor 10A - 1P	un d	3,00	17,12	21,34	64,02	
sinapi	93141	10.6	Ponto Tomada Bipolar 10A/250V em piso com eletroduto PVC 1/2" e caixa ferro galvanizado 4X2" sem placa	un d	13,00	112,85	140,69	1.828,97	
sinapi	93142	10.7	Ponto tomada bipolar com contato terra 20A/250V com eletroduto PVC 3/4 e caixa 4X2" com placa	un d	2,00	126,66	157,91	315,82	
sinapi	74054/003	10.8	Ponto de tomada para ar-condicionado (caixa, eletroduto, fios e tomada)	un d	4,00	153,74	191,67	766,68	
sinapi	74042/001	10.9	Ponto interruptor simples com eletroduto PVC 1/2" e caixa 4X2"	un d	6,00	52,31	65,21	391,26	
sinapi	91961	10.10	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un d	2,00	36,42	45,40	90,80	
sinapi	74042/003	10.11	Ponto interruptor triplo com eletroduto PVC 1/2" e caixa 4X2"	un d	1,00	85,22	106,24	106,24	
sinapi	74063/001	10.12	Ponto luz parede eletroduto PVC 3/4"	un d	9,00	82,85	103,29	929,61	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

sinapi	73953/001	10.13	Luminária tipo calha de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 1X20W, completa.	un d	7,00	55,32	68,97	482,79	
sinapi	73953/005	10.14	Luminária tipo calha de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 1X40W, completa.	un d	10,00	64,05	79,85	798,50	
sedop	170984	10.15	Luminária tipo arandela p/ lâmp incandescente	un d	2,00	69,22	86,30	172,60	
sinapi	74166/001	10.16	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado 60x60cm com tampa h= 60cm fornecimento e instalação	un d	2,00	97,16	121,13	242,26	
sedop	001.21.09	10.17	Quadro telefonico inter de distr. 60x60x12cm	un d	1,00	201,34	251,01	251,01	
sinapi	73662	10.18	Ponto de Tomada para Telefone, com tomada padrão Telébras em caixa de PVC	un d	1,00	89,11	111,09	111,09	
sedop	001.17.10.0 2	10.19	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	un d	1,00	239,85	299,02	299,02	
		11	PINTURA					13.998,57	9,41 %
sinapi	74245/001	11.1	Tinta para piso cimentado (calçada adjacente à academia)	m ²	200,00	7,05	8,79	1.758,00	
sinapi	74233/001	11.2	Fundo selador acrílico ambientes externos e internos, uma demão	m ²	505,60	4,19	5,22	2.639,23	
sinapi	73955/001	11.3	Emassamento com massa PVA, ambiente interno (paredes)	m ²	505,60	4,00	4,99	2.522,94	
sinapi	73954/002	11.4	Tinta acrílica s/ alvenaria ambientes internos e externos	m ²	505,60	11,23	14,00	7.078,40	
		12	RODAPÉ, PEITORIL e SOLEIRA					992,16	0,67 %
seop	001.12.14	12.1	Rodapé em Lajota	m	95,90	7,52	9,38	899,54	
seop	001.12.13	12.2	Soleira em granito cinza - e=2cm	m ²	2,00	37,15	46,31	92,62	
		13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					32.764,79	22,01 %
sinapi	9537	13.1	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	550,00	1,21	1,51	830,50	
sinapi	72554	13.2	Extintor de CO2 6Kg	uni d	1,00	544,79	679,19	679,19	
*****	*****	13.3	Fornecimento e Instalação de Equipamento Elíptico Mecânico (Simulador de Esqui)	uni d	1,00	2456,96	3.063,09	3.063,09	
*****	*****	13.4	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Remador	uni d	1,00	1619,54	2.019,08	2.019,08	
*****	*****	13.5	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Massageador Duplo	uni d	1,00	1943,45	2.422,90	2.422,90	
*****	*****	13.6	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Leg Press Duplo	uni d	1,00	3160,08	3.939,67	3.939,67	
*****	*****	13.7	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Peitoral Duplo	uni d	1,00	4345,12	5.417,06	5.417,06	
*****	*****	13.8	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Puxador Duplo (Ar Livre)	uni d	1,00	4345,12	5.417,06	5.417,06	
*****	*****	13.9	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Estação Multi Uso (Ar Livre)	uni d	1,00	7200,00	8.976,24	8.976,24	
VALOR TOTAL (VT) - COM BDI:24,67%								148.829,57	100%

O valor estimativo para o LOTE 1 – ACADEMIA DE SAÚDE DO BAIRRO CONQUISTA é de R\$ **148.829,57** (cento e quarenta e oito mil, oitocentos e vinte e nove reais e cinquenta e sete centavos).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

BDI

Itens	Siglas	% Adotado
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%
SEGURO E GARANTIA	SG	0,80%
RISCO	R	0,97%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%
LUCRO	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,67%
BDI COM desoneração	BDI DES	31,63%

Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
AC	3,00%	4,00%	5,50%
SG	0,80%	0,80%	1,00%
R	0,97%	1,27%	1,27%
DF	0,59%	1,23%	1,39%
L	6,16%	7,40%	8,96%
CP	3,65%	3,65%	3,65%
ISS	0,00%	2,50%	5,00%
CPRB	0,00%	4,50%	4,50%
BDI sem desoneração	20,34%	22,12%	25,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

MEMORIAL DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: Conclusão da obra da Academia de Saúde Conquista	BAIRRO: CONQUISTA
LOCAL: CONQUISTA	ÁREA CONSTRUÍDA (m ²): 550
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Santarém - SEMSA	ELABORAÇÃO: Eng. Civil Vítor José Amâncio
MUNICÍPIO/UF: Santarém-PA	Valor: 148.829,57 BDI:24,67%

1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	altura	larg	comp	RESULTADO
1.1	Barracão de obra em tábuas de madeira c/ banheiro, piso cimentado, cobertura em fibrocimento 4mm, inclusive instalações elétricas e hidráulicas	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		1		5,00	4,00	20,00
					TOTAL		20,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	altura	larg	comp	RESULTADO
1.2	Placa da obra (3,00x1,50m)	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		1	1,50	3,00		4,50
					TOTAL		4,50

2 FUNDAÇÃO E ESCAVAÇÃO							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
2.1	Bota fora manual c/ DMT=200m	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		1	0,80	103,00		82,40
					TOTAL		82,40

3 PAVIMENTAÇÃO							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
3.1	Camada impermeabilizadora esp= 10 cm	m ²					33,44
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		33,44

3.2	Camada regularizadora (traço 1:4) esp=4 cm	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		1				93,82
					TOTAL		93,82

3.3	Revestimento em cerâmica 35x35cm PEI 3 - externo						93,75
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		93,75

3.4	Plantio de grama (incl. terra preta)						439,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		439,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

4 ELEVÇÃO DE PAREDE EM ALVENARIA							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
4.1	Parede de tijolo de 6 furos - cutelo (9x13x22 cm)	m ²					14,30
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		14,30
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
4.2	Cobogo de cimento 20x20x10cm	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		1				30,00
					TOTAL		30,00
5 PAVIMENTAÇÃO							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
5.1	Caixa sifonada em PVC	m ²					33,44
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		33,44
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
5.2	Caixa de inspeção primária em alvenaria de tiloto 60X60X60cm, c/ tampa de concreto	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		1				93,82
					TOTAL		93,82
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
5.3	Caixa de passagem secundária em alvenaria de tiloto 60X60X60cm, c/ tampa de concreto						93,75
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		93,75
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
5.4	Fossa septica conc.arm.d=1,60m p=2,75m cap=40 pessoas						439,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
					TOTAL		439,00
6 REVESTIMENTO							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
6.1	Chapisco de cimento e areia (traço 1:3)	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		2			5,00	10,00
					TOTAL		10,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
6.2	Reboco (traço 1:6:2) - paredes	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						10,00
					TOTAL		10,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
6.3	Emboço (traço 1:6:2)	m ²					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						54,40
					TOTAL		54,40
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
6.4	Revestimento cerâmico 20x20cm PEI 3 (h=1,60m)	m ²					54,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA							TOTAL	54,40
7 FORRO									
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
7.1	Forro em gesso liso - colocado	m ²							100,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA							TOTAL	100,00

