

MEMO nº 099/2016 - NEA/SESMA/PMB

Belém, 15 de abril de 2016.

Do: NÚCLEO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - NEA

Para: NUCLEO DE CONTRATOS

Att. Dra. IZABELA BELÉM

Assunto: Solicitação de Aditivo para a obra de Reforma e Adequação do Centro de

Referência a Saúde da Mulher II.

### Senhora Diretora

Solicitamos a V. Sa. providências desse Núcleo de Contratos da SESMA para o ADITIVO do Contrato Nº 306/2015 - SESMA, referente a Reforma e Adequação do Centro de Referência a Saúde da Mulher II, de acordo com a solicitação do Departamento de Ações em Saúde - DEAS, no valor de R\$ 887.963,21 (oitocentos e oitenta e sete mil, novecentos e sessenta e três reais e vinte e um centavos). Para tanto, segue anexa, documentação necessária e planilha orçamentária do Aditivo.

Ressaltamos que os serviços que serão Aditados foram devidamente aprovados pela **Fiscalização** da obra e pelo **Gabinete desta Secretaria**. Ressaltamos ainda, a necessidade de celeridade neste processo em virtude do prazo de entrega da obra e do tempo de chegada dos equipamentos que fazem parte deste Aditivo e que serão adquiridos em outro estado.

Atenciosamente,

PEDRO PAULO DA S. MACHADO

Coordenador do Núcleo de Engenharia e Arquitetura

MFA



MEMO nº 313/2016 - NEA/SESMA/PMB

Belém, 10 de março de 2016.

Do: DEPARTAMENTO DE AÇÕES EM SAÚDE - DEAS Para: NÚCLEO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - NEA

Att. Dr, PEDRO PAULO S. MACHADO COORDENADOR DO NEA / SESMA

Assunto: Solicitação de Ar Condicionados e Projeto de Humanização para o Centro de

Referência a Saúde da Mulher II.

Senhor Coordenador

Considerando que este Departamento de Ações em Saúde - DEAS, através da Divisão de Casas Especializadas, vem acompanhando o desenvolvimento da obra de Reforma e Adequação do Centro de Referência a Saúde da Mulher II;

Considerando a necessidade de dar continuidade no processo de conclusão da obra no mais curto espaço de tempo, a fim de garantir os prazos contratuais e de iniciar o funcionamento da Unidade, que é o anseio da população, especificamente das mulheres, que precisam dos serviços que serão disponibilizados, principalmente de exames de Mamografia;

Considerando ainda, que foi verificado, junto a empresa executora da obra, que não está contemplada na planilha de serviços contratados a instalação de aparelhos de ar condicionados e que isto interfere diretamente na conclusão de outros serviços como telhado, forro, acabamentos e revestimentos;

Solicitamos, a V. Sa., incluir no escopo da obra os equipamentos de **Ar Condicionados**, de acordo com o projetado, a fim de sanar essas interferências que afetam diretamente o cronograma de entrega da obra e os prazos contratuais.

Aproveitamos a oportunidade para solicitar, também, a inclusão de **Projeto de Comunicação Visual e Humanização** do prédio, bem como, a execução desses serviços necessários ao bom funcionamento da Unidade.

Atenciosamente.

VIVIANY/CĂRDOSO

Coordenadora das Casas Especializadas

CARLENE CASTRO DE ALMEIDA

Diretora do Departamento de Ações em Saúde

**DEAS** 



Tv: Chaco, 2086, (Almirante Barroso e 25 de setembro) Marco, CEP. 66093-543

## M S Vasconcellos Construções Ltda.

Projetos, Instalações e Obras de Engenharia em Geral.



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SESMA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

REF.: CONTRATO Nº 306/2015-SESMA.

Objeto: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II).

Prezados Senhores,

Durante a execução dos serviços de Reforma e Adequação do Centro de Referência em Atenção a Saúde da Mulher II (Casa da Mulher II), objeto do contrato nº 306/2015-SESMA, detectamos a necessidade de execução de alguns serviços não previstos na planilha contratual, porém de extrema importância para a perfeita execução e conclusão da obra, tais como: Alvenaria de tijolo cerâmico à singelo. Desmontagem e Remoção do Elevador existente, Substituição de Rodapé em Madeira por Rodapé em Porcelanato, Instalação de porta com miolo de chumbo na Mamografia e Execução de vigas metálicas para reforço estrutural, além da necessidade de ajuste nos quantitativos de outros serviços como: Verga/contraverga em concreto, Chapisco, Reboco, soleiras, peitoris, esquadrias e pintura.

