Subestação- Instalação e fornecimento de um segundo QGBT -1700x800x600mm completo, com vinte terminais a compressão #185 mm2.	R$ 5.000,00
Circuitos terminais para aparelhos De Ar split.	R$ 8.750,00
Circuitos terminais para tomadas de uso geral 10 pontos de tomada padrão brasileiro de 2p+t com placa de baquelite 4x2"; 24 pontos de tomada dupla padrão brasileiro de 2p+t com placa de baquelite 4x2"; 3 pontos de tomada industrial steck bitastca 2p+t 150A.	R$ 7.750,00
Quadros de distribuição - QF - Cozinha - Quadro de distribui9ao 1200x600x250mm, composto por 1 disjuntor geral tipo caixa moldada de trifásico 125A, 10 disjuntores tipo DIN Bifásico 20 A, disjuntores monofásico tipo DIN 20A, 2 disjuntores bifásico tipo DIN 16A, 1 disjuntor trifásico 25A barramentos e acessórios de montagem. QF - CME; - Quadro auto portante 1700x800x600 mm, composto por 1 disjuntor geral tipo caixa moldada de trifásico 600 A, 2 disjuntores tipo caixa moldada trifásico de 150 A, 3 disjuntores tipo DIN trifásico 80 A, 3 disjuntores bifásicos tipo DIN 20A, barramentos e acess6rios de montagem. QF -AC 06; - Quadro de distribuição 1200x600x250mm, composto por 1 disjuntor geral tipo caixa moldada de trifásico 150A, 3 disjuntores tipo DIN trifásico 20A, 1 disjuntor tipo Din trifásico 25A, 1 disjuntor bifásico tipo Din 24A, 7 disjuntores bifásicos tipo DIN 20A, barramentos e acess6rios de montagem. QF- AC 07 - Quadro de distribuição 1200x600x250mm, composto por 1 disjuntor geral tipo caixa moldada de trifásico 1 OOA, 5 disjuntores tipo trifásico 20A, 2 disjuntores bifásicos tipo DIN 20A, 5 disjuntores bifásico tipo DIN 16A, barramentos e acess6rios de montagem. QF -AC CME; Quadro de distribuição 1200x600x250mm, composto por 1 disjuntor geral tipo caixa moldada de trifásico 50A, 4 disjuntores tipo DIN 16A, barramentos e acess6rios de montagem.	R$ 25.850,00
Alimentadores Parciais- Secadoras; Autoclaves; Termodesinfectoras; Esterilizadora a vapor; Raio-x portátil.	R$ 15.750,00
Alimentadores gerais:	

AnyScanner

QF - Cozinha; 2. QF - CME; 3. QF-AC 06; 4. QF-AC 07; 5. QF-AC CME; 6. QF- Raio x; 7. QT-05 CC; 8. QT-06 CC;	R$ 25.650,00
Rede de lógica- Fornecimento e instalação de materiais e equipamentos para o complemento da rede estruturada de dados para a adição de 25 pontos de lógica- UTP. Execução em tubulação embutida de abertura, fechamento e pintura. Para execução do serviço deverá ser fornecido os materiais e equipamentos abaixo: Cabo metálico de 4 pares CATS (Furokawa) 2 - Rack Parede Padrão 19 12u X 470mm Preto Rede Lan Utp 1 - Régua com 8 tomadas para rack de 19" 1 - Conjunto de ventilação para rack 2 - Patch panel de 24 posições para rack de 19" 2 - Voice panel de 30 posições para rack de 19" 3 - Switch de 24 portas Intelbras SG2400qr 6 - Switch de 6 posições - Wireless 50 - Patch cord de 1,5m azul 50 - Patch cord de 1,5m vermelho Abraçadeira velcro para organizar cabeamento.	R$ 85.900,00
Emergência- Retirada de válvula hydra e bancada na sala de equipamentos no setor de emergência e posteriormente fazer acabamento e pintura de acordo com o padrão existente	R$5.750,00
Malha Casa de Gás- 05/8x3m, cabo de cobre nu #50mm2 com caixa p/ inspeção de aterramento em PVC com tampa em ferro fundido 030 cm, caixa de equalização cl barramento de cobre (333x63,5x6,35mm) e 15 terminais 40x40x10 cm.	R$9.850,00
Instalações Biométricas- Aquisição e instalação de 8 controles de biometria Modelo Argos e Marca Henry e instalação de 7 kits de controles de acesso biométrico (adquiridos pela Pro-saúde) para as portas assistenciais, conforme abaixo: A) Entrada principal ambulat6rio; B) Área de circulação do banco de leite; Área de acesso ao PPP; Área de acesso a I internação;	R$ 19.800,00

C) Entrada de Acesso a UCI/UTI Neonatal; Área de acesso a UTI Adulto; D) Saída para área de apoio pelo corredor central; E) Sala emergência com acesso ao corredor central e porta do centre cirúrgico. Área de Circulação dos Métodos gráficos/Emergência	
Ampliação portões de acesso - 100 metros de gradil em barras redondas de ferro 08mm espaçadas a cada 10cm, transpassadas com barras chatas de 1 pol. ampliação em gradil já existente, além de aumento em 1 metro de gradil com a mesma descrição para os dais acessos, sendo o portão de entrada urgência e portão de apoio e logístico.	R$ 135.000,00
Ampliação Murro - Instalação de gradil com 2 perfis em "u" soldados a cada pilar existente, e com tela de malha 5x15cm com fio de 5mm, com proteção anticorrosiva e pintura eletrostática (300 metros);	R$ 149.000,00
Acesso para abastecimento de GLP- instalação de porta montada de giro veneziana de aço cinza esquerdo 2, 15x0,75m (uma folha). Acabamento e pintura do Muro que terá sido quebrado para inserir o portão.	R$ 5.000,00
Acesso para abastecimento de gases medicinais – instalação de portão 2 folhas em tuba de ferro galvanizado em tela de arame fio 12, malha losangular de 75mm com fecho tipo ferrolho. Acabamento e pintura do muro que terá sido quebrado para inserir o portão.	R$ 6.000,00
Humanização e identificação visual - Fornecimento de materiais e execução de serviço de humanização com substituição de plotagem existentes para material adesivo higienizável e lavável, placas de identificação de salas com material acrílico com carte a laser - Relação a ser substituída.	R$ 4.800,00
Elaboração dos projetos que compõe as intervenções necessárias deste escopo de serviços.	R$ 15.000,00
Total:	R$ 1. 237.900,00