8 ESQUADRIAS									
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
8.1	Porta de madeira trabalhada com ferragens e caixilhos (0,80x2,10m)	und							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		14						4,00
								TOTAL	4,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
8.2	Porta de madeira trabalhada com ferragens e caixilhos (0,70x2,10m)	und							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		11						2,00
								TOTAL	2,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
8.3	Esquadria basculante 0,40x 0,60 cm em vidro temperado de 6mm	m ²							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA		21,98						2,00
								TOTAL	27,28

9 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS									
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
9.1	Vaso sanitário, assento plástico, cx descarga sobrepor e acessórios	unid							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA								2,00
								TOTAL	2,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
9.2	Lavatorio de louça redondo (fixada sob bancada de granito) c/ torneira cromada e sifão	unid							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA								2,00
								TOTAL	2,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
9.3	Ducha higiênica cromada	unid							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA								1,00
								TOTAL	1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
9.4	Torneira de parede bica alta móvel em inox	unid							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA								2,00
								TOTAL	2,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO		
9.5	Bancada em granito polido e=2,5cm, larg=60cm	unid							
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME								0,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
	VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
9.16	Ponto de agua fria (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt					6,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							6,00
9.17	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt					6,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							6,00
10 INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
10.1	Quadro de medição com disjuntor	unid					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							1,00
10.2	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	unid					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							1,00
10.3	Disjuntor 60A - 3P	unid					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							1,00
10.4	Disjuntor 20A - 1P	unid					3,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							3,00
10.5	Disjuntor 10A - 1P	unid					3,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							3,00
10.6	Ponto Tomada Bipolar 10A/250V em piso com eletroduto PVC 1/2" e caixa ferro galvanizado 4X2" sem placa	unid					13,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							13,00
10.7	Ponto tomada bipolar com contato terra 20A/250V com eletroduto PVC 3/4 e caixa 4X2" com placa	pt					2,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
							2,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.8	Ponto de tomada para ar-condicionado (caixa, eletroduto, fios e tomada)	pt					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						4,00
				TOTAL			4,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.9	Ponto interruptor simples com eletroduto PVC 1/2" e caixa 4X2"	m					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						6,00
				TOTAL			6,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.10	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	pt					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						2,00
				TOTAL			2,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.11	Ponto interruptor triplo com eletroduto PVC 1/2" e caixa 4X2"	pt					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
				TOTAL			1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.12	Ponto luz parede eletroduto PVC 3/4"	pt					9,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
				TOTAL			9,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.13	Luminária tipo calha de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 1X20W, completa.	pt					7,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
				TOTAL			7,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.14	Luminária tipo calha de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 1X40W, completa.	pt					10,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
				TOTAL			10,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.15	Luminária tipo arandela p/ lâmp incandescente	pt					2,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
				TOTAL			2,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.16	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado 60x60cm com tampa h= 60cm fornecimento e instalação	pt					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
				TOTAL			1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.17	Quadro telefonico inter de distr. 60x60x12cm	pt					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
						TOTAL	1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.18	Ponto de Tomada para Telefone, com tomada padrão Telébras em caixa de PVC	pt					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
						TOTAL	1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
10.19	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	pt					1,00
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						
						TOTAL	1,00

11 PINTURA							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
11.1	Tinta para piso cimentado (calçada adjacente à academia)	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						200,00
						TOTAL	200,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
11.2	Fundo selador acrilico ambientes externos e internos, uma demão	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						505,60
						TOTAL	505,60
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
11.3	Emassamento com massa PVA, ambiente interno (paredes)	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						505,60
						TOTAL	505,60
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
11.4	Tinta acrílica s/ alvenaria ambientes internos e externos	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						505,60
						TOTAL	505,60

12 RODAPÉ, PEITORIL e SOLEIRA							
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
12.1	Rodapé em Lajota	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						95,90
						TOTAL	95,90
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
12.2	Soleira em granito cinza - e=2cm	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						2,00
						TOTAL	2,00

13 SERVIÇOS COMPLEMENTARES



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.1	Limpeza geral e entrega da obra	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						550,00
					TOTAL		550,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.2	Extintor de CO2 6Kg	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.3	Fornecimento e Instalação de Equipamento Elíptico Mecânico (Simulador de Esqui)	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.4	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Remador	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.5	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Massageador Duplo	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.6	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Leg Press Duplo	unid					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.7	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Peitoral Duplo	pt					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.8	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Puxador Duplo (Ar Livre)	pt					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00
ITEM	SERVIÇO	UNI	QUANT.	L1	L2	L3	RESULTADO
13.9	Fornecimento e Instalação de Equipamento do tipo Estação Multi Uso (Ar Livre)	m					
	*VALOR ESTIMADO, CONFORME VERIFICADO NO LOCAL, PARA A CONCLUSÃO DA OBRA						1,00
					TOTAL		1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

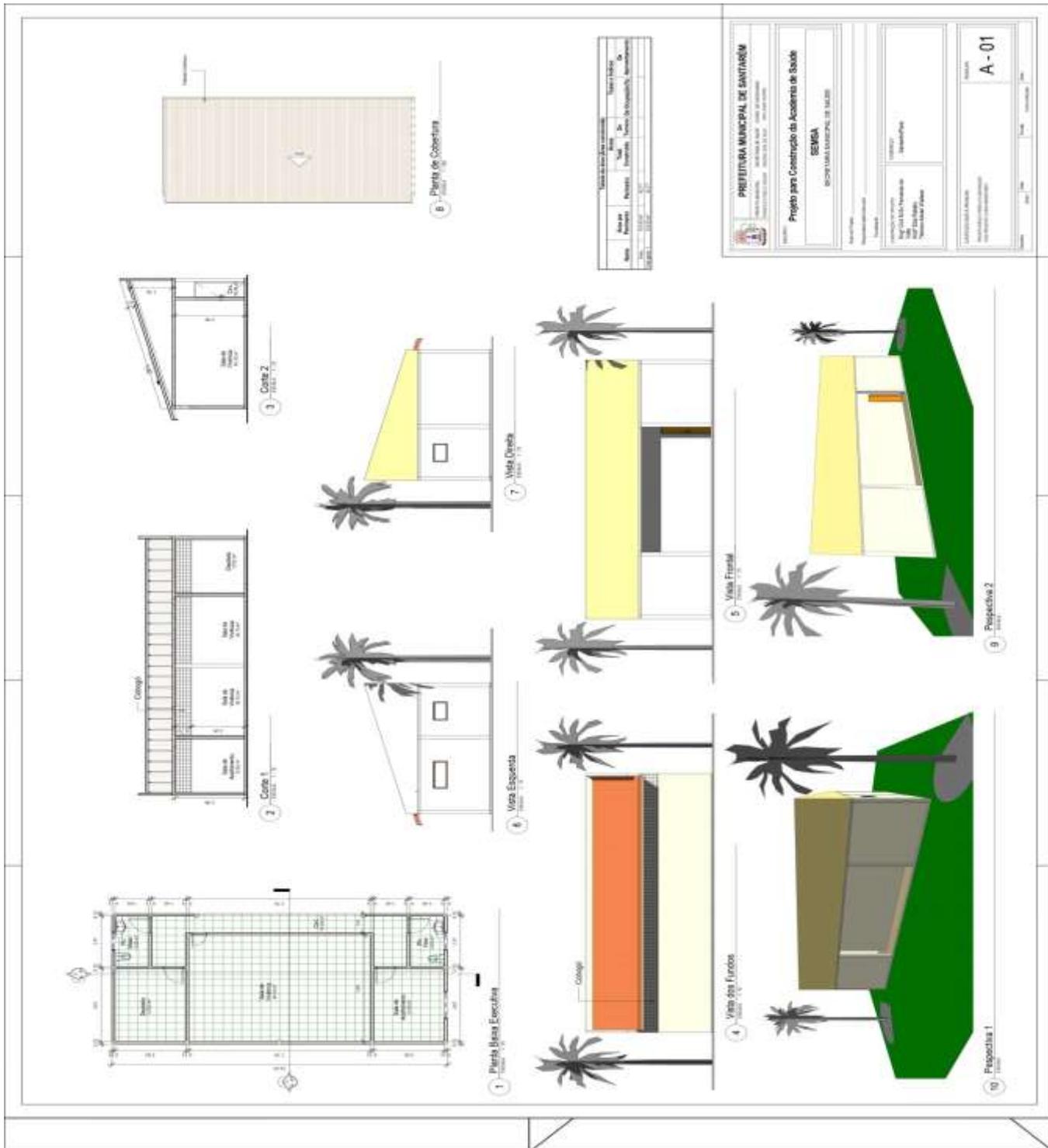
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (Academia de Saúde CONQUISTA)