Conforme solicitado por esta Secretaria Municipal de Saúde - SESMA, consta em nossa planilha de serviços adicionais o fornecimento das máquinas e equipamentos necessários ao sistema de refrigeração (Instalação de Ar Condicionado) do prédio, uma vez que estes não foram contemplados na planilha contratual, porém são imprescindíveis para o funcionamento da Unidade. Em relação ao sistema de refrigeração, apresentamos em anexo o memorial descritivo do sistema que será utilizado na obra, com a relação detalhada dos equipamentos, os quais foram contemplados na planilha de servicos adicionais. Informamos ainda que para elaboração do referido sistema de refrigeração, consultamos uma empresa especializada e habilitada para execução do referido serviço.

Informamos ainda que, de acordo com solicitação desta Secretaria Municipal de Saúde -SESMA, incluímos também na planilha de serviços adicionais os serviços necessários para atendimento ao projeto de comunicação visual e humanização do prédio.

Diante disso, encaminhamos em anexo planilha detalhada dos serviços adicionais, para análise e autorização por parte de V.Sas. Solicitamos ainda especial atenção no sentido de analisar o mais breve possível o material ora apresentado, no intuito de não haver prejuízos em relação ao andamento dos serviços, bem como à boa qualidade da obra.

> Eng. Civil-NEA SESMA

Belém, 28 de março de 2016.

. Mário Sérgio Vasconcellos

# M S Vasconcellos construções Ltda.

Projetos, Instalações e Obras de Engenharia em Geral.



## PLANILHA SERVIÇOS ADICIONAIS

			CONTACTION	CONTACTION							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QN5	QUANT. LICITADA	PREÇO	PREÇO TOTAL	QUANT. REAL	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	EÇO VALOR ADITAR	VALOR	VALOR TOTAL
-	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	Administracão da obra.	mês	10,00	22.178,77	221.787,70	16,00	6,00	22.178,77	133.072,62		133.072,62
2	PAREDES E PAINÉIS										
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO										
2.1.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo.	m <sup>2</sup>	00'0	00.00	00.0	12672	126 72	74.45	58 55 P 0		0 43383
2.2	VERGAS E CONTRA VERGAS						2,021	Ot.'F.			DO-DO-CO-C
2.2.1	Verga/Contraverga 10x10cm em concreto pré-moldado FCK=20MPA (preparo com betoneira) aço CA60, bitola fina, inclusive forma tábua 3³.	E	12,30	15,61	192,00	156,99	144,69	15,61	2.258,64		2.258,64
က	REVESTIMENTOS										
3.1	CHAPISCO										
3.1.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3.	m <sup>2</sup>	380,40	6,46	2.457.38	1.657.93	1277.53	6.46	8 252 84		R 252 84
3.2	REBOCO							100			
3.2.1	Reboco com argamassa 1:6:adit. plast.	m <sub>2</sub>	380,40	25,34	9.639,34	808,46	428,06	25,34	10,847,04		10,847,04
4	PAVIMENTACÃO										
4.1	ACABAMENTOS										
4.1.1	Granito Amarelo Vitória (escada).	m <sup>2</sup>	4,71	385,28	1.814,67	8,91	4,20	385,28	1.618,18		1.618,18
2	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS										
5.1	Rodapé em madeira.	Ε	773,08	19,94	15,415,22		-773 08	19 94		15 415 22	15 415 22
5.2	Soleira em granito polido Amarelo Vitória.	m²	4,70	351,22		22.12	17.42	351.22	611825	70.1	
5.3	Peitoril em granito polido Amarelo Vitória.	m <sup>2</sup>	7,55	351,22		21,60	14,05	351.22			4.934.64
5.4	Rodapè em Porcelanato Técnico, ref.: Eliane Panna Plus NA 60x10cm (Peca boleada industrializada).	Ε	00'0	00'0	00'0	773,08	773,08	48,85	37.764,96		37.764,96
9	ESQUADRIAS										
6.1	EM1- Porta industrial, tipo giro nas dimensões 0,60x2,10m, ref.: GD Dorigo Pegaso Collection ART. P11 Gamma, ou similar, inclusive acessórios e pintura	듬	22,00	614,35	13.515,70	23,00	1,00	614,35	614,35		614,35

Katia Mariana Amaral Marque Engenheira Civil CREA - 6918 - D

À SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SESMA

OBRA: REFORMA DE ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II) ENDEREÇO: RUA JOÃO BALBI, Nº 1113 - BELÉMIPA

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 05/2015-SESMA CONTRATO Nº 306/2015-SESMA DATA: 17/04/2017

# M S Vasconcellos construções Ltda.

Projetos, Instalações e Obras de Engenharia em Geral.