SCAN AnyScanner

CRONOGRAMA FISICO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DIAS																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	CONTRATO E MOBILIZAÇÃO																																			
2	PROJETOS																																			
3	DEMOLIÇÕES																																			
4	RETIRADA DE PISO																																			
5	DEMOLIÇÕES DE PAREDE																																			
6	REGULARIZAÇÃO DE CONTRA PISO																																			
7	ACENTAMENTO DE PISO(PORCELANATO)																																			
8	LOCAÇÃO DE MAQUINAS (CME E LAVANDERIA)																																			
9	LEVANTAMENTO DE ALVENARIA																																			
10	INSTALAÇÃO DE PONTOS HIDRÁULICO E ELÉTRICO																																			
11	REDE DE LOGICA																																			
12	REBOCO PAREDES																																			
13	REVERTIMENTO E ACABAMENTO DE PAREDE																																			
14	LANÇAMENTO ALIMENTADOR - LAVANDERIA																																			
15	LANÇAMENTO ALIMENTADOR - CME																																			
16	LANÇ. ALIMENTADOR -QUADRO COZINHA																																			
17	LANÇ. ALIMENTADORES -QUADROS AR CONDICIONADO																																			
18	LANÇ. ALIMENTADOR -QADRO RAIO X -																																			
19	LANÇ. ALIMENTADOR - QUADRO TOMADAS																																			
20	MONTAGEM DE QUADRO - QGBT																																			
21	MONTAGEM DE QUADRO - QF - CME																																			
22	MONTAGEM DE QUADROS AR CONDICIONADO																																			
23	MONTAGEM DE QUADROS TOMADAS																																			
24	MONTAGEM DE QUADRO RAIO X																																			
25	MALHA DE ATERRAMENTO CASA DE GAZ																																			
26	PASSARELA DO BANCO DE LEITE																																			
27	HUMANIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INTERNA																																			
28	INSTALAÇÕE BIOMETRICAS																																			
29	AMPLIAÇÃO DE PORTÕES DE ACESSO																																			
30	AMPLIAÇÃO DE MURO																																			
31	ACESSO DE GAZ MEDICINAL																																			
32	ACESSO DE GLP																																			
33	EXAUSTOR CME																																			
34	INSUFLADOR CENTRO CIRURGICO																																			
35	ADQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PPP																																			
36	LIMPEZA																																			

CONSTRUNOVA LTDA - EPP

CNPJ: 04.471.509 / 0001 – 53
Rua da nativa nº 13- Morada Nova- Marabá / Pará- CEP: 68.514 - 300 , Fone : 94 9 9221 3676 email: construnova@gmail.com

ATESTADO OPERACIONAL DE CONCLUSÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

A Empresa **CONSTRUNOVA LTDA – ME**, com inscrição no CNPJ nº 04.471.509/0001-73, inscrição estadual 152197788 e CREA/PA 5995 EMPA, localizada à Rua da Nativa nº 13 – CEP: 68.500.00, Bairro Morada Nova – Marabá / PA.

Atesta para os devidos fins de direito, que a empresa **A H R CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA - EPP**, com inscrição no CNPJ nº 20.926.020/0001-03, inscrição estadual 15.461.266-9 e CREA/PA 12912 DDPA, localizada à Quadra 03, Folha 05, Lote 07 – CEP: 68.512.020, Bairro Nova Marabá – Marabá / PA. Executou as obras do HOSPITAL REGIONAL PUBLICO DO SUDESTE DO PARÁ DR. GERALDO VELOSO.

PLANILHAS DE SERVIÇOS, UNIDADES E QUANTITATIVOS: conforme Anexos Apresentados no ATESTADO OPERACIONAL DE CONCLUSÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DE EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA CIVIL.

DADOS PRELIMINARES:

1- **OBRA**: construção, ampliação e reforma do bloco da Hemodiálise, administração e estudo; bloco cirúrgico; bloco do apoio logístico; bloco da UTI; bloco de resíduos sólidos; bloco do acolhimento; serviços preliminares e urbanização do pátio de estacionamento do Hospital Regional Sudeste do Pará – Dr. Geraldo Mendes de Castro Veloso. Conforme contrato 034/2012.

2- **VALOR DA OBRA:** R$ 6.898.231,52(seis milhões oitocentos e noventa e oito mil e duzentos e trinta e um reais e cinquenta e dois centavos)

3- **ENDEREÇO:** localizado na Rodovia PA 150 – km 07 – S/N – Nova Marabá – Marabá / PA.

1º Ofício

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

Valderi Oliveira Felix
CPF: 890.734.302-91

RECONH. FIRMA NO VERSO



1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Marabá
Av. VP8, Fl 32, Qd 7, Lt. 82/ 83 – Marabá – PA – www.rtmaraba.com.br
Tels.: (94) 3321-0393 / 99277-8000 / 99104-3200
Marcos Alberto Pereira Santos - Oficial do Registro de Imóveis e Tabelião

Reconheço por VERDADEIRA (s) a(s) assinatura(s) de:
:Hc811]-VALDERI OLIVEIRA FELIX Que assina por
CONSTRUNOVA LTDA

Em Testemunho _____ da Verdade.
Marabá/PA, 17 de Dezembro de 2019, às 10:51:09 h.

ZELIOMAR PEREIRA DOS REIS - ESCREVENTE AUTORIZADO

SELO DE SEGURANÇA nº H025371417-4

Valor Total R$ 6,00 Impostos FRC: R$0,13, FRJ: R$0,80 ISS: R$ 0,27

Jesus, tabelião por excelência, pois escreve o nome de quem o aceita no livro da vida.

Válido somente com Selo de Segurança nº H025.371.417

CONSTRUNOVA LTDA - EPP

CNPJ: 04.471.509 / 0001 – 53
Rua da nativa nº 13- Morada Nova- Marabá / Pará- CEP: 68.514-300 , Fone : 94 9 9221 3676 email: construnova@gmail.com

4- DA RESPONSABILIDADE:

- O Contratado é obrigado a reparar, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto de contrato em que se verificam vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados (art. 69 da lei 8.666 / 93).
- A lavratura deste termo não exclui responsabilidade civil, da contratada, pela solidez e segurança da obra, nem ético profissional, pela perfeita execução do contrato (art.73, II da lei 8.666 / 93).

5- CONCLUSÃO E PARECER: Após completa vistoria e análise

Aos elementos técnicos relativos a obra ficou constatado que os serviços contratados, foram devidamente concluídos, obedecendo plenamente as especificações determinadas em projetos e planilha, razão pela qual, lavramos o presente termo, com o qual damos mútua, plena e geral quitação da obra a cargo da Empresa acima mencionada. Ficando a mesma a partir desta data, responsável pelo que estabelece o art. 1.245 do Código Civil.

Marabá, PA 28 de janeiro de 2019

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep. 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

VALDERI OLIVEIRA FELIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

1º Tabelionato de Notas e Registro de Imóveis de Marabá
Av. VP8, Fl 32, Qd 7, Lt. 82/ 83 – Marabá – PA – www.rimaraba.com.br
Tels.: (94) 3321-0393 / 99277-9000 / 99104-3200
Marcos Alberto Pereira Santos - Oficial do Registro de Imóveis e Tabelião
Reconheço por VERDADEIRA (s) a(s) assinatura(s) de
[illegible]-VALDERI OLIVEIRA FELIX que assina por
CONSTRUNOVA LTDA
Em Testemunho da Verdade
Marabá/PA, 17 de Dezembro de 2019, às 10:49:05 h.
ZELIOMAR PEREIRA DOS REIS - ESCREVENTE AUTORIZADO
SELO DE SEGURANÇA nº H025371416-4
Valor Total R$ 6,00 Impostos FRC: R$0,13, FRJ: R$0,80, ISS: R$ 0,2[illegible]
Válido somente com Selo de Segurança
RECONHECIMENTO DE FIRMA
Nº 025. 371. 416

CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CIRÚRGICO E U.C.I. DO HOSPITAL REGIONAL PÚBLICO SUDESTE DR. GERALDO VELOSO			
PLANILHA ORÇAMENTARIA			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTDE.
01,00	SERVIÇOS GERAIS		
01,01	Demolições e Retiradas		
01.01.01	Alvenaria de Tijolo Furado	M3	13,40
01.01.02	Divisória	M2	9,00
01.01.03	Piso interno	M2	120,87
01.01.04	Portas e Janelas	M2	25,05
01.01.05	Forro Falso	M2	120,87
01.01.06	Bota-Fora DMT= 5 Km	M3	36,19
02,00	PREPARO DO TERRENO		
02,01	Limpeza do Terreno	M2	120,70
02,02	Locação da Obra	M2	90,30
02,03	Movimento de Terra		
02.03.01	Escavação Manual	M3	40,00
02.03.02	Aterro Compactado	M3	16,00
02.03.03	Reaterro Compactado	M3	26,45
02.03.04	Bota-Fora DMT= 5 Km	M3	34,39
03,00	INFRA-ESTRUTURA		
03,01	Concreto Ciclópico Fck= 15 Mpa	M3	13,55
03,02	Forma de Madeira, inclusive Desforma	M2	100,51
04,00	ESTRUTURA		
04,01	Forma em Compensado (2 reap.), inclusive Desforma	M2	27,41
04,02	Armação CA-50	KG	235,80
04,03	Armação CA-60	KG	65,75
04,04	Concreto Fck= 25 Mpa	M3	29,56
05,00	INSTALAÇÕES		
05,01	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		
05.01.01	ÁGUA FRIA		
05.01.01.01	Tubo de PVC PB JS Classe 15		
05.01.01.01.01	Ø 32 mm	m	8,00
05.01.01.01.02	Ø 25 mm	m	54,00
05.01.01.02	Conexões Hidráulicas PVC		
05.01.01.02.01	Joelho 90º PVC JS Ø 25 mm	u	23,00
05.01.01.02.02	Joelho 90º PVC SRM		
05.01.01.02.02.01	Ø 25mm x ½"	u	8,00
05.01.01.02.02.02	Ø 20mm x ½"	u	2,00
05.01.01.02.03	Joelho 90º de redução Ø 25x20mm	u	1,00
05.01.01.02.04	Joelho 45º PVC JS Ø 25 mm	u	2,00
05.01.01.02.05	TEE 90º PVC JS Ø 25 mm	u	5,00
05.01.01.02.06	TEE SRM PVC Ø 25x½" mm	u	1,00
05.01.01.02.07	TEE de Redução 90º PVC JS		
05.01.01.02.07.01	Ø 75 x 50 mm	u	2,00
05.01.01.02.07.02	Ø 32 x 25 mm	u	1,00
05.01.01.02.07.03	Ø 25 x 20 mm	u	1,00
05.01.01.02.08	Bucha de Redução Curta PVC JS Ø 32 x 25 mm	u	1,00
05.01.01.02.09	Bucha de Redução Longa PVC JS		
05.01.01.02.09.01	Ø 50 x 32 mm	u	1,00
05.01.01.02.09.02	Ø 50 x 25 mm	u	1,00
05.01.01.02.09.03	Ø 40 x 25 mm	u	1,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TECNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Maraba - Para.

05.01.01.02.05.03	Ø 32 mm	u	1,00
05.01.01.02.05.04	Ø 50 mm	u	2,00
05.01.01.02.06	TEE SRM PVC Ø 25x¾" mm	u	19,00
05.01.01.02.07	TEE de Redução 90º PVC JS		
05.01.01.02.07.01	Ø 75 x 50 mm	u	11,00
05.01.01.02.07.02	Ø 50 x 25 mm	u	2,00
05.01.01.02.07.03	Ø 32 x 25 mm	u	5,00
05.01.01.02.07.04	Ø 25 x 20 mm	u	11,00
05.01.01.02.08	Bucha de Redução longa PVC JS		
05.01.01.02.08.01	Ø 50 x 32 mm	u	4,00
05.01.01.02.08.02	Ø 50 x 25 mm	u	7,00
05.01.01.02.08.03	Ø 75 x 50 mm	u	1,00
05.01.01.02.08.04	Ø 40 x 25 mm	u	10,00
05.01.01.02.09	Bucha de Redução curta PVC JS Ø 32 x 25 mm	u	4,00
05.01.01.02.10	Adaptador curto p/ registro PVC SR		
05.01.01.02.10.01	Ø 50 mm x 1 ½"	u	9,00
05.01.01.02.10.02	Ø 25 mm x 3/4"	u	34,00
05.01.01.02.10.03	Ø 20 mm x ½"	u	10,00
05.01.01.03	**Metais e Equipamentos Hidráulicos**		
05.01.01.03.01	Registro de gaveta em bronze c/ canopla		
05.01.01.03.01.01	Ø 1 ¼"	u	3,00
05.01.01.03.01.02	Ø ¾"	u	17,00
05.01.01.03.02	Torneira de pressão em bronze c/ canopla Ø ½"	u	10,00
05.01.01.03.03	Torneira de pressão p/ lavatório, metal cromado Ø ½"	u	21,00
05.01.01.03.04	Torneira de pressão p/ pia, tipo parede, metal cromado Ø ½"	u	4,00
05.01.01.03.05	Ducha de mão, metal cromado Ø ½"	u	11,00
05.01.01.03.06	Engate flexível 45cm cromado Ø ½"	u	29,00
05.01.01.03.07	Válvula de descarga para vaso sanitário Ø 2½"	u	3,00
05.01.02	**ESGOTO SANITÁRIO**		
05.01.02.01	**Tubulação PVC JS tipo esgoto**		
05.01.02.01.01	Ø 100 mm	m	103,00
05.01.02.01.02	Ø 75 mm	m	65,00
05.01.02.01.03	Ø 50 mm	m	85,00
05.01.02.01.04	Ø 40 mm	m	27,00
05.01.02.02	**Conexões tipo esgoto PVC JS**		
05.01.02.02.01	**Joelho 90º PVC JS**		
05.01.02.02.01.01	Ø 100 mm	u	11,00
05.01.02.02.01.02	Ø 50 mm	u	11,00
05.01.02.02.01.03	Ø 40 mm	u	21,00
05.01.02.02.01.04	Ø 75 mm	u	12,00
05.01.02.02.02	Joelho 90º PVC JE c/ anel de borracha		
05.01.02.02.02.01	Ø 50 mm	u	5,00
05.01.02.02.02.02	Ø 40 mm	u	21,00
05.01.02.02.03	Joelho 45º PVC JS		
05.01.02.02.03.01	Ø 100 mm	u	6,00
05.01.02.02.03.02	Ø 50 mm	u	23,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da Saliva, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