Item	Descrição dos Serviços do Orçamento	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		TOTAL	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.383,98	100,00%					11.383,98	100,0%
2	FUNDAÇÃO E ESCAVAÇÃO	1.785,61	100,00%					1.785,61	100,0%
3	PAVIMENTAÇÃO	8.632,97	50,00%	8.632,97	50,00%			17.265,94	100,0%
4	ELEVAÇÃO DE PAREDE EM ALVENARIA	6.930,53	100,00%					6.930,53	100,0%
5	COBERTURA	11.435,44	50,00%	11.435,44				22.870,88	50,0%
6	REVESTIMENTO			2.590,78	50,00%	2.590,78	50,00%	5.181,56	100,0%
7	FORRO			4.840,00	100,00%			4.840,00	100,0%
8	ESQUADRIAS					7.779,12	100,00%	7.779,12	100,0%
9	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA, LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS			7.451,93	50,00%	7.451,93	50,00%	14.903,86	100,0%
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					8.132,60	100,00%	8.132,60	100,0%
11	PINTURA					13.998,57	100,00%	13.998,57	100,0%
12	RODAPÉ, PEITORIL e SOLEIRA					992,16	100,00%	992,16	100,0%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					32.764,79	100,00%	32.764,79	100,0%
TOTAL - MÊS 1		40.168,53		TOTAL - MÊS 2	34.951,12	TOTAL - MÊS 3	73.709,95	TOTAL GERAL	148.829,60

PROJETO ARQUITETÔNICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21



MEMORIAL DESCRITIVO

ACADEMIA DA SAÚDE DO BAIRRO CONQUISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santarém - PMS
EMPREENDIMENTO: Academia da Saúde Modalidade Porte III

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

01) **GENERALIDADES:**

1.1 – Este memorial / especificações técnicas versa sobre a construção de Academia de Saúde, com área total de 550,00m², com a seguinte discriminação básica de obras e serviços:

- Serviços Preliminares;
- Fundação e Escavação;
- Estrutura;
- Pavimentação;
- Elevação de Parede em Alvenaria;
- Cobertura;
- Revestimento;
- Forro;
- Esquadrias;
- Instalação Hidro- Sanitária, Louças, Metais e Acessórios.
- Instalação Elétrica;
- Pintura;
- Rodapé, Peitoril e Soleira;
- Serviços Complementares;

02) **SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:**

2.1 – **SERVIÇOS INICIAIS**

2.1.1 – **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:** Consta do barracão, tapume, ligações provisórias (energia, água, telefone, outros) e demais para o normal funcionamento da obra.

2.1.2 – **PLACA DA OBRA:** Medindo 3,00x1, 50m, deverá constar o contratante, recurso, prazo de execução e serviço.

2.2 – **FUNDAÇÃO E ESCAVAÇÃO**

2.2.1 - **BOTA FORA MANUAL C/ DMT = 200m:** São os locais destinados para depositar os materiais impróprios para uso em qualquer parte da obra, ou excedentes de escavações obrigatórias. Serão considerados os materiais impróprios os materiais provenientes de limpeza; solos e blocos de rocha rejeitados para utilização nos aterros, materiais excedentes das escavações obrigatórias e materiais de má qualidade oriundos de remoções do terreno. As operações de execução de bota-fora serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados como: caminhões basculantes, carregadeiras, etc.

3 – **PAVIMENTAÇÃO:**

3.1 - **CAMADA IMPERMEABILIZADORA ESP = 6 cm:** Deverá ser executada em camada de 6,0cm de espessura, sobre base de aterro apiloado. Deverá possuir como agregado graúdo o seixo rolado, na proporção de 1:3: 6 (cimento, areia e seixo respectivamente). Se for o caso, em aceitação da fiscalização do contratante, poderá toda área pavimentada ser executada por uma camada impermeabilizadora de 10 cm de altura em pedra preta argamassada no traço 1:4, cimento e areia.

3.2 - **CAMADA REGULARIZADORA (TRAÇO 1:3) ESP=3 cm: CAMADA NIVELADORA:** Todos os pisos com acabamento em cerâmica levarão uma argamassa de cimento, areia média ou grossa no traço 1:4, espessura 3 cm com a finalidade de nivelar para receber o revestimento final, obedecendo aos níveis ou inclinações previstas para o acabamento que os deve recobrir. A camada niveladora comum deverá servir para pavimentações diversas, a serem executadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, sarrafeada e acabada conforme o tipo de material a receber. Camada niveladora com impermeabilizantes deverá servir de base para os pisos sujeitos a umidade, como é o caso dos banheiros e pátios, devendo



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

ser executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 acrescida de impermeabilizante do tipo SIKA 1, usado na proporção adequada, possuindo acabamento razoavelmente áspero.

3.3 – PLANTIO DE GRAMA (INCL. TERRA PRETA): Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados nas áreas de plantio, tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverá ser eliminado. A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões, todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra preta própria para plantio. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento.

4 - REVESTIMENTO

4.1 - CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3): O chapisco comum será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, que deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia grossa, com dimensão máxima de 4 mm. Serão chapiscadas todas as alvenarias internas e externas, e aquelas que estiverem expostas à umidade, assim como forro de lajes rebocadas e elementos de concreto que não estejam previstos para acabamento aparente. Deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta, com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao disposto na NBR - 7200.

4.2 - REBOCO (traço 1:6: 2): Será executado com argamassa de cimento, areia e barro (aditivo), nos traços 1:6:2, para os revestimentos internos, e 1:5:2 para os revestimentos externos. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada. O reboco deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies, ser esponjado e apresentar acabamento uniforme, com superfícies planas. Serão revestidas com reboco paulista, todas as paredes e tetos, internos ou externos, onde não esteja previsto outro tipo de acabamento, e destinadas à pintura. A argamassa deverá ter consistência adequada ao uso, compatível com o processo de aplicação, constituída de areia média, com dimensão máxima de 1,2mm, e cimento. O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR- 7200. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do chapisco, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra-batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

4.3 - EMBOÇO (traço 1:6: 2): O emboço será executado com argamassa de cimento, areia e barro, nas proporções 1:6:2. O emboço deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies, e apresentar acabamento áspero. Serão emboçadas todas as superfícies destinadas a receber revestimento em azulejos, pastilhas, porcelanatos e granitos. Deve ser observada a perfeita verticalidade do emboço depois de pronto, assim como o mesmo distorcimento em toda a superfície, além de no encontro com outras paredes manter sempre o ângulo de 90°. A argamassa deverá ter consistência adequada ao uso, compatível com o processo de aplicação, constituída de areia média, com dimensão máxima de 1,2mm, e cimento. O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR- 7200. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência da cerâmica.

4.4 - REVESTIMENTO EM CERÂMICA 20x20cm PEI 3 (h=1,60 m) – INTERNO: Os revestimentos cerâmicos serão da marca especificada no projeto arquitetônico. As peças serão cuidadosamente escolhidas no canteiro da obra, sendo rejeitadas todas as peças que apresentarem defeito de superfície, coloração, bitola ou empeno. O revestimento, quando interno ou externo serão executados conforme prevê o projeto. O assentamento se fará segundo a recomendação do fabricante, com nata de cimento ou cimento / cola. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, conforme as recomendações do fabricante e de acordo com a FISCALIZAÇÃO. As peças a serem assentadas com juntas alinhadas no sentido horizontal e vertical. O rejuntamento deverá ser na cor da cerâmica no padrão



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

SEPERJUNTA EP ABCCO REJUNTABRÁS, executado obedecendo as normas do fabricante. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento das cerâmicas. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmicas serão no nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas. Os materiais serão de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegidas, em suas embalagens originais de fábrica. Serão testadas e verificadas as tubulações das instalações hidráulicas e elétricas quanto às suas posições e funcionamento antes do assentamento do revestimento cerâmico. Quando cortados para passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, os materiais cerâmicos não deverão conter rachaduras, de modo a se apresentarem lisos e sem irregularidades. Cortes de material cerâmico, para constituir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos, terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos. Quanto ao seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de cortes, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

5 – FORRO

5.1 - FORRO EM GESSO LISO - COLOCADO: Para a utilização do forro deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais: Nivelamento dos forros e alinhamento das respectivas juntas, teste de todas as instalações antes do fechamento do forro; verificação das interferências do forro com as divisórias, móveis, de modo que um sistema não prejudique o outro, em eventuais modificações, locação das luminárias, difusores de ar condicionado ou outros sistemas, só serão permitidos o uso de ferramentas e acessórios indicados pelo fabricante. As placas de gesso liso para forro serão de procedência conhecida e idônea, uniformes em cor e dimensões, de conformidade com as especificações de projeto. Serão resistentes a agentes químicos, resistentes ao fogo e inalteráveis à corrosão, isentas de quaisquer defeitos. As placas serão armazenadas em local seco e protegidas, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais. Os forros em placa de gesso serão fixados sob arame metálico preso à estrutura de apoio, conforme detalhes do projeto. A fixação das placas na estrutura de sustentação será realizada conforme as recomendações do fabricante, através de pregos, grampos ou parafusos. O arremate, no encontro com as paredes, será executado conforme indicação de projeto.