## PLANILHA SERVICOS ADICIONAIS

			Ś	ILLA SERVIÇ	PLAINILHA SERVIÇOS ADICIONAIS	•					
į			ŏ	CONTRATADO				INCLUS	INCLUSÃO E EXCLUSÃO		
E	DESCRIÇAO DOS SERVIÇOS	QNS	QUANT. LICITADA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	QUANT. REAL	QUANT. ADIT/SUP	PREÇO UNITÁRIO	VALOR ADITAR	VALOR	VALOR TOTAL
6.2	EVT1-Esquadria de vidro temperado, tipo basculante, nas dimensões 0,60x0,60m, cor natural, espessura 6mm.	Ę	21,00	135,10	2.837,10	24,00	3,00	135,10	405,30		405,30
6.3	EVT2-Esquadria de vidro temperado, tipo de correr, nas dimensões 1,20x1,20m, cor natural, espessura 6mm.	S	23,00	558,46	12.844,58	27,00	4,00	558,46	2.233,84		2.233,84
6.4	Porta mad lei miolo lençol de chumbo, tipo giro nas dimensões 0,90x2,10m, inclusive acessórios e pintura.	m <sub>2</sub>	00'0	00'0	00'0	1,89	1,89	1.363,12	2.576,29		2.576,29
6.5	Desmontagem / Remoção de Elevador existente, incluindo bota fora	5	00'0	00'0	00'0	1,00	1,00	6.870,00	6.870,00		6.870,00
7	PINTLIRAS E IMPERMEABIL 174CÕES										
7.1	PINTURA										
7.1.1	П	m²	2.258,03	20,14	45.476,72	3.746,77	1.488.74	20.14	29 983 22		29 983 22
٥	אווייייייייייייייייייייייייייייייייייי										
0 00	Rufo em concreto armado aha de 40 cm senaceura do 7 cm	£	40.05	40.04	11.027	or or					
82	Februira motálica of raforco cetrutural	===	66,01	00,04	17,0TC	46,70	36,35	49,35			1.793,87
5	Estratula illetatica pi retolivo estratula	9	00,0	no'o	00'0	985,00	985,00	17,22	16.962,88		16.962,88
6	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO									- Inches	
9.1	TUBULAÇÕES DE FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA ROSQUEADO COM ROSCA NOS PADRÕES BSP, CLASSE 10 (150 Lb)										
2							0.00				
9.2	CONEXÕES DE ACO GAI VANIZADO SICOSTI IBA	Ε	90,08	34,98	7.648,20	150,00	00'09	84,98	5.098,80		5.098,80
9.2.1											
9.2.2		S	4,00	202,55	810,20	9'00	2,00	202,55	405,10		405,10
9.2.3		H	3,00	314,97	944,91	6,00	3,00	314,97	944,91		944,91
9	INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO										
10.1	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS										
,	Sistema VRF Multi Modular; composto de 2 (dois) conjuntos de módulos										
10.1.1	condensadores de 30,00 HP cada, e 38 (trinta e oito) unidades evaporadores; marca: HITACHI										



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SESMA OBRA: REFORMA DE ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II) ENDEREÇO: RUA JOÃO BALBI, Nº 1113 - BELÉM/PA

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 05/2015-SESMA CONTRATO Nº 306/2015-SESMA DATA: 17/04/2017

# M S Vasconcellos Construções Ltda.

Projetos, Instalações e Obras de Engenharia em Geral.