05.01.01.03	**Metais e Equipamentos Hidráulicos**		
05.01.01.03.01	Registro de gaveta em bronze c/ canopla		
05.01.01.03.01.01	Ø ¾"	u	5,00
05.01.01.03.01.02	Ø 50 x 25 mm	u	3,00
05.01.01.03.02	Torneira de pressão p/ lavatório, metal cromado Ø ½"	u	3,00
05.01.01.03.03	Torneira de pressão p/ pia, tipo parede, metal cromado Ø ½"	u	1,00
05.01.01.03.04	Torneira de pressão p/ tanque, tipo parede, metal cromado Ø ½"	u	1,00
05.01.01.03.05	Torneira de pressão p/ limpeza, metal cromado Ø ½"	u	2,00
05.01.01.03.06	Ducha de mão, metal cromado Ø ½"	u	2,00
05.01.01.03.07	Engate flexível 45cm cromado Ø ½"	u	5,00
05.01.02	**ESGOTO SANITÁRIO**		
05.01.02.01	**Tubulação PVC JS tipo esgoto**		
05.01.02.01.01	Ø 100 mm	m	7,00
05.01.02.01.02	Ø 75 mm	m	3,00
05.01.02.01.03	Ø 50 mm	m	17,00
05.01.02.01.04	Ø 40 mm	m	12,00
05.01.02.02	**Conexões tipo esgoto PVC JS**		
05.01.02.02.01	Joelho 90º PVC JS		
05.01.02.02.01.01	Ø 100 mm	u	2,00
05.01.02.02.01.02	Ø 50 mm	u	4,00
05.01.02.02.01.03	Ø 40 mm	u	4,00
05.01.02.02.02	Joelho 90º PVC JE c/ anel de borracha Ø 40 mm	u	4,00
05.01.02.02.03	Joelho 45º PVC JS		
05.01.02.02.03.01	Ø 100 mm	u	2,00
05.01.02.02.03.02	Ø 50 mm	u	4,00
05.01.02.02.03.03	Ø 40 mm	u	2,00
05.01.02.02.04	Junção simples PVC JS		
05.01.02.02.04.01	Ø 100 x 50 mm	u	2,00
05.01.02.02.04.02	Ø 75 x 50 mm	u	2,00
05.01.02.02.05	TEE sanitário PVC JS		
05.01.02.02.05.01	Ø 100 x 50 mm	u	2,00
05.01.02.02.05.02	Ø 50 x 50 mm	u	1,00
05.01.02.02.06	Redução excêntrica PVC JS Ø 75 x 50 mm	u	1,00
05.01.02.02.07	Ligação p/ saída de vaso sanitário PVC JE Ø 100 mm	u	2,00
05.01.02.02.08	Vedação p/ saída de vaso sanitário PVC JS Ø 100 mm	u	2,00
05.01.02.02.09	Terminal de ventilação PVC JS Ø 50 mm	u	1,00
05.01.02.03	**Metais, equipamentos e aparelhos sanitários**		
05.01.02.03.01	Caixa sifonada Ø 150 mm c/ porta grelha quadrada metálica saída Ø 50mm	u	6,00
05.01.02.03.02	Caixa sifonada de concreto	u	1,00
05.01.02.03.03	Tampa p/ vaso sanitário	u	2,00
05.01.02.03.04	Lavatório s/ coluna c/ fixação	u	3,00
05.01.02.03.05	Cuba p/ pia aço Inox	u	1,00
05.01.02.03.06	Meia saboneteira em louça	u	3,00
05.01.02.03.07	Papelaria em louça	u	2,00
05.01.02.03.08	Cabide simples em louça	u	3,00
05.01.02.03.09	Válvula p/ lavatório metal cromado Ø 1" 2 3/8"	u	3,00
05.01.02.03.10	Válvula p/ pia metal cromado Ø1 ½" x 3 3/4"	u	1,00
05.01.02.03.11	Sifão regulavél p/ lavatório metal cromado Ø 1" x 1 ½"	u	3,00
05.01.02.03.12	Sifão regulável p/ pia metal cromado Ø 1½" x 2"	u	1,00
05.01.02.03.13	Adesivo plástico litro	u	10,00
05.01.02.03.14	Solução limpadora litro	u	10,00
05.01.02.03.15	Fita tefom 3/4" rolo	u	20,00
05.01.02.03.16	Adesivo 3M bisnaga	u	10,00
05.02	**INCÊNDIO**		
05.02.01	**Conexões de Aço Galvanizado, Metais e Equipamentos de Incêndio**		
05.02.01.01	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mim duas lâmpadas de 8 WATTS	u	11,00
05.02.01.02	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mim duas lâmpadas de 20 WATTS	u	1,00
05.02.01.03	Placas de sinalização	u	3,00
05.02.01.04	Extintor tipó pó químico seco capacidade de 6Kg c/ suporte de parede (2A 20BC)	u	1,00

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

05.03	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
05.03.01	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
05.03.01.01	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V. Ref. CHT07-S232, fab. Lumicenter ou similar.	pç	19,00
05.03.01.02	Luminária de sobrepor hermética, corpo em aluminio pintado branco, difusor em vidro fosco, equipada com uma lâmpada fluorescente compacta de PL-20W, com reator integrado, ref. C-2044/M, fab. Projeto ou similar.	pç	5,00
05.03.01.03	Arandela blindada, com corpo egrade de proteção em liga de aluminio e globo de vidro com junta vedadora, equipadada com uma lâmpada incandescente 60W/127V. Ref. WYN-26, fab. WETZEL ou similar.	pç	4,00
05.03.01.04	Ponto de força para foco cirúrgico.	pç	1,00
05.03.01.05	Interruptor universal simples, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	9,00
05.03.01.06	Interruptor universal duas teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	1,00
05.03.01.07	Interruptor triplo, tipo leve-toc, 10A/250V, instalado na parede com caixa 4"x2" e tampa. Fab. Pial ou similar.	pç	2,00
05.03.01.08	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	14,00
05.03.01.09	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4",com costuras e rebarbas removidas, fornecido em barras de 3 (três) metros, conforme NBR 5623	vr	50,00
05.03.01.10	Eletroduto de PVC rigido, rosqueavel, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	30,00
05.03.01.11	Curva em F.G. 90º Ø3/4"	pç	30,00
05.03.01.12	Luva de PVC Ø3/4"	pç	15,00
05.03.01.13	Condulete tipo "L" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	15,00
05.03.01.14	Condulete tipo "T" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	40,00
05.03.01.15	Condulete tipo "C" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	15,00
05.03.01.16	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	10,00
05.03.01.17	Box reto Ø3/4"	pç	100,00
05.03.01.18	Bucha e parafuso D8	pç	300,00
05.03.01.19	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4"	par	100,00
05.03.01.20	Braçadeira galvanizada, tipo D, Ø3/4".	pç	300,00
05.03.01.21	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248	m	2.500,00
05.03.01.22	Quadro de força, metálico (QLT), de sobrepor, com barramento trifásico, corrente nominal 100A, com capacidade para 12 disjuntores padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama unifilar.	pç	1,00
05.03.01.23	Materiais de acabamentos (anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
05.03.02	AR CONDICIONADO		
05.03.02.01	Ponto de Força para condensador, instalado em condulete tipo "E" Ø3/4".	pç	4,00
05.03.02.02	Conjunto ar stop para ar condicionado com disjuntor 20A.	pç	6,00
05.03.02.03	Eletrocalha lisa, tipo "C", largura 100mm e aba de 100mm, com tampa de encaixe lisa em chapa de aço carbono, galvanização por imerção a quente, a 1010, em chapa n° 18 MSG de aço carbono, peça em 3000 mm.	pç	8,00
05.03.02.04	Conjunto de fixação para eletrocalha 100X100(chumbador Ø1/4" UR, cantoneira "ZZ alta 38X38, porca sextavada Ø3/8", arruela lisa Ø3/8", parafuso sextavado Ø3/8"xØ3/4").	pç	25,00
05.03.02.05	Curva de inversão para eletrocalha de 100x100.	pç	1,00
05.03.02.06	Curva horizontal 90°, para eletrocalha lisa tipo "C", largura 100 e aba 100mm, com tampa de encaixe.	pç	1,00
05.03.02.07	Conjunto de emenda para eletrocalha (tala 100mm incluindo parafusos, porcas, arruelas lisa e arruelas de presão).	pç	30,00
05.03.02.08	Saida horizontal para eletroduto Ø3/4".	pç	10,00
05.03.02.09	Terminal de fechamento para eletrocalha, 100x100mm.	pç	1,00
05.03.02.10	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4",com costuras e rebarbas removidas, tipo semi - pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, conforme NBR 5624.	vr	30,00
05.03.02.11	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	15,00
05.03.02.12	Eletroduto metálico flexível, Ø3/4".	m	60,00
05.03.02.13	Luva de F.G. 90°, Ø3/4".	pç	20,00
05.03.02.14	Luva de PVC. 90°, Ø3/4".	pç	10,00
05.03.02.15	Curva de F.G. 90°, Ø3/4".	pç	12,00