6 – ESQUADRIAS

Verificar se a localização, posição, dimensões, quantidades e sentido de abertura, estão de acordo com o projeto e com os detalhes construtivos nele indicados; comprovar se a qualidade dos materiais utilizados na fabricação das esquadrias de madeira, inclusive ferragens, satisfaz às exigências contidas nas especificações técnicas, observar se as ferragens são protegidas durante a execução da pintura, assegurar que as folhas das portas sejam colocadas após, a conclusão da execução dos pisos; testar o funcionamento das ferragens e o perfeito assentamento e funcionamento das esquadrias.

6.1 – PORTA DE MADEIRA TRABALHADA COM FERRAGENS E CAIXILHOS (0,80x2, 10m): A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes. Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água. As esquadrias e peças de madeira serão armazenadas em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria. As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto. As esquadrias deverão ser obrigatoriamente revestidas ou pintadas com verniz adequado, pintura de esmalte sintético ou material específico para a proteção da madeira. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras. A porta deverá seguir obrigatoriamente a dimensão de 0,80x2, 10m, com acabamento trabalhado com ferragens e caixilho. As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias. Todas as ferragens serão embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam. Em cada pacote serão incluídos os desenhos do modelo, chaves, instruções e parafusos necessários à instalação nas esquadrias. O armazenamento das ferragens será realizado em local coberto e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras, chapas-testas e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens. As ferragens não destinadas à pintura serão protegidas com tiras de papel ou fita crepe, de modo a evitar escorrimo ou respingos de tinta.

6.2 – PORTA DE MADEIRA TRABALHADA COM FERRAGENS E CAIXILHOS (0,70x2, 10m): Devem ser atendidas, cumpridas e seguidas para este item as mesmas especificações relacionadas no item 9.1, com a diferença que a porta de madeira passa a ser de 0,70x2, 10m.

6.3 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS. Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89. Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB- 167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínio deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPA
- Limite de escoamento: 63 a 119 MPA
- Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40 cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

7 – INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, LOUÇAS, METAIS e ACESSÓ.

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Quando necessário e justificável, o Contratante poderá enviar um inspetor devidamente qualificado para testemunhar os métodos de ensaio requeridos pelas Normas Brasileiras. Neste caso, o fornecedor ou fabricante deverá ser avisado com antecedência da data em que a inspeção será feita. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes: Verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais; verificação da quantidade da remessa; verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis; verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material. Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados. Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e coberto. O tubo de PVC, aço, cobre e ferro fundido deverá ser estocado em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades. Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado. Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. As instalações hidro-sanitárias serão executadas rigorosamente de acordo com os projetos e planilha orçamentária fornecida pela CONTRATANTE e deverão satisfazer plenamente todas as recomendações técnicas da ABNT e da concessionária local. Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos. Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60 KPa (6 M.C.A.), durante um período de 15 minutos. Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento: o teste deverá ser feito preferencialmente entre dois poços de visita ou caixas de inspeção consecutivas; a tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala; os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante. Este teste hidrostático poderá ser substituído por prova de fumaça, devendo, neste caso, estarem as juntas totalmente descobertas. Os testes deverão ser executados na presença da Fiscalização. Durante a fase de testes, a Contratada deverá tomar todas as



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados. A Contratada deverá atualizar os desenhos do projeto na medida em que os serviços forem executados, devendo entregar, no final dos serviços e obras, um jogo completo de desenhos e detalhes da obra concluída. Os projetos executivos de instalações são fornecidos pelo CONTRATANTE, devendo as respectivas especificações contidas nestes observadas e seguidas em conformidade com este documento. Todos os itens das instalações deverão obrigatoriamente antes de ser instalada deverá ser supervisionada pela fiscalização da CONTRATANTE que aprovará ou não a instalação destes.

7.1 – VASO SANITÁRIO, ASSENTO PLÁSTICO, CX ACOPLADA E ACESSÓRIOS: Os vasos sanitários a serem utilizados podem ser com caixa acoplada, linha vogue plus ref. CP525 ou SIMILAR, na cor branco gelo e assento vogue plus ref. AP50 da DECA ou SIMILAR. Os vasos sanitários convencionais para linha conforto ref. P51, com assento AT52 da DECA, ou SIMILAR e descarga do tipo caixa acoplada. Os engates para ligação das caixas deverão ser em material flexível, de fabricação CIPLA ou SIMILAR.

7.2 – LAVATÓRIO DE LOUÇA REDONDO (FIXADA SOB-BANCADA DE GRANITO): Lavatórios de louça redonda, tipo universal, de embutir, ref. L41, da DECA ou SIMILAR deverão ser fixadas sob-bancada de granito devidamente chumbada e assentada. Torneira Pressmatic de inox da Docol ou SIMILAR. Os engates para ligação das torneiras dos lavatórios deverão ser em material flexível, de fabricação CIPLA ou SIMILAR.

7.3 – DUCHA HIGIÊNICA CROMADA: As duchas higiênicas serão de fabricação DECA ou SIMILAR.

7.4 – TORNEIRA CROMADA DE PAREDE: As torneiras a serem utilizadas podem ser da marca Pressmatic de inox da Docol ou SIMILAR.

7.5 – PIA INOX 1,20m C/ 01 CUBA (INC. VÁLVULA): As pias serão incorporadas aos balcões em aço inoxidável, de fabricação BRASINOX ou SIMILAR, conforme as dimensões especificadas em projeto. A pia de despejos dos expurgos será em aço inoxidável, com uma cuba especial, de fabricação BRASINOX ou SIMILAR. Ambas incluindo as válvulas e conexões necessárias para instalação e funcionamento.

7.6 – SIFÃO PLÁSTICO PARA PIA – TIPO COPO 1": Os sifões utilizados nos lavatórios deverão ser do tipo copo plástico, fabricação DECA, ou SIMILAR. Os sifões utilizados nas pias e tanques da, deverão ser construídos com conexões e tubos roscáveis de água fria, conforme detalhe em projeto executivo.

7.7 – BANCADA EM GRANITO POLIDO e = 2,5cm, larg. = 60 cm: As bancadas terão 2,5cm de espessura e serão executadas em granito. As bancadas serão assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, engastadas nas paredes e apoiadas em peças também em granito ou em mãos de força em alumínio ou ferro. Assentadas sobre alvenarias e conforme a definição da FISCALIZAÇÃO. As bancadas serão dotadas de frontispício e tira americana em granito. Para aplicação do frontispício e da tira americana a CONTRATADA deverá seguir as orientações da FISCALIZAÇÃO.

7.8 – CHUVEIRO PLÁSTICO: Chuveiro anti vandalismo da Docol ou SIMILAR.

7.9 – PAPELEIRA DE LOUÇA BRANCA: A papeleira deverá ser em louça branca de sobrepor e assentadas preferencialmente na sexta fiada horizontal do revestimento a contar do piso.

7.10 – SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA: As saboneteiras para sabão líquido serão instaladas nos banheiros públicos e ficarão a uma altura de 30 cm da bancada. A saboneteira do chuveiro ficará na décima terceira fiada horizontal do revestimento a contar do piso.

7.11 – CABIDE DE LOUÇA BRANCA: O cabide fornecido e instalado deverá ser de louça na cor branca de sobrepor assentado preferencialmente na décima terceira fiada horizontal do revestimento a contar do piso.