## PLANIL HA SERVICOS ADICIONAIS

			ŏ	CONTRATADO	CONTRATADO			INCLUS	INCLUSÃO E EXCLUSÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QND	QUANT. LICITADA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	QUANT. REAL	QUANT. ADIT/SUP	PREÇO UNITÁRIO	VALOR ADITAR	VALOR	VALOR TOTAL
10.1.2	Modulo condensador; capacidade unitària de 30,00 HP (unidade de 18HP + unidade de 12HP) 83,50 KW - 285.000 BTU/h	S				2,00	2,00	98.851,20	197.702,40		197.702,40
10.1.3	Evaporadora dutado com grelha de insuflamento; capacidade unitária de 3,00 HP - 27.300 BTU/h	S				4,00	4,00	9.505,21	38.020,84		38.020,84
10.1.4	Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 2,50 HP - 24.200 BTU/h	S				4,00	4,00	9.103,40	36.413,60	ì	36.413,60
10.1.5	Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 2,00 HP - 19.100 BTU/h	5				11,00	11,00	8.836,95	97.206,40		97.206,40
10.1.6	Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 1,50 HP - 13.700 BTU/h	S				17,00	17,00	8.466,13	143.924,20		143.924,20
10.1.7	Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 1,00 HP - 9.600 BTU/h	5				2,00	2,00	7.337,00	14.674,00		14.674,00
10.1.8	10.1.8 Derivações de unidades externas VRF	un				2,00	2,00	1.034,25	2.068,50		2.068,50
10.1.9	10.1.9 Derivações de unidades internas VRF	un				36,00	36,00	1.037,08	37,334,88		37.334,88
10.1.10	10.1.10 Split Hi-Wall (parede) inverter; capacidade unitária 12.000 BTU/h	5		-		1,00	1,00	5.976,00	5.976,00		5.976,00
10.1.11	10.1.11 Controlador Remoto Central	'n				1,00	1,00	10.867,50	10.867,50		10.867,50
10.1.12	10.1.12 Tubo de cobre Ø 1 1/8 - parede 1 mm	ε	20,00	99,21	7	115,00	65,00	99,21	6.448,65		6.448,65
10.1.13	10.1.13 Tubo de cobre Ø 1 1/2 - parede 1,1 mm	Ε	10,00	133,65		45,00	35,00	133,65	4.677,75		4.677,75
10.1.14	10.1.14 Tubo de cobre Ø 7/8 - parede 1 mm	Ε	15,00	74,85	1.122,75	00'09	45,00	74,85	3.368,25		3.368,25
10.1.15	10.1.15 Tubo de cobre Ø 5/8 - parede 1 mm	Ε	160,00	52,48	8.398,40	265,00	105,00	52,49	5.511,45		5.511,45
10.1.16	10.1.16 Tubo de cobre Ø 1/2 - parede 0,8 mm	Ε	150,00	20,56		245,00	95,00	20,56	1.953,20		1.953,20
10.1.17	10.1.17 Tubo de cobre Ø 3/8 - parede 0,8 mm	Ε	60,03	14,99	1.199,20		110,00	14,99			1.648,90
10.1.18	10.1.18 Válvula reguladora de gás, GBC - Peroy	e e	38,00	352,43	13.392,34	76,00	38,00	352,43	13.392,34		13.392,34
	TOTAL GERAL								R\$ 903.378,42	-R\$ 15.415,22	R\$ 887.963,21



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SESMA OBRA: REFORMA DE ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II) ENDEREÇO: RUA JOÃO BALBI, Nº 1113 - BELÉMIPA REF.: CONCORRÊNCIA Nº 05/2015-SESMA CONTRATO Nº 306/2015-SESMA



BELÉM - PARÁ

DATA: 28 de Março de 2016.

A/C: Unidade Casa da Mulher.

Apresentamos nossa proposta para fornecimento e instalação de sistema de climatização, destinado a atender aos ambientes da **Unidade Casa da Mulher**, em Belém-PA, conforme a seguir.

### 1.0 - EQUIPAMENTOS:

### 1.1 - SISTEMA VRF (FLUXO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL):

- Sistema VRF Multi Modular; composto de 2 (dois) conjuntos de módulos condensadores de 30,00 HP cada, e 38 (trinta e oito) unidades evaporadores; marca: HITACHI; conforme a seguir:
  - ✓ Módulo condensador; capacidade unitária de **30,00 HP** (unidade de **18HP + unidade de 12HP**) 83,50 KW 285.000 BTU/h; 02 unidades.
  - ✓ Evaporadora dutado com grelha de insuflamento; capacidade unitária de 3,00 HP 27.300 BTU/h; 04 unidades.
  - ✓ Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 2,50 HP
     24.200 BTU/h; 04 unidades.
  - ✓ Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 2,00 HP 19.100 BTU/h; 11 unidades.
  - ✓ Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 1,50 HP
  - 13.700 BTU/h; 17 unidades.
  - ✓ Evaporadora Hi-Wall (parede); capacidade unitária de 1,00 HP
  - 9.600 BTU/h; 02 unidades.
  - ✓ Derivações de unidades externas VRF; 02 unidades.

### CVM - AR CONDICIONADO E COMÉRCIO LTDA

Rua Antônio Barreto, N° 1753 \* Bairro de Fátima \* CEP 66.060-020 CNPJ 83.756.981/0001-29 \* INSC. EST. 15.177,414-5 E-mail: engenharia@ setecnet.com; eduardo.virgolino@setecnet.com



✓ Derivações de unidades internas VRF; 36 unidades.