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rodovia Transamazônica, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

05.03.02.16	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4''.	par	200,00
05.03.02.17	Bucha e parafuso D8.	pç	100,00
05.03.02.18	Box reto Ø3/4''.	pç	30,00
05.03.02.19	Braçadeira galvanizada, tipo D, Ø3/4''.	pç	100,00
05.03.02.20	Caixa de PVC 4"x2".	pç	7,00
05.03.02.21	Condulete tipo "L" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	25,00
05.03.02.22	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	35,00
05.03.02.23	Cabo de cobre de # 4mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	2.000,00
05.03.02.24	Cabo de cobre de # 6mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	300,00
05.03.02.25	Quadro de força, metálico (QFACBC), de sobrepor, com barramento trifásico, corrente nominal 150A, com capacidade para 44 disjuntores padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama unifilar.	pç	1,00
05.03.02.26	Quadro de froça e comando, com inversor de frequencia para controle de velocidade para sistema de ar condicionado, 1,5Kw-3Ø-220V. (FC- 05 e FC-06)	pç	2,00
05.03.02.27	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
05.03.03	**ALIMENTADORES**		
05.03.03.01	Cabo de cobre de #50mm², HEPR 90º, isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	70,00
05.03.03.02	Cabo de cobre de #95mm², HEPR 90º, isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	220,00
05.03.03.03	Cabo de Cobre # 50mm² nú.	pç	60,00
05.03.03.04	Eletroduto de PVC Ø4", fornecido em barra de 3(três) metros. conforme NBR 5624.	pç	25,00
05.03.03.05	Luva de PVC, Ø4".	pç	25,00
05.03.03.06	Curva de PVC. 90°, Ø4''.	pç	2,00
05.03.03.07	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, box reto, ..etc...)	cj	1,00
05.04	**INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO**		
05.04.01	**EQUIPAMENTOS**		
05.04.01.01	Condicionador de ar, tipo split de parede,com capacidade nominal para 30000 Btu's	Un	1,00
05.04.01.02	Condicionador de ar, tipo split de parede,com capacidade nominal para 24000 Btu's	Un	1,00
05.04.01.03	FC 05 - Condicionador de ar tipo fancoil de expansão direta, hospitalar, horizontal em dois andares, capacidade 9466Kcal, vazão de insuflamento 2030m³/h - 10mmca, com grau de filtragem G4/F7/A3, com estrutura modulada, paredes duplas com isolamento térmico 25mm de espessura, ventilador limit load, caixa de mistura com registros, atenuador de ruído no insuflamento, manômetro diferencial de pressão para os estágios de filtragem, com uma unidade condensadora de 5 TR, gas R 410A, fabricação Tosi ou similar	Un	1,00
05.04.01.04	FC 06 - Condicionador de ar tipo fancoil de expansão direta, hospitalar, horizontal em dois andares, capacidade 8000Kcal, vazão de insuflamento 1800m³/h - 10mmca, com grau de filtragem G4/F7/A3, com estrutura modulada, paredes duplas com isolamento térmico 25mm de espessura, ventilador limit load, caixa de mistura com registros, atenuador de ruído no insuflamento, manômetro diferencial de pressão para os estágios de filtragem, com uma unidade condensadora de 5 TR, gas R 410A, fabricação Tosi ou similar	Un	1,00
05.04.02	**REDE ELÉTRICA**		
05.04.02.01	Cabo PP 2x 2,5 mm²	Mt	5,00
05.04.02.02	Cabo PP 3x 4,0 mm²	Mt	30,00
05.04.02.03	Cabo antichama 2,5 mm²	Mt	150,00
05.04.02.04	Cabo antichama 1,0 mm²	Mt	200,00
05.04.02.05	Eletroduto galvanizado 1"	Vr	4,00
05.04.02.06	Box reto Φ 1"	Un	2,00
05.04.02.07	Box curvo Φ 1"	Un	2,00
05.04.02.08	Petrolet LR 1"	Un	8,00
05.04.02.09	Calços de neoprene	Un	12,00
05.04.02.10	Amortecedor de vibração - Vibrachok	Un	12,00
05.04.02.11	Acessórios (sustentação, etc...)	Un	1,00

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nassa nº 13
Cep: 68 514-300 - Morada Nova
Marabá - Para.