7.12 – BARRA EM AÇO INOX (WC DE DEFICIENTE): Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem suportar a resistência a um esforço mínimo de 1,5 KN em qualquer sentido, ter diâmetro entre 3 cm e 4,5 cm, e estar firmemente fixadas em paredes ou divisórias a uma distância mínima destas de 4 cm da face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas ou justapostas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

7.13 – **RESERVATÓRIO D'ÁGUA CAP = 1.500 LITROS COM ACESSÓRIOS:** Deverá ser com tubulações e conexões de mesma marca, em PVC rígido soldáveis, e fabricação TIGRE ou SIMILAR e, de acordo com a NBR 5648/77, para pressão máxima de serviço de 7,5 Kgf/cm². Quando enterrados, os tubos deverão ser envolvidos com areia, no interior das covas, de forma que os mesmos fiquem isentos do contato com materiais pontiagudos. Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á: limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada; limpar as superfícies lixadas com solução apropriada; distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas; encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo. Os trechos compreendidos dos registros de comando até as devidas peças de utilização deverão ser com tubulação e conexões de mesma marca, em PVC rígido soldáveis, de fabricação TIGRE ou SIMILAR, e de acordo com a NBR 5648/77, para pressão máxima de serviço de 7,5Kgf/cm². Os registros de comando da canalização de recalque deverão ser do tipo bruto, de gaveta, fabricação DECA, linha 1502-B.,ou SIMILAR.

7.14 – **CAIXA SIFONADA EM PVC:** As caixas sifonadas utilizadas para drenagem da água servida deverão ser de PVC rígido, na linha Série R, fabricação TIGRE ref. EG -54 c/ porta grelha e grelha redondos em aço inoxidável (nº 118), na bitola de 150 x 185 x 75 mm, ou SIMILAR. As caixas sifonadas utilizadas para drenagem da água de piso nos WC's e interligação de eventuais peças, deverão ser de PVC rígido, fabricação TIGRE ref. EG -54 c/ porta grelha e grelha redondos em aço inoxidável (nº 128), na bitola de 100 x 150 x 50 mm, ou SIMILAR.

7.15 – **CAIXA DE INSPEÇÃO PRIMÁRIA EM ALVENARIA DE TIJOLO 60x60x60cm:** Deverão ser construída em alvenaria de tijolos com dimensões de 60x60x60cm, assentada sobre camada de concreto simples com 0,10 m de espessura, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia e, com tampa em concreto armado, com espessura de 0,10 m para as caixas que estiverem localizadas em áreas sujeitas a tráfego de veículos e, 0,06 m para as localizadas nas outras áreas. As tubulações indicadas em PVC deverão ser com tubos e conexões de mesma marca, rígido, com junta soldável, na linha esgoto predial ou na linha série R, conforme o projeto e, de acordo com a NBR 5688/77 de fabricação TIGRE ou SIMILAR.

7.16 – **CAIXA DE PASSAGEM SECUNDÁRIA EM ALVENARIA DE TIJOLO 60x60x60cm:** Deverão ser construída em alvenaria de tijolos com dimensões de 60x60x60cm, assentada sobre camada de concreto simples com 0,10 m de espessura, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia e, com tampa em concreto armado, com espessura de 0,10 m para as caixas que estiverem localizadas em áreas sujeitas a tráfego de veículos e, 0,06 m para as localizadas nas outras áreas. As tubulações indicadas em PVC deverão ser com tubos e conexões de mesma marca, rígido, com junta soldável, na linha esgoto predial ou na linha série R, conforme o projeto e, de acordo com a NBR 5688/77 de fabricação TIGRE ou SIMILAR.

7.17 – **CAIXA DE GORDURA SIMPLES COM TAMPA DE CONCRETO:** Deverão ser construída em alvenaria de tijolos, assentada sobre camada de concreto simples com 0,10 m de espessura, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia e, com tampa em concreto armado, com espessura de 0,10 m para as caixas que estiverem localizadas em áreas sujeitas a tráfego de veículos e, 0,06 m para as localizadas nas outras áreas. As tubulações indicadas em PVC deverão ser com tubos e conexões de mesma marca, rígido, com juntas soldáveis, na linha esgoto prediais ou na linha série R, conforme o projeto e, de acordo com a NBR 5688/77 de fabricação TIGRE ou SIMILAR.

7.18 – **PONTO DE ÁGUA FRIA (incl. Tubos, conexões, cx e ralos):** Fornecimento de material e instalação de pontos de água fria com tubos de PVC e conexões que serão fixados em alvenarias, sobre o forro e no piso (gabinete odontológico). Já incluídos os serviços complementares necessários para a execução da instalação hidráulica, tais como abertura e fechamento de rasgo em alvenaria, abertura de forro, fixação da tubulação e etc. Deverão ser utilizadas peças de PVC rígido soldável fabricação TIGRE ou similar. As emendas entre as peças de tubos de PVC soldáveis serão executadas por meio de luvas atarraxadas, de mesmo material, em ambas as extremidades a serem ligadas, até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, não se admitindo eventuais derivações daqueles sem a utilização de conexões. Os tubos de PVC soldáveis rígidos fabricação Tigre ou similar, somente deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas, e devidamente limpas com auxílio da solução limpadora Tigre, polytubes ou similar. Poderão ser cortados a serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas. Somente será admitido o uso de curvas pré-fabricadas para tubos e do mesmo material conforme especificações técnicas. Não deverão ser empregadas curvas com ângulos maiores que 90°. Em cada trecho de canalização, poderão ser empregadas, no máximo, três curvas de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

90°. As conexões, de fabricação Tigre ou similar, a serem utilizadas nos serviços são: Joelho 90° soldável de PVC azul e com bucha de latão com redução para água fria (d = 32 mm), Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (d = 25 mm), TE PVC soldável 90G C/ bucha de latão na bolsa central (d = 25 mm) e Tubo soldável de PVC marrom para água fria (d = 25 mm). As instalações hidráulicas deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento dos forros, de paredes e/ou de divisórias. Tubos e conexões serão soldados com adesivo Tigre ou similar. Todas as provas e os testes de funcionamento dos aparelhos, equipamentos e canalização devem ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Deverá ser mantido sempre o ambiente limpo para uso. A medição será por unidade de ponto executado.

7.19 – PONTO DE ESGOTO (incl. Tubos, conexões, cx e ralos): Fornecimento de material e instalação de pontos de esgoto com tubos de PVC e conexões fixados em alvenarias e sob o piso Já incluído os serviços complementares necessários para a execução da instalação de esgoto, tais como abertura e fechamento de rasgo em alvenaria, fixação da tubulação e etc. As peças deverão ser de PVC rígido soldável fabricação TIGRE ou similar. As emendas entre as peças de tubos de PVC soldáveis serão executadas por meio de luvas, de mesmo material, em ambas as extremidades a serem ligadas, até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, não se admitindo eventuais derivações daqueles sem a utilização de conexões. Os tubos de PVC soldáveis rígidos fabricação Tigre ou similar, somente deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas e devidamente limpos com auxílio da solução limpadora TIGRE, POLYTUBES ou similar. Poderá os tubos ser cortados a serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas. Somente será admitido o uso de curvas pré-fabricadas para tubos e do mesmo material conforme especificações técnicas. Não deverão ser empregadas curvas com ângulo maior que 90°. Em cada trecho de canalização, poderão ser empregadas, no máximo, três curvas de 90°. As conexões a serem utilizadas nos serviços, fabricação TIGRE ou similar, são: Junção Simples em PVC p/ esgoto predial DN 100x50mm, Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (d = 50 mm), TE 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (d = 50 mm) e Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (d = 50 mm). As instalações sanitárias deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento dos forros, de paredes e/ou de divisórias.