### CENTRAL DE CONTROLE:

- ✓ Será instalado um (01) Controlador Remoto Central, sendo as funções desse controlador basicamente o seguinte:
  - Função liga / desliga;
  - Ajuste do controle remoto (com fio ou sem fio) de cada equipamento;
  - Controle das velocidades de insuflamento (alta / média / baixa);
  - Programação diária e semanal dos sistemas;
  - Controle de temperatura interna de cada ambiente;
  - Auto diagnóstico do funcionamento do sistema;
  - Religa os sistemas em caso de falta de energia, sem perder a programação.

### 1.2 - EQUIPAMENTO INDIVIDUAL:

✓ Split Hi-Wall (parede) inverter; capacidade unitária 12.000 BTU/h; 01 unidade -- Sala Técnica (reserva).

### 1.3 - COMPONENTES DE EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR:

- ✓ Mini Exaustor Ventokit In line 150; 01 unidade.
- ✓ Mini Exaustor Ventokit 150; 02 unidades.
- ✓ Grelha de Dupla Deflexão, COM registro, H = 400mm; L = 100mm; 10 unidades.
- ✓ Grelha de Dupla Deflexão, SEM registro, H = 400mm; L = 100mm; 10 unidades.

### CVM – AR CONDICIONADO E COMÉRCIO LTDA



- ✓ Grelha de Dupla Moldura para porta, H = 300mm; L = 300mm;
   04 unidades.
- 2 SERVIÇOS: Serão executados por técnicos especializados sob supervisão de engenheiro credenciado compreendendo:

### Instalação Frigorífica - Sistema VRF:

- As interligações entre as unidades evaporadoras com as unidades condensadoras serão feitas por meio de tubulação em cobre fosforoso sem costura, desoxidados, recozidos, com características conforme norma ABNT-NBR 7541;
- Os tipos de tubulação a serem aplicadas serão:
- Cobre flexível (Tipo O) Cobre macio, pode ser facilmente dobrado com as mãos
- Cobre rigido (Tipo 1/2H) Cobre duro, fornecidos em barras
- Toda a tubulação frigorífica deverá receber isolamento térmico por toda sua extensão do tipo borracha elastomérica específica para AC com coeficiente de transmissão de 0,035 watt/k (à 0.°C) com espessura mínima recomendada.
- Fornecimento da fiação de comunicação/controle entre as unidades internas e externas.
- Vácuo no sistema; teste de pressão recomendada (estanqueidade), aplicação do gás apropriado.
- Endereçamento eletrônico dos equipamentos; "Startup" e testes finais.

### 4 – SERVIÇOS DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

• Quadros elétricos e instalações elétricas de alimentação dos equipamentos;



- Serviços de construção civil em geral (casa de máquinas isoladas, furos em vigas, alvenaria e lajes para passagem de tubulações, bases em concreto para equipamentos, rede de drenagem, carpintaria, marcenaria, pintura e acabamento em geral).
- Fornecimento de local adequado e seguro para guarda de materiais de instalação e ferramentas dos técnicos;
- Fornecimento de local adequado e sem interferências para fixação das unidades internas (evaporadores);
- Fornecimento de ponto de força junto às unidades evaporadoras (VRF);
- Fornecimento de ponto de dreno junto às unidades evaporadoras;
- Transporte horizontal e vertical dos equipamentos até a área destinada a eles;

### 5 - PRAZO DE ENTREGA:

- Equipamentos: Conforme disponibilidade do fabricante.
- Materiais e Serviços: A ser definido entre as partes.

Atenciosamente,

De acordo,

EDUARDO VIRGOLINO – Diretor TÉCNICO (91)98153- 9975



### JUSTIFICATIVA TÉCNICA

Aditivo de Valor do Contrato N.º 306/2015-SESMA firmado com a empresa M S VASCONCELLOS LTDA. que tem como objeto a REFORMA E ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II).

### 1. OBJETIVO

A presente Justificativa Técnica, tem como objetivo o Aditivo de Valor do Contrato N.º 306/2015-SESMA, firmado com a empresa M S VASCONCELLOS CONSTRUÇÕES LTDA. tem como objeto a REFORMA E ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II), conforme planilha Orçamentária anexa.

### 2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Durante a execução da obra verificou-se a necessidade de realizar alguns serviços não previamente contemplados na planilha orçamentária, porém de extrema importância para o perfeito funcionamento do prédio. Por se tratar de um prédio antigo com área construída considerada e com grande diversidade de serviços, houve a necessidade de execução de alguns serviços não previstos, assim como a necessidade de acréscimos de serviços já previstos na planilha contratual, porém com quantidades insuficientes.

Informamos que os itens evidenciados nesta justificativa são apenas os que sofreram alterações com inclusão e exclusão de serviços.