VALDERI OLIVEIRA FELIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

05.04.03	**REDE FRIGORÍFICA**		
05.04.03.01	Tubo de cobre Ø 3/8	Mt	38,00
05.04.03.02	Tubo de cobre Ø 3/4	Mt	20,00
05.04.03.03	Tubo de cobre Ø 7/8	Mt	18,00
05.04.03.04	Tubo esponjoso com filme protetor, para tubo de cobre 3/4", referência Polipex Plus ou similar	Mt	8,00
05.04.03.05	Tubo esponjoso com filme protetor, para tubo de cobre 3/8", referência Polipex Plus ou similar	Mt	8,00
05.04.03.06	Tubo esponjoso com filme protetor, para tubo de cobre 7/8", referência Polipex Plus ou similar	Mt	18,00
05.04.03.07	Tubo em espuma elastomérica 3/4 x # 25 mm (P/ FC 05 e 06)	Mt	50,00
05.04.03.08	Tubo em espuma elastomérica 3/8 x # 19 mm (P/ FC 05 e 06)	Mt	98,00
05.04.03.09	Curva de cobre 3/4 (90º)	Un	18,00
05.04.03.10	Curva de cobre 3/8 (90º)	Un	30,00
05.04.03.11	Curva de cobre 7/8 (90º)	Un	12,00
05.04.03.12	Luva de cobre simples 3/4	Un	1,00
05.04.03.13	Luva de cobre simples 7/8	Un	2,00
05.04.03.14	Luva de redução de cobre 7/8x3/4	Un	2,00
05.04.03.15	Luva de redução de cobre 3/4x5/8	Un	2,00
05.04.03.16	Solda phoscop	Un	20,00
05.04.03.17	Gas R-22	Kg	6,00
05.04.03.18	Gas R-410A (cilindro de 11,30 Kg)	Kg	1,00
05.04.03.19	Acessórios (oxi-acetileno, sustentação, etc..)	Un	1,00
05.04.04	**BOCAS DE AR**		
05.04.04.01	Difusor de insuflamento, com registro - 3 saídas - 21"x18"	Un	4,00
05.04.04.02	Difusor de retorno, sem registro - 3 saídas - 21"x18"	Un	4,00
05.04.04.03	Grelha para admissão de ar, com tela e sem registro - 70x15cm	Un	1,00
05.04.04.04	Grelha para admissão de ar, com tela e com registro - 70x15cm	Un	1,00
05.04.04.05	Tomada de ar externo completa - 40x40 cm	Un	2,00
05.04.05	**REDE DE DUTOS**		
05.04.05.01	Chapa galvanizada # 26	Kg	100,00
05.04.05.02	Chapa galvanizada # 24	Kg	450,00
05.04.05.03	Chapa galvanizada # 22	Kg	100,00
05.04.05.04	Isopor autoextingüivel de 25mm espessura	M²	100,00
05.04.05.05	Lona	M²	1,00
05.04.05.06	Coladesi (lata 14 litros)	Lat	1,00
05.04.05.07	Massa para calafetar	Kg	4,00
05.04.05.08	Parafuso 4,8x25mm	Un	200,00
05.04.05.09	Pinos completos	Un	100,00
05.04.05.10	Rebit pop	Un	200,00
05.04.05.11	Barra chata 1x1/8	Vr	3,00
05.04.05.12	Fita plástica	M	200,00
05.04.05.13	Selo plástico	Un	150,00
05.04.05.14	Acessórios (sustentação, etc..)	Un	1,00
05.04.06	**CONTROLES**		
05.04.06.01	Termostato ambiente simples estágio, faixa de ajuste de 5 à 30ºC	Un	2,00
05.04.06.02	Sensor de pressão ou transmissor proporcional, para instalação em dutos, faixa de ajuste de 0 á 5" coluna d'água, com transformador de 220V para 24V	Un	2,00
05.04.06.03	Botoeiras liga/desliga, para os equipamentos	Un	2,00
06,00	**PAREDES**		
06,01	**Alvenaria de Tijolo Furado**		
06.01.01	De meia vez	M2	11,61
06.01.02	De uma vez	M2	132,20
07,00	**ESQUADRIAS**		
07,01	Porta tipo Industrial, com revestimento em Laminado Melamínico Texturizado ref. Fórmica ACQUA MARINA L-181, ou similar, com caixilho e alisar em madeira de lei, com pintura Esmalte Sintético fosco cor Verde Colonial	M2	10,92
07,02	Porta tipo Industrial, com revestimento em Laminado Melamínico Texturizado ref. Fórmica ACQUA MARINA L-181, ou similar, com caixilho e alisar em madeira de lei, com pintura Esmalte Sintético fosco cor Verde Colonial, com Visor em Vidro Liso Incolor 4 mm	M2	5,88
07,03	Esquadria em Alumínio Anodizado Natural, Linha 25, com Vidro Fume 4 mm	M2	13,80
07,04	Porta em Alumínio Anodizado Natural, Linha 25, em Veneziana	M2	6,72
07,05	Porta sanfonada em PVC	M2	1,81
07,06	Recolocação de Porta em Alumínio Anodizado Natural, Linha 25, em Veneziana	UN	2,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Maraba - Para.

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

08,00	**REVESTIMENTOS**		
08,01	Chapisco	M2	383,35
08,02	Emboço	M2	64,19
08,03	Reboco / Emboço Paulista	M2	319,16
08,04	Cerâmica 33,5 x 33,5 cm, ref. Eliane FORMA SLIM BEGE BR, ou similar (R3)	M2	50,80
08,05	Cerâmica 10 x 10 cm, ref. Atlas SÉRIE UFFIZI SÁLVIA OB5259, ou similar (4)	M2	7,81
09,00	**SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS**		
09,01	Soleira em Granito Cinza Prata polido 20 x 2 cm	M	15,96
09,02	Peitoril em Granito Cinza Prata polido 25 x 2 cm	M	11,95
09,03	Rodapé Hospitalar em Placa Vinílica ref. Fademac PAVIFLEX INTENSITY 432 QUARTZ GREEN h= 7,5 cm e= 2 mm, ou similar (P2)	M	61,40
09,04	Rodapé em Cerâmica 8 x 33,5 cm, ref. Eliane CARGO PLUS BONE RS, ou similar (P3)	M	23,80
10,00	**FERRAGEM**		
10,01	**Porta Industrial**		
10.01.01	Fechadura ref. 4629 com Maçaneta ref. Verona 108510/40 Z LCE, Arouca, ou similar	CJ	7,00
10.01.02	Fechadura ref. 4625-A com Maçaneta ref. Verona 108510/40 Z LCE, Arouca ou similar	CJ	2,00
10.01.03	Dobradiça em LC 3" x 2 1/2", Arouca, ou similar	UN	33,00
10.01.04	Fecho de Embutir 22cm	UN	4,00
11,00	**VIDROS**		
11,01	Vidro Fume 4 mm	M2	13,80
11,02	Vidro Liso Incolor 4mm	M2	0,90
12,00	**PAVIMENTAÇÕES**		
12,01	Camada Impermeabilizadora em concreto simples	M2	56,64
12,02	Camada Niveladora	M2	271,75
12,03	Piso em granilite, com junta plastica (inc. polimento resinado 02 demaos)	M2	271,75
12,04	Cerâmica 33,5 x 33,5 cm, antiderrapante ref. Eliane CARGO PLUS BONE, ou similar (P3)	M2	25,88
12,05	Manta Vinilica Condutiva 2mm ref. IQ TORO SC 704 LIGHT BLUE, com rodapé do mesmo material em suporte curvo e sem arremate de rodapé, ou similar (P10)	M2	145,51
12,06	Calçada em Cimentado Rústico, e= 7 cm	M2	35,30
13,00	**PINTURAS**		
13,01	Pintura Epóxi ref. Sherwin Williams HOSPITALAR SWB 1417 acetinado, com Massa Acrílica, ou similar (R1)	M2	227,82
13,02	Pintura Acrílica semibrilho ref. Sherwin Williams HOSPITALAR cor Bianco Sereno, com Massa Acrílica, ou similar (R2)	M2	255,90
13,03	Pintura PVA cor Branco, sem Massa (R4)	M2	154,20
13,04	Pintura Acrílica semibrilho cor Branco Neve, com Massa Acrílica (F2)	M2	171,39
13,05	Pintura com Tinta Texturizada Acrílica cor Palha N° 20 (5)	M2	127,37
13,06	Pintura com Tinta Texturizada Acrílica cor Camurça N° 14 (6)	M2	24,69
13,07	Pintura Esmalte Sintético fosco, cor Verde Colonial, sobre fundo branco fosco - Porta Industrial - Caixilho e Alisar em madeira de lei	M2	18,32
14,00	**ELEMENTOS DECORATIVOS**		
14,01	Forro em Gesso Acartonado ref. Knauf FGE Unidirecional, ou similar (F2)	M2	171,39
14,02	Bate Maca em Madeira de lei encerada e Laminado Melamínico texturizado ref. Fórmica L-122 mediterranée, ou similar	M	32,40
14,03	Caixa de Concreto para aparelho de ar-condicionado, com fechamento em Chapa perfurada ref. FURAMETAL, furos Ø 1" chapa 18, ou similar	UN	6,00
14,04	**Balcão em MDF/Laminado Melamínico**		
14.04.01	B1 - Posto "R.P.A." - 1,60 m	UN	1,00
14,05	**Balcão aço Inox/MDF/Laminado Melamínico**		
14.05.01	B1 - Posto "R.P.A." - 1,40 m	UN	1,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da Saúva, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE DIÁLISE E ADMINISTRAÇÃO DO HOSPITAL REGIONAL PÚBLICO SUDESTE DR. GERALDO VELOSO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD
02.00	PREPARO DO TERRENO		
02.01	Limpeza da Área	M2	685,91
02.02	Bota-Fora DMT= 5 Km	M3	61,75
03.00	INSTALAÇÕES		
03.01	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		
03.01.01	ÁGUA FRIA		
03.01.01.01	Tubo de PVC PB JS Classe 15		
03.01.01.01.01	Ø 50 mm	m	108,00
03.01.01.01.02	Ø 32 mm	m	93,00
03.01.01.01.03	Ø 25 mm	m	134,00
03.01.01.01.04	Ø 20 mm	m	12,00
03.01.01.02	Conexões Hidráulicas PVC		
03.01.01.02.01	Joelho 90º PVC JS		
03.01.01.02.01.01	Ø 50 mm	u	51,00
03.01.01.02.01.02	Ø 32 mm	u	24,00
03.01.01.02.01.03	Ø 25 mm	u	59,00
03.01.01.02.01.04	Ø 75 mm	u	1,00
03.01.01.02.01.05	Ø 60 mm	u	4,00
03.01.01.02.02	Joelho 90º PVC SRM		
03.01.01.02.02.01	Ø 25mm x ½"	u	29,00
03.01.01.02.02.02	Ø 20mm x ½"	u	7,00
03.01.01.02.03	Joelho 90º de redução		
03.01.01.02.03.01	Ø 25x20mm	u	5,00
03.01.01.02.03.02	Ø 75mm	u	45,00
03.01.01.02.03.03	Ø 60mm	u	44,00
03.01.01.02.03.04	Ø 110mm	u	57,00
03.01.01.02.04	Joelho 45º PVC JS Ø 25 mm	u	3,00
03.01.01.02.05	TEE 90º PVC JS		
03.01.01.02.05.01	Ø 75 mm	u	1,00
03.01.01.02.05.02	Ø 25 mm	u	10,00
03.01.01.02.05.03	Ø 60 mm	u	7,00
03.01.01.02.05.04	Ø 50 mm	u	7,00
03.01.01.02.06	TEE SRM PVC Ø 25x½" mm	u	12,00
03.01.01.02.07	TEE de Redução 90º PVC JS		
03.01.01.02.07.01	Ø 50 x 25 mm	u	19,00
03.01.01.02.07.02	Ø 32 x 25 mm	u	35,00
03.01.01.02.07.03	Ø 25 x 20 mm	u	2,00
03.01.01.02.08	Bucha de Redução Curta PVC JS		
03.01.01.02.08.01	Ø 75 x 60 mm	u	2,00
03.01.01.02.08.02	Ø 25 x 20 mm	u	20,00
03.01.01.02.08.03	Ø 60 x 50 mm	u	11,00
03.01.01.02.09	Bucha de Redução Longa PVC JS Ø 50 x 25 mm	u	3,00
03.01.01.02.10	Adaptador curto p/ registro PVC SR		
03.01.01.02.10.01	Ø 50 mm x 1 ½"	u	44,00
03.01.01.02.10.02	Ø 25 mm x 3/4"	u	37,00