8 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

O recebimento das instalações elétricas estará condicionado à aprovação dos materiais, dos equipamentos e da execução dos serviços pela Fiscalização. Além disso, as instalações elétricas somente poderão ser recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, comprovadas pela Fiscalização e ligadas à rede de concessionária de energia local. A execução deverá ser inspecionada durante todas as etapas da obra, bem como após a conclusão, para comprovar o cumprimento das exigências do contrato e desta especificação. Eventuais alterações em relação ao projeto somente poderão ser aceitas se aprovadas pela Fiscalização e notificadas ao autor do projeto. A aprovação acima referida não isentará a Contratada de sua responsabilidade. A Fiscalização efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410. Serão examinados todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, no que se refere a planilha orçamentária da obra e às especificações dos serviços, assim como seu perfeito estado. Será verificada a instalação dos condutores no que se refere a bitolas, aperto dos terminais e resistência de isolamento, cujo valor deverá seguir a tabela 81 do anexo J da NBR 5410. Será também conferido se todos os condutores do mesmo circuito (fases, neutro e terra) foram colocados no mesmo eletroduto. Será verificado o sistema de iluminação e tomadas no que se refere a localização, fixações, acendimentos das lâmpadas e energização das tomadas. Serão verificados os quadros de distribuição quanto à operação dos disjuntores, aperto dos terminais dos condutores, proteção contra contatos diretos e funcionamento de todos os circuitos com carga total. Também serão conferidas as etiquetas de identificação dos circuitos, a placa de identificação do quadro, observada a facilidade de abertura e fechamento da porta, bem como o funcionamento do trinco e fechadura. Será examinado o funcionamento de todos os aparelhos fixos e dos motores, observando o seu sentido de rotação e as condições de ajuste dos dispositivos de proteção. Será verificada a instalação do aterramento, as conexões das hastes com os cabos de descida, o caminhamento dos cabos de descida e suas conexões com a rede de terra, sendo feita a medição da resistência de aterramento. Na tubulação primária e secundária os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC rígido roscável, fornecidos em varas de 3,00 metros, de fabricação TIGRE ou Similar, e conexões do mesmo fabricante e de acordo com a NBR-6150/80. Deverá ser deixado no interior das tubulações arame guia de aço galvanizado de 1,65mm de diâmetro para facilitar a enfição dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

respectivos cabos. As instalações elétricas serão executadas rigorosamente de acordo com os projetos e planilha orçamentária fornecida pela CONTRATANTE e deverão satisfazer plenamente todas as recomendações técnicas da ABNT e da concessionária local. O recebimento das instalações será efetuado através da inspeção visual de todas as instalações e da comprovação da operação do sistema. A inspeção visual de todas as instalações será efetuada com o objetivo de avaliar a qualidade dos serviços executados e a integridade de todo o material instalado. Serão obrigatoriamente observados os seguintes aspectos, quando for o caso: instalação e montagem dos componentes mecânicos, tais como eletrodutos, bandejas para cabos, braçadeiras, caixas, blocos terminais e quaisquer outros dispositivos utilizados; verificação da fiação e emendas na caixa de passagem ou caixa de distribuição e painéis, com o objetivo de atestar se os requisitos constantes desta especificação foram atendidos. A Contratada terá a responsabilidade de providenciar junto à concessionária a aprovação e liberação dos serviços, de conformidade com os requisitos por ela exigidos. Os projetos executivos de instalações são fornecidos pelo CONTRATANTE, devendo as respectivas especificações contidas nestes observadas e seguidas em conformidade com este documento. Todos os itens das instalações deverão obrigatoriamente antes de ser instalada deverá ser supervisionada pela fiscalização da CONTRATANTE que aprovará ou não a instalação destes.

8.1 – QUADRO DE MEDIÇÃO (QGLF): Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado. Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação. A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas. Após a conclusão da montagem, da fiação e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410. Os barramentos indicados no projeto serão constituídos por peças rígidas de cobre eletrolítico nu, cujas diferentes fases serão identificados por cores convencionais conforme a NBR 5410. Os barramentos deverão ser firmemente fixados sobre isoladores. A instalação de barramentos blindados pré-fabricados deverá ser efetuada conforme instruções do fabricante. Na travessia de paredes deverão ser previstas aberturas de passagem, com dimensões que permitam folga suficiente para a livre dilatação do duto. Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, com a ligação definitiva à rede pública, em perfeito funcionamento e com a aprovação da concessionária de energia elétrica local. A execução da instalação de entrada de energia deverá obedecer aos padrões de concessionária de energia elétrica local. A Contratada terá a responsabilidade de manter com a concessionária os entendimentos necessários à aprovação da instalação e à ligação da energia elétrica. As emendas dos condutores serão efetuadas por conectores apropriados; as ligações às chaves serão feitas com a utilização de terminais de pressão ou compressão. Onde houver tráfego de veículos sobre a entrada subterrânea, deverão ser tomadas precauções para que a tubulação não seja danificada; as caixas de passagem de rede deverão ter tampas de ferro fundido, do tipo pesado.

8.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE 12 DISJUNTORES: Os quadros de distribuição parciais deverão ser do tipo embutido, composto de caixa externa, construída em chapa de aço nº 20, galvanizada, e um chassis interno com contra espelho e porta, barramento trifásico e neutro em cobre eletrolítico, e acabamento com pintura eletrostática em epóxi na cor cinza - RAL 7032, grau de proteção IP 40 conforme NBR 6146 equipados conforme respectivos diagramas unifilares constante do projeto de fabricação SIEMENS ou Similar. Os quadros de distribuição também deverão obedecer às especificações constantes no item 10.1. Os disjuntores de proteção dos circuitos deverão ter dois sistemas independentes, contra sobrecarga por elemento para disparo térmico e contra curto circuito por bobina para disparo eletromagnético, nas amperagens conforme indicado em projeto, de fabricação SIEMENS ou Similar, e de acordo com a NBR-5410. A quantidade dos disjuntores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária.

8.3 – DISJUNTOR 60A – 3P: O disjuntor de proteção de 60A – 3P de proteção dos circuitos deverá ter dois sistemas independentes, contra sobrecarga por elemento para disparo térmico e contra curto circuito por bobina para disparo eletromagnético, nas amperagens conforme indicado em projeto, de fabricação SIEMENS ou Similar, e de acordo com a NBR-5410. A quantidade dos disjuntores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.4 – DISJUNTOR 20A – 1P: O disjuntor de proteção de 20A – 1P de proteção dos circuitos deverá ter dois sistemas independentes, contra sobrecarga por elemento para disparo térmico e contra curto circuito por bobina para disparo eletromagnético, nas amperagens conforme indicado em projeto, de fabricação SIEMENS ou Similar, e de acordo com a NBR-5410. A quantidade dos disjuntores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

8.5 – DISJUNTOR 10A – 1P: O disjuntor de proteção de 10A – 1P de proteção dos circuitos deverá ter dois sistemas independentes, contra sobrecarga por elemento para disparo térmico e contra curto circuito por bobina para disparo eletromagnético, nas amperagens conforme indicado em projeto, de fabricação SIEMENS ou Similar, e de acordo com a NBR-5410. A quantidade dos disjuntores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.6 – PONTO DE TOMADA BIPOLAR COM CONTATO TERRA 10A/250 v E CAIXA 4X2" COM PLACA:

As caixas com tomadas deverão ser fechadas por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos. As caixas de tomadas de 100 x 50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso. Serão de marca de boa qualidade na cor branca. A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços: Telhado, revestimentos de argamassa, colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva e pavimentação que leve argamassa. Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos e limpos. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, o mínimo, características equivalentes às dos condutores. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. A quantidade das tomadas deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.7 – PONTO DE TOMADA BIPOLAR COM CONTATO TERRA 20A/250V E CAIXA 4X2" COM PLACA:

As caixas com tomadas deverão ser fechadas por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos. As caixas de tomadas de 100 x 50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso. Serão de marca de boa qualidade na cor branca. A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços: Telhado, revestimentos de argamassa, colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva e pavimentação que leve argamassa. Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos e limpos. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, o mínimo, características equivalentes às dos condutores. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. A quantidade das tomadas deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.8 – PONTO DE TOMADA PARA AR-CONDICIONADO:

As caixas com tomadas para ar-condicionado deverão ser fechadas por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos. As caixas de tomadas de 100 x 50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso. Serão de marca de boa qualidade na cor branca. A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços: Telhado, revestimentos de argamassa, colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva e pavimentação que leve argamassa. Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos e limpos. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter o mínimo, características equivalentes às dos condutores. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. A quantidade das tomadas deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.9 – TOMADA UNIVERSAL REDONDA 2P 15A - 100W: As tomadas deverão ser de embutir 10A-250V, 2P 15A - 100W, linha Silentoque, de fabricação PIAL ou Similar. As tomadas polarizadas também deverão ser de embutir para amperagens conforme projeto referência Silentoque linha Seis, de fabricação PIAL ou Similar. Serão instaladas na altura indicada em projeto. As tomadas deverão ser montadas a fim de prover um mínimo de destrançamento dos pares a partir de uma preparação adequada dos cabos e os pares trançados o mais próximo possível do ponto de terminação. Estas conexões deverão estar de acordo com as recomendações dos respectivos fabricantes.