### • ITEM 1.1 – Administração da obra:

Em razão da necessidade de acréscimo do prazo inicialmente previsto, se faz necessário o acréscimo de mais seis meses de administração da obra.

### • ITEM 2.1.1 – Alvenaria Tijolo de barro a cutelo:

Observamos que, por se tratar de prédio antigo, várias paredes existentes apresentam espessura elevada, em alguns casos sendo necessária a execução de parede dupla a cutelo e em outros a execução de alvenaria a singelo. Por esse motivo se faz necessária a execução de alvenaria de tijolo de barro a singelo.

• ITEM 2.2.1 – Verga/Contraverga 10x10cm em concreto pré-moldado:

Secretaria Municipal de Saúde Travessa do Chaco, nº 2086 - Marco Fone: (91) 3184-6144 CEP: 66.095-543 e-mail: nea.sesma@hotmail.com

Engenheira Civil CREA - 6918 - D

riana Amaral Marqu



Será necessária a execução de verga e contraverga em todos os vãos de porta e janelas, além de vários outros trechos de fechamento de alvenaria. A quantidade prevista em planilha contratual é insuficiente para adequação das alvenarias ao projeto executivo, por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 3.1.1 – Chapisco de cimento e areia no traço 1:3:

O serviço de chapisco é necessário em todas as áreas que receberão revestimento de emboço e reboco, pois o mesmo é necessário para a perfeita aderência do revestimento a alvenaria. Dessa forma observamos que a quantidade prevista em planilha contratual é insuficiente para execução do referido serviço nas áreas necessárias. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 3.2.1 – Reboco com argamassa 1:6 adit. Plast.:

O serviço de reboco é necessário em todas as paredes que receberão pintura. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual prevê a execução de reboco apenas nas paredes novas. No entanto, após a remoção dos revestimentos em fórmica nas paredes existentes, observamos que os rebocos de várias paredes existentes necessitam de substituição, uma vez que os mesmos apresentam-se soltos e/ou trincados. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 4.1.1 – Granito Amarelo Vitória (escada):

O referido serviço é necessário para revestimento da escada existente. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual prevê a execução somente dos pisos da escada. No entanto, consideramos de extrema importância a execução do revestimento em granito nos espelhos da escada, para melhor acabamento e proteção contra sujeiras, uma vez que a escada terá intenso fluxo. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### ITEM 5.1 – Rodapé em madeira:

O referido serviço é inadequado para utilização em áreas hospitalares conforme Normas Vigentes. Dessa forma sugerimos a substituição por rodapé em Porcelanato boleado (peça industrializada) no mesmo modelo do piso em porcelanato. Por esse motivo se faz necessária a exclusão do referido serviço.

### • ITEM 5.2 – Soleira em granito polido:

As soleiras em granito são utilizadas nos vãos de portas e são necessárias para divisão de ambientes com desníveis e/ou para um melhor acabamento dos ambientes. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários, as quais deverão ser aplicadas em praticamente todos os ambientes, pois devido o prédio apresentar arquitetura bastante recortada, sua utilização

Secretaria Municipal de Saúde Travessa do Chaco, nº 2086 - Marco Fone: (91) 3184-6144 CEP: 66.095-543 e-mail: nea.sesma@hotmail.com

Katia Marana Marai Marqu Engenheira Andrai Marqu CREA - 6910



se faz necessária para melhor acabamento do piso em porcelanato. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 5.3 – Peitoril em granito polido:

Os peitoris deverão ser utilizados em todos os vãos de janelas e balancins. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização dos mesmos nos locais necessários, uma vez que as espessuras das paredes existentes são variadas e elevadas. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

## • ITEM 5.4 – Rodapé em porcelanato técnico Panna Plus 60x10cm (peça boleada industrializada):

Os rodapés em porcelanato técnico 60x10cm (peça boleada industrializada) deverão ser executados em todos os ambientes que receberão piso em porcelanato 60x60cm. O referido serviço deverá ser executado em substituição ao rodapé em madeira, para atendimento as Normas Vigentes na área hospitalar. Por esse motivo se faz necessária a execução de rodapé em porcelanato técnico 60x10cm (peça boleada industrializada).