VALDERI OLIVEIRA FÉLIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

03.01.01.02.10.03	Ø 20 mm x ½"	u	27,00
03.01.01.02.11	Registro de esfera PVC-JS		
03.01.01.02.11.01	Ø 25mm x 3/4"	u	15,00
03.01.01.02.11.02	Ø 20mm x ½"	u	20,00
03.01.01.03	**Metais e Equipamentos Hidráulicos**		
03.01.01.03.01	Registro de gaveta em bronze c/ canopla		
03.01.01.03.01.01	Ø 1 ½"	u	15,00
03.01.01.03.01.02	Ø ¾"	u	11,00
03.01.01.03.02	Torneira de pressão p/ lavatório, metal cromado Ø ½"	u	15,00
03.01.01.03.03	Torneira de pressão p/ pia, tipo parede, metal cromado Ø ½"	u	8,00
03.01.01.03.04	Torneira de pressão p/ tanque, tipo parede, metal cromado Ø ½"	u	5,00
03.01.01.03.05	Chuveiro metal cromado Ø ½"	u	4,00
03.01.01.03.06	Ducha de mão, metal cromado Ø ½"	u	13,00
03.01.01.03.07	Engate flexível 45cm cromado Ø ½"	u	15,00
03.01.01.03.08	Válvula de descarga para vaso sanitário Ø 2½"	u	13,00
03.01.01.03.09	Luva PVC SEM Ø20x ½"	u	7,00
03.01.01.03.10	Filtro de parede metal cromado Ø ½"	u	3,00
03.01.02	**ESGOTO SANITÁRIO**		
03.01.02.01	**Tubulação PVC JS tipo esgoto**		
03.01.02.01.01	Ø 250 mm	m	42,00
03.01.02.01.02	Ø 150 mm	m	33,00
03.01.02.01.03	Ø 100 mm	m	184,00
03.01.02.01.04	Ø 75 mm	m	96,00
03.01.02.01.05	Ø 50 mm	m	78,00
03.01.02.01.06	Ø 40 mm	m	42,00
03.01.02.01.07	Ø 200 mm	m	21,00
03.01.02.02	**Conexões tipo esgoto PVC JS**		
03.01.02.02.01	Joelho 90º PVC JS		
03.01.02.02.01.01	Ø 100 mm	u	21,00
03.01.02.02.01.02	Ø 50 mm	u	23,00
03.01.02.02.01.03	Ø 40 mm	u	34,00
03.01.02.02.01.04	Ø 75 mm	u	11,00
03.01.02.02.02	Joelho 90º PVC JE c/ anel de borracha		
03.01.02.02.02.01	Ø 50 mm	u	13,00
03.01.02.02.02.02	Ø 40 mm	u	34,00
03.01.02.02.03	Joelho 45º PVC JS		
03.01.02.02.03.01	Ø 100 mm	u	10,00
03.01.02.02.03.02	Ø 50 mm	u	23,00
03.01.02.02.03.03	Ø 40 mm	u	15,00
03.01.02.02.03.04	Ø 75 mm	u	12,00
03.01.02.02.04	Junção simples PVC JS		
03.01.02.02.04.01	Ø 100 x 100 mm	u	7,00
03.01.02.02.04.02	Ø 50 x 50 mm	u	23,00
03.01.02.02.04.03	Ø 40 x 40 mm	u	1,00
03.01.02.02.04.04	Ø 100 x 50 mm	u	9,00
03.01.02.02.04.05	Ø 75 x 75 mm	u	2,00
03.01.02.02.04.06	Ø 75 x 50 mm	u	9,00
03.01.02.02.05	Redução excêntrica PVC JS		
03.01.02.02.05.01	Ø 100 x 50 mm	u	2,00
03.01.02.02.05.02	Ø 75 x 50 mm	u	5,00
03.01.02.02.06	Ligação p/ saida de vaso sanitário PVC JE Ø 100 mm	u	13,00
03.01.02.02.07	Vedação p/ saida de vaso sanitário PVC JS Ø 100 mm	u	13,00
03.01.02.02.08	Terminal de ventilação PVC JS		

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira **Félix**

CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Para.