8.10 - PONTO INTERRUPTOR SIMPLES COM ELETRODUTO PVC 1/2" e CAIXA 4X2": Os pontos de interruptor simples deverão ser fechados por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos. As caixas de interruptores de 100 x 50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso. Serão de marca de boa qualidade na cor branca. A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços: Telhado, revestimentos de argamassa, colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva e pavimentação que leve argamassa. Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos e limpos. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter o mínimo, características equivalentes às dos condutores. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. A quantidade dos interruptores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.11 - PONTO INTERRUPTOR DUPLO COM ELETRODUTO PVC 1/2" e CAIXA 4X2": Os pontos de interruptor duplo deverão ser fechados por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos. As caixas de interruptores de 100 x 50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso. Serão de marca de boa qualidade na cor branca. A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços: Telhado, revestimentos de argamassa, colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva e pavimentação que leve argamassa. Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos e limpos. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter o mínimo, características equivalentes às dos condutores. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. A quantidade dos interruptores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.12 - PONTO LUZ PAREDE ELETRODUTO PVC 3/4": Os pontos de luz deverão ser completos a espera da instalação das luminárias. Os pontos serão localizados e instalados no forro. Serão de marca de boa qualidade. A enfição só poderá ser executada após a conclusão total da cobertura. Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos e limpos. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, o mínimo, características equivalentes às dos condutores. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. A quantidade dos interruptores deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecidos pela CONTRATANTE.

8.13 - LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA: Na execução das instalações para luz e força será observado as normas NB-3 da ABNT e as determinações da concessionária de energia. Serão instaladas luminárias 1X20W (novas) na quantidade e locais indicados no projeto, seguindo o padrão existente de unidades anteriormente construídas ou Luminárias de embutir, com refletor (AFP) e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho, Ref. Itaim 3005 ou similar, devendo obrigatoriamente consultar formalmente a fiscalização para aprovação ou não do tipo de luminária a ser instalada. As lâmpadas fluorescentes deverão ter diâmetro de 33,5 mm, potência de 20W, conforme indicado em projeto, referência TLDRS série 80, na cor Super 84, de fabricação PHILIPS ou Similar. Os reatores deverão ser eletrônicos, duplos (para lâmpadas fluorescentes), de partida instantânea, alto fator de potência, de fabricação PHILLIPS, OSRAM ou equivalentes. A quantidade das luminárias deverá seguir o especificado em planilha orçamentária e projeto elétrico fornecido pela CONTRATANTE.

8.14- CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 60X60CM COM TAMPA H= 60CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: Fornecimento e instalação de caixa de inspeção (60x60)cm – com tampa. Conforme detalhe em projeto.

8.15 QUADRO TELEFONICO INTER DE DISTR. 60X60X12CM: A instalação do quadro telefônico deverá observar o projeto específico. Os materiais a serem utilizados na execução de tubulações e redes telefônicas e de dados devem ser rigorosamente adequados às finalidades a que se destinam e devem satisfazer as normas aplicáveis da ABNT e TELEBRÁS. As instalações telefônicas e de dados, somente serão recebidas após a execução do projeto, e feitos os testes específicos, com exceção da colocação dos aparelhos telefônicos.

8.16- PONTO DE TOMADA PARA TELEFONE, COM TOMADA PADRÃO TELÉBRAS EM CAIXA DE PVC: As instalações de telefonia deverão ser executadas de acordo com o projeto específicas com fornecimento e instalação de eletroduto flexível e corrugado de PVC para instalações embutidas - D: 3/4" bem como, cabos, conexões, corte em alvenaria e laje e todos os custos necessários para os arremates finais.

8.17 PONTO DE LOGICA - UTP (INCL. ELETROCABO E CONECTOR): As instalações de lógica deverão ser executadas de acordo com o projeto com fornecimento e instalação de eletroduto, cabos e demais materiais necessários a sua completa instalação, como também corte em alvenaria e laje e todos os custos necessários para os arremates finais.

9 – PINTURA

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais: As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas. Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa. Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura como vidros, ferragens de esquadrias e outras. Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças: Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais. Separação com tapumes de madeira chapa de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais. Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário. Antes do início de qualquer trabalho de pintura,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1, 00m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Os recipientes utilizados no armazenamento misturam e aplicação das tintas deverá estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade. Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho. De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são: Corantes, naturais ou superficiais, dissolventes, diluentes para dar fluidez, aderentes com propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes, cargas para dar corpo e aumentar o peso, plastificante para dar elasticidade e secante com o objetivo de endurecer e secar a tinta. De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas.

9.1 - TINTA PARA PISO CIMENTADO: Deverão ser obedecidas as diretrizes estabelecidas no item 12. Em toda a superfície do piso cimentado, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento. O piso que receberá a pintura deverá estar com sua superfície devidamente preparada, lixada e limpa. A primeira demão será a preparatória que as demais, a fim de aumentar a aderência das camadas iniciais da pintura e a resistência às intempéries. A primeira demão será aplicada na horizontal e a segunda na vertical, depois de seca a primeira. As camadas seguintes serão aplicadas alternadamente, na horizontal e vertical. Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias, para obter um acabamento perfeito.

9.2 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO AMBIENTES EXTERNOS E INTERNOS, UMA DEMÃO: Antes da execução dos serviços de pintura das paredes externas e internas se faz necessário o preparo da superfície através de raspagem de partes soltas e aplicação de selador para uniformizar a absorção da superfície e diminuir a porosidade desta. As superfícies internas e externas rebocadas recentemente serão preparadas com a aplicação de selador acrílico em uma demão.

9.3 – EMASSAMENTO COM MASSA PVA, AMBIENTE INTERNO (PAREDES): Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada a massa corrida, em camadas finas e sucessivas, com auxílio de uma desempenadeira de aço para corrigir defeitos ocasionais da superfície e deixá-la bem nivelada. Depois de seca, a massa corrida será lixada, de modo que a superfície fique bem regular, de aspecto contínuo, sem rugosidades ou depressões. Serão utilizadas lixas comuns de diferentes grossuras, em função da aspereza da superfície. Será aplicada, então, uma demão de fundo adequado para acabamento a óleo ou esmalte, e uma demão de impermeabilizante ou a massa corrida for à base de PVA. Serão aplicadas, no mínimo, duas demãos de tinta de acabamento, com retoques de massa, se necessários, antes da segunda demão, sempre se respeitando as recomendações do fabricante.

9.4 – TINTA ACRÍLICA S/ ALVENARIA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS: As tintas a serem utilizadas obedecerão às especificações de materiais. Serão enviadas à obra em seus recipientes originais, marcados com as seguintes indicações: nome do fabricante; designação do produto e data-limite de utilização. As tintas de base e de acabamento serão compradas do mesmo fabricante ou com a indicação deste, sempre que possível, para evitar problemas de compatibilidade dos componentes. Após a devida preparação e limpeza das superfícies, serão aplicadas duas demãos de pintura acrílica, obedecendo às indicações do fabricante. A aplicação só será iniciada após 2 ou 3 dias de tempo seco. Deverão ser obedecidas as diretrizes estabelecidas no item 12.

10 – RODAPÉ, PEITORIL E SOLEIRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

10.1 – RODAPÉ EM LAJOTA: A primeira operação consistirá na preparação da base do piso ou contrapiso adequado ao revestimento. Essa preparação deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas. Concluídos os serviços de assentamento do piso deverão após 24 horas serem iniciados os serviços de instalação de rodapé. As peças de rodapé deverão ser da mesma lajota utilizada na execução dos pisos e serão recebidos no local de execução dos serviços e obras em conformidade com as especificações de projeto. O rodapé será com altura de 7 cm. Se tiverem altura superior a 7 cm, as peças deverão ser substituídas. Se necessário deverá ser utilizada máquina de corte com disco de diamante para se obter a precisão ideal nos arremates.

10.2 – SOLEIRAS: As soleiras serão assentadas com argamassa de traço 1:3, cimento e areia. Sempre que possível, as peças deverão ser inteiras, devendo, caso as dimensões não permitam as juntas situadas no centro. As soleiras deverão caso necessário, possuir rasgos, rebaixos e outros detalhes imprescindíveis ao seu funcionamento. Serão colocadas soleiras em todas as portas externas, vãos entre locais com pavimentações diversas e entre pisos com diferenças de nível. As soleiras terão 3 cm de espessura e serão executadas em GRANITO CINZA LUSTRADO.