### • ITEM 6.1 – EM1 Porta Industrial tipo giro 0,60x2,10m:

As portas industriais tipo giro 0,60x2,10m deverão ser executadas conforme indicação em projeto arquitetônico. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 6.2 – EVT1 Esquadria de vidro temperado 0,60x0,60cm:

As esquadrias de vidro temperado 0,60x0,60cm deverão ser executadas conforme indicação em projeto arquitetônico. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 6.3 – EVT1 Esquadria de vidro temperado 1,20x1,20cm:

As esquadrias de vidro temperado 1,20x1,20cm deverão ser executadas conforme indicação em projeto arquitetônico. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

### • ITEM 6.4 - Porta em madeira de lei miolo lençol de chumbo 0,90x2,10m:

A Porta em madeira de lei miolo lençol de chumbo 0,90x2,10m deverá ser executada na sala da mamografia conforme indicado no projeto, no entanto observamos que na planilha contratual o referido serviço não foi contemplado. Por esse motivo se faz necessária a execução da Porta em madeira de lei miolo lençol de chumbo 0,90x2,10m.

• ITEM 6.5 – Desmontagem / Remoção de Elevador existente, incl. Bota fora:

No projeto executivo há previsão de fornecimento e instalação de elevador plataforma para PNE, no entanto na planilha contratual não consta a desmontagem/remoção e bota

Secretaria Municipal de Saúde Travessa do Chaco, nº 2086 - Marco Fone: (91) 3184-6144 CEP: 66.095-543

e-mail: nea.sesma@hotmail.com

Kato Maranes Katia Mariana Amaral Marque Engenheira Civil CREA - 6918 - D



fora do elevador existente. Por esse motivo se faz necessária a execução da desmontagem/remoção de elevador existente, inclusive bota fora.

### ITEM 7.1.1 – Pintura acrílica com massa e selador:

Conforme indicação em projeto, paredes internas e externas receberão pintura acrílica com massa e selador. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para execução do referido serviço nos locais necessários, uma vez que além das paredes internas do prédio, receberão pintura todas as paredes externas, inclusive as que são comuns a vizinhança. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

ITEM 8.1 – Rufo em concreto armado, aba 40cm espessura 7cm:

Os rufos deverão ser executados na cobertura conforme indicação em projeto. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para execução do referido serviço nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

ITEM 8.2 – Estrutura metálica p/ reforço estrutural:

Durante os serviços de demolição de alvenaria para adequação ao projeto, observamos a necessidade de reforço estrutural em frente aos banheiros coletivos do pavimento superior (para apoio a estrutura do telhado) e na sala de espera do pavimento inferior (para apoio a laje). Dessa forma sugerimos a instalação de vigas metálicas para reforço estrutural nos referidos trechos. Por esse motivo se faz necessária a execução de Estrutura Metálica p/reforço estrutural.

### ITEM 9.1.1 – Tubulação de ferro Ø 2 ½";

A tubulação de ferro Ø 2 ½" deverá ser executada conforme indicação em projeto. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

ITEM 9.2.2 – Registro Globo de 63mm (2 ½")":

O Registro Globo de 63mm (2 ½") deverá ser executado conforme indicação em projeto. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

• ITEM 9.2.3 – Registro de gaveta de bronze Ø 2 ½":

O Registro de gaveta de bronze Ø 2 ½" deverá ser executado conforme indicação em projeto. Observamos que a quantidade prevista na planilha contratual não é suficiente para utilização das mesmas nos locais necessários. Por esse motivo se faz necessário o acréscimo do referido serviço.

ITEM 10.1 – INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

Secretaria Municipal de Saúde Travessa do Chaco, nº 2086 - Marco Fone: (91) 3184-6144 CEP: 66.095-543 e-mail: nea.sesma@hotmail.com Katia Mariana Amaral Marque Engenheira Civil CREA - 6918 - D



### MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (Item 10.1.1 ao 10.1.18):

Consta no projeto executivo que o prédio receberá um sistema de Refrigeração do tipo VRF, composto de Unidades Condensadoras a serem instaladas na cobertura e diversas Unidades Evaporadoras nos ambientes de trabalho, com capacidades distintas, conforme a necessidade de cada ambiente. No entanto, observamos que a planilha contratual não prevê o fornecimento dos referidos equipamento. Por esse motivo se faz necessário o fornecimento de máquinas e equipamentos para a execução do sistema de refrigeração do prédio.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Diante do exposto, e após cuidadosa avaliação das necessidades reais para a perfeita execução da obra e funcionamento do prédio, confirmamos a necessidade de ajustes na planilha contratual da obra, e consequentemente a necessidade de aditar o valor de R\$-887.963,21 (Oitocentos e oitenta e sete mil, novecentos e sessenta e três reais e vinte e um centavos), o que corresponde a 49,92% do valor inicial do contrato (R\$-1.778.954,04).