03.01.02.02.08.01	Ø 75 mm	u	3,00
03.01.02.02.08.02	Ø 100 mm	u	2,00
03.01.02.02.08.03	Ø 75 x 50 mm	u	9,00
03.01.02.02.09	Redução longa PVC JS Ø 50 x 40 mm	u	20,00
03.01.02.03	**Metais, equipamentos e aparelhos sanitários**		
03.01.02.03.01	Caixa sifonada Ø 150 mm c/ porta grelha quadrada metálica saida Ø 50mm	u	28,00
03.01.02.03.02	Ralo seco Ø 100 mm c/ porta grelha quadrada metálica saida Ø 40mm	u	1,00
03.01.02.03.03	Caixa sifonada de concreto	u	9,00
03.01.02.03.04	Caixa de inspeção	u	7,00
03.01.02.03.05	Caixa de areia com grelha metálica	u	7,00
03.01.02.03.06	Caixa de Gordura simples	u	2,00
03.01.02.03.07	Bacia sanitária auto sifonada	u	13,00
03.01.02.03.08	Tampa p/ vaso sanitário	u	13,00
03.01.02.03.09	Lavatório s/ coluna c/ fixação	u	15,00
03.01.02.03.10	Cuba p/ pia aço Inox	u	8,00
03.01.02.03.11	Saboneteira em louça	u	4,00
03.01.02.03.12	Meia saboneteira em louça	u	15,00
03.01.02.03.13	Papelaria em louça	u	13,00
03.01.02.03.14	Cabide simples em louça	u	15,00
03.01.02.03.15	Cabide duplo em louça	u	4,00
03.01.02.03.16	Válvula p/ lavatório metal cromado Ø 1" 2 3/8"	u	15,00
03.01.02.03.17	Válvula p/ pia metal cromado Ø1 ½" x 3 3/4"	u	8,00
03.01.02.03.18	Sifão regulavél p/ lavatório metal cromado Ø 1" x 1 ½"	u	15,00
03.01.02.03.19	Sifão regulável p/ pia metal cromado Ø 1½" x 2"	u	8,00
03.01.02.03.20	Sifão regulável p/ tanque metal cromado Ø 1½" x 2"	u	5,00
03.01.02.03.21	Adesivo plástico litro	u	10,00
03.01.02.03.22	Solução limpadora litro	u	10,00
03.01.02.03.23	Fita tefom 3/4" rolo	u	15,00
03.01.02.03.24	Adesivo 3M bisnaga	u	10,00
03.02	**INCÊNDIO**		
03.02.01	**Tubulação de Aço Galvanizado s/ Costura Classe 10**		
03.02.01.01	Tubo de aço galvanizado Ø 2 ½"	m	33,00
03.02.02	**Conexões de Aço Galvanizado, Metais e Equipamentos Incêndio**		
03.02.02.01	Niple duplo Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	4,00
03.02.02.02	Niple duplo de redução Fº galvanizado		
03.02.02.02.01	Ø 3" x 2"	u	1,00
03.02.02.02.02	Ø 3 " x 1 ½"	u	1,00
03.02.02.03	Cotovelo 45º Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	2,00
03.02.02.04	Cotovelo 90º Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	2,00
03.02.02.05	TEE 90º Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	3,00
03.02.02.06	Registro de gaveta em bronze Ø 2½"	u	4,00
03.02.02.07	Registro de globo angular 45º em bronze Ø 2 ½"	u	4,00
03.02.02.08	Adaptador ER Ø 2 ½" x 1 ½"	u	4,00
03.02.02.09	Chave engate rápido ER Ø 1 ½"	u	4,00
03.02.02.10	Esguincho cônico, tipo agulheto Ø 13 mm Ø 1 ½"	u	4,00
03.02.02.11	Mangueira de poliester c/ revestimento interno em Borracha com uniões tipo ER Ø1 ½" comprimento 15,00m	u	8,00
03.02.02.12	Caixa de incêndio 60 x 90 x 17 em chapa de aço 18	u	4,00
03.02.02.13	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mim lampada de 8 WATTS.	u	37,00
03.02.02.14	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mim, com hológenas lampada de 20 WATTS.	u	4,00
03.02.02.15	Placas de sinalização	u	38,00
03.02.02.16	Extintor tipo pó quinico (A,B,C)capacidade 6 Kg com suporte de parede.	u	7,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSAVEL TECNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

03.03	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		
03.03.01	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS - TÉRREO**		
03.03.01.01	Luminaria hermetica de sobrepor com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em aluminio anodizado de alta pureza e refletância, difusor em vidro temperado tranparente e vedação através de borracha autoadesiva equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V referencia CHT07-S, fab. lumicenter ou similar.	pç	43,00
03.03.01.02	Luminária de sobrepor, hermetica, equipada com uma lâmpada incandescente de 60W.	pç	5,00
03.03.01.03	Luminaria tipo arandela equipada com uma lâmpada incandescente de 40W	pç	1,00
03.03.01.04	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	34,00
03.03.01.05	Interruptor universal simples, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	21,00
03.03.01.06	Interruptor universal duas teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	4,00
03.03.01.07	Interruptor universal três teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	1,00
03.03.01.08	*Interruptor sensor de Presença Instalado no Teto10A/250V,*	*pç*	*1,00*
03.03.01.09	Caixa PVC 4"x2"	pç	80,00
03.03.01.10	Caixa octagonal	pç	50,00
03.03.01.11	Caixa PVC 4"x4"	pç	10,00
03.03.01.12	Centro de distribuição metálico (QLT), de embutir, com barramento trifásico com capacidade para 24 disjuntores padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama trifiliar.	pç	1,00
03.03.01.13	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	90,00
03.03.01.14	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248	m	5.200,00
03.03.01.15	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4"	par	200,00
03.03.01.16	Box reto Ø3/4"	pç	80,00
03.03.01.17	Curva de PVC 90°, Ø3/4"	pç	70,00
03.03.01.18	Luva de PVC 90°, Ø3/4"	pç	180,00
03.03.02	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS - 1° PAV**		
03.03.02.01	Luminária de sobrepor, refletor e aletas parabolicas brilhantes,equipada com duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W (2x32W),com reator eletrônico 2x32W/127V. Ref. TCS-912-C5, fab. PHILIPS ou similar.	pç	38,00
03.03.02.02	Luminária de sobrepor, equipada com uma lâmpada incandescente de 60W.	pç	6,00
03.03.02.03	Luminaria tipo arandela equipada com uma lâmpada incandescente de 40W	pç	1,00
03.03.02.04	Interruptor universal simples, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	11,00
03.03.02.05	Interruptor universal duas teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	8,00
03.03.02.06	Interruptor universal três teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	1,00
03.03.02.07	Interruptor sensor de Presença Instalado no Teto10A/250V,	pç	1,00
03.03.02.08	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	50,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

03.03.02.09	Caixa de passagem de PVC 4"x2"	pç	71,00
03.03.02.10	Caixa de passagem de PVC 4"x4"	PÇ	2,00
03.03.02.11	Caixa octagonal	pç	71,00
03.03.02.12	Curva de PVC 90°, Ø3/4''	pç	90,00
03.03.02.13	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4''	par	200,00
03.03.02.14	Luva de PVC 90°, Ø3/4''	pç	170,00
03.03.02.15	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4''vara com 3,00m.	vr	