10.3 - VERGA 10X10CM EM CONCRETO ARMADO INCLUSO FORMA E ARMAÇÃO: Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas. O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

11 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

11.1 – LIMPEZA GERAL E ENTREGA DE OBRA: A obra será entregue concluída e limpa. Inclusive com limpeza de aparelhos e acessórios. Livre de qualquer entulho. As instalações serão testadas e verificadas as condições de funcionários. Deverá ser removido todo o entulho do terreno e prédios, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos e áreas externas. Toda a pavimentação, revestimentos, lajotas, blindex, aparelhos sanitários, ferragens, etc., serão limpos e lavados conforme a natureza do material, de forma a não serem danificadas outras partes da obra. Haverá particular cuidado de remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Deverão ser abertas todas as caixas de passagem, assim como as sifonadas, para limpeza dos detritos. Os pisos serão limpos ou encerados com produtos especiais, recomendados pelos fabricantes dos respectivos materiais. Ficará sob responsabilidade da Contratada, o contato, para as ligações definitivas de água, energia, telefone, etc., junto aos órgãos competentes.

11.2 EXTINTOR DE CO2 6KG: Fornecimento e Instalação conforme localização determinada no projeto específico.

5. DA FUNDAMENTO LEGAL

5.1 Lei nº. 8.666/93, atualizada;

5.2 Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, que instituiu modalidade de licitação Denominada Toma de Preços, para serviços de engenharia, e dá outras providências.

6. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

6.1 O prazo de vigência do contrato será de até 90 (noventa) dias, a contar da data de sua assinatura, iniciando dia ___/___/___ e com término dia ___/___/___, podendo ser prorrogado por igual período.

7. DAS OBRIGAÇÕES

7.1 CABERÁ À CONTRATADA:

7.1.1. Executar fielmente os serviços, compreendendo, inclusive, o fornecimento de mão-de obra e materiais necessários à execução do objeto, de acordo com as especificações técnicas constantes do Projeto Executivo desenvolvido pela CONTRATANTE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

- 7.1.2. Responder por todas as demais despesas decorrentes de tributos, transporte, frete de qualquer natureza, que incidam ou venham a incidir sobre o presente, bem como as necessárias para a completa execução deste Contrato;
- 7.1.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução do serviço ou defeitos dos materiais empregados.
- 7.1.4. Providenciar o livro "DIÁRIO DE OBRAS", para as anotações da fiscalização da CONTRATANTE e do Responsável Técnico da CONTRATADA, no tocante ao andamento dos serviços contratados e problemas detectados, com o estabelecimento, inclusive, de prazo para sua correção.
- 7.1.5. Promover diligências junto aos órgãos competentes e/ou Concessionárias de Serviços Públicos, para as respectivas aprovações de projetos, quando for o caso. Ressalta-se, ainda, que caberá à CONTRATADA, todo o ônus e/ou providências cabíveis para remanejamento de instalações junto à locação da obra, de modo a garantir a continuidade do serviço público prestado pela administração.
- 7.1.6. Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o porte da obra contratada e Anotações de Responsabilidade Técnica apresentadas em processo licitatório a que este CONTRATO se vincula.
- 7.1.7. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a presente contratação.
- 7.1.8. Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e prazos determinados no Edital, como também de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a CONTRATADA ficará sujeita à multa estabelecida na CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA deste CONTRATO.
- 7.1.9. Manter a equipe executora dos serviços convenientemente uniformizada e com identificação por meio de crachá.
- 7.1.10. Propiciar o acesso da fiscalização da CONTRATANTE aos locais onde se realizarão os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.
- 7.1.11. A atuação da comissão fiscalizadora da CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade dos serviços.
- 7.1.12. Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Edital e Projeto Executivo.
- 7.1.13. Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.
- 7.1.14. Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais, às suas expensas, não aprovados pela fiscalização da CONTRATANTE, caso os mesmos não atendam às especificações técnicas constantes do Projeto Executivo.
- 7.1.15. Fornecer, além dos materiais especificados e mão-de-obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda.
- 7.1.16. Fornecer a seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva adequados à execução dos serviços e em conformidade com as normas de segurança vigentes.
- 7.1.17. Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio da CONTRATANTE, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.
- 7.1.18. Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços, devendo o espaço ser entregue em perfeitas condições de ocupação e uso.
- 7.1.19. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- 7.1.20. Proceder à substituição, em até 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela fiscalização da CONTRATANTE como inadequados para a execução dos serviços.
- 7.1.21. Entregar o local objeto do contrato sem instalações provisórias e livres de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades. A CONTRATADA deve comunicar, por escrito, à fiscalização da CONTRATANTE, a conclusão dos serviços, para que a mesma proceda à vistoria da obra com vistas à sua aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.
- 7.1.22. Recuperar áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações, a danificá-los.
- 7.1.23. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
- 7.1.24. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

- 7.1.25. Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade e que obedeçam às especificações técnicas, sob pena de impugnação destes pela fiscalização da CONTRATANTE.
- 7.1.26. Prestar manutenção da construção, durante o período de garantia, da seguinte forma:
- 7.1.27. Iniciar o atendimento em no máximo 1 (um) dia útil, contados da comunicação do(s) defeito(s) pela CONTRATANTE, considerando o horário de expediente da unidade de saúde.
- 7.1.28. Concluir os serviços de manutenção no prazo determinado pela CONTRATANTE.
- 7.1.29. Caso o atendimento do chamado e/ou a conclusão dos serviços de manutenção não sejam realizados dentro do prazo, a CONTRATADA ficará sujeita à multa estabelecida na CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA deste CONTRATO.
- 7.1.30. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

7.2. CABERÁ À CONTRATANTE:

- 7.2.1 Efetuar os pagamentos correspondentes às faturas emitidas dentro do prazo legal;
- 7.2.2 Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução do objeto desta licitação;
- 7.2.3 Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela **CONTRATADA**;
- 7.2.4 Permitir acesso aos funcionários da **CONTRATADA**, desde que devidamente identificados, aos locais onde será entregue o objeto deste Termo de Referência, nos horários de expediente normal ou em outros horários constantes em acordos firmados entre as partes.

8. VALOR ESTIMADO

- 8.1. O custo estimado total da presente licitação é de **R\$ 148.829,57** (cento e quarenta e oito mil, oitocentos e vinte e nove reais e cinquenta e sete centavos).

9. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 9.1. Os recursos para o adimplemento do preço correrão por conta do Fundo Municipal de Saúde, com as seguintes dotações:

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 10.301.00052.006 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES DE ATENÇÃO BÁSICA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE.

FICHA: 5133 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00.00

FONTE: 1001 (tesouro)

VALOR: 121.479,48

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 10.301.00052.006 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES DE ATENÇÃO BÁSICA – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE.

FICHA: 5135 – OBRAS E INSTALAÇÕES

ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00.00

FONTE: 1990 (convênio)

VALOR: 27.350,09

10. PAGAMENTO

- 11.1. O preço ajustado para execução do presente contrato é o valor de R\$ _____.
- 11.2. Estima-se o comprometimento de Dotação Orçamentária no exercício do ano de 2019, em valor total de R\$ XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXXXX).
- 11.3. O pagamento será efetuado em moeda corrente no País, até 30 (trinta) dias após a apresentação da Nota Fiscal, prova de regularidade junto a Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

11 GARANTIA

- 11.1. A CONTRATADA prestará garantia ao contrato em valor correspondente a 3% (três por cento) do seu valor por lote, que lhe será devolvida mediante solicitação por escrito, após a completa execução do



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 17.556.659/0001-21

contrato e entrega do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas.

12. FISCALIZAÇÃO

12.1 A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato será realizados pelo Fiscal / Administração, o Engenheiro **VITOR JOSÉ AMANCIO BRITO SILVA**, CPF nº 014.746.442-01 e RG: 6703046- PC/PA – CREA/PA Nº 1518189555, nos termos do artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93, nos termos do artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93, designado pelo órgão solicitante, observando-se as disposições contidas no artigo 67 e parágrafos da Lei 8.666/93:

13. DECLARAÇÃO DO SOLICITANTE

13.1 Declaramos que este Termo de Referência está de acordo com a Lei nº 8.666/93, Lei Federal nº 10.520/2002, de 17/07/2002, Decreto nº 3.555 de 09/08/2000, Decreto Municipal nº 444/2005, de 25/11/2005, e subsidiariamente, pela Lei Federal nº 8.666, de 21/06/93, com as devidas alterações, Lei Complementar nº 123/2006 e demais normas pertinentes, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

14. DO FORO

14.1 - Fica eleito o foro da Comarca de Santarém, para dirimir os conflitos oriundos do presente instrumento, quando não puderem ser dirimidos pela Prefeitura Municipal ou pela Secretaria Municipal de Saúde.

Santarém-Pa, 15 de abril de 2019.

DAYANE DA SILVA LIMA
Decreto nº 153/2018 – SEMGOF
Secretária Municipal de Saúde