Com isso o valor total da obra passa a ser de R\$- 2.666.917,25 (Dois milhões, seiscentos e sessenta e seis mil, novecentos e dezessete reais e vinte e cinco centavos).

Informamos que durante nossa análise, observamos que todos os preços unitários praticados estão de acordo com o estabelecido por esta Secretaria Municipal de Saúde, sendo mantidos os preços unitários de serviços já previstos em contrato e atribuídos preços unitários para serviços novos de acordo com os praticados pela SESMA.

Ressaltamos ainda que do valor total a ser aditado, 30,04% refere-se a divergências encontradas em obras civis, sendo 69,96% referente ao sistema de refrigeração do prédio, o qual não foi contemplado na planilha da empresa contratada.

Vale lembrar que todo projeto executivo, levantamento técnico e planilha orçamentária original fornecidos pela SESMA, para servir de base no processo licitatório da obra de Reforma e Adequação do Centro de Referência em Atenção a Saúde da Mulher II (Casa da Mulher II), foi executado pela empresa DPJ – Arquitetura e Engenharia Ltda., empresa contratada por esta Secretaria através da SRP 122/2013 e do Contrato Nº 282/2013.

Atenciosamente,

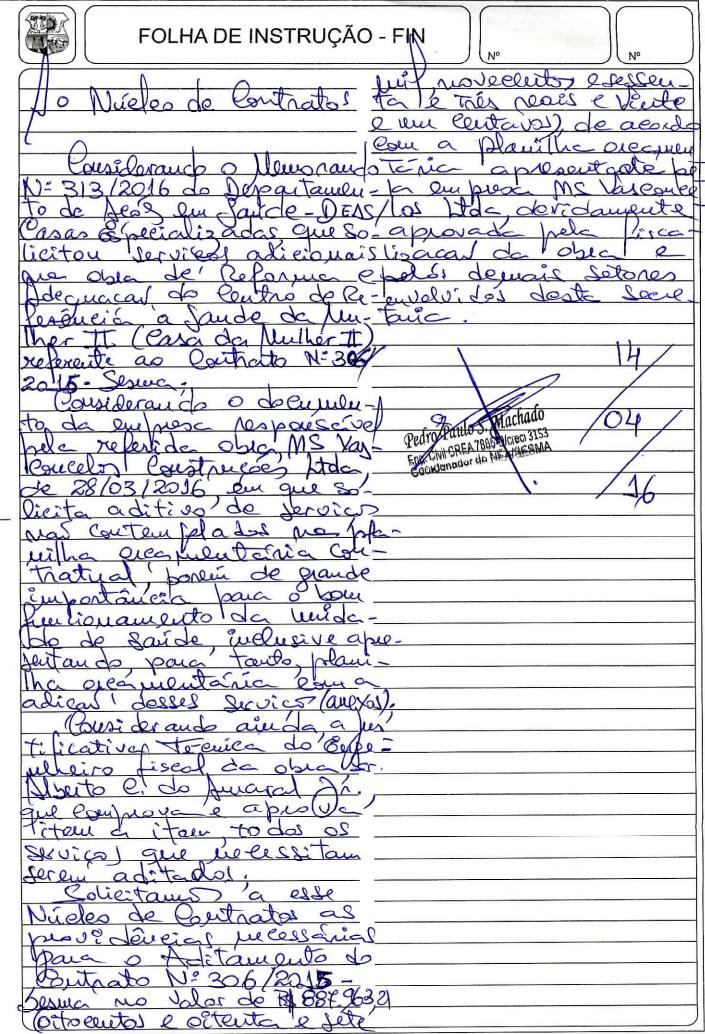
Kalia Marques

Engenheiro Civil – NEA/SESMA

Fiscal da Obra

Secretaria Municipal de Saúde Travessa do Chaco, nº 2086 - Marco Fone: (91) 3184-6144 CEP: 66.095-543 e-mail: nea.sesma@hotmail.com

M



## M S Vasconcellos Construções Ltda.

Projetos, Instalações e Obras de Engenharia em Geral.



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SESMA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

REF.: CONTRATO Nº 306/2015-SESMA.

Objeto: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ATENÇÃO A SAÚDE DA MULHER II (CASA DA MULHER II).

Prezados Senhores,

Conforme solicitado, informamos que estamos de acordo e nos comprometemos em executar os serviços, conforme planilha de serviços adicionais protocolada junto a este Departamento de Engenharia.

Belém, 12 de julho de 2018.

CNP 11.162.439/0091-37 Eng Mário Sérgio Vascona llos SÓCIO DIRETOR CREAPA 10448-D

CNPJ: 11.162.439/0001-37 - INSC. EST.: 15.292.053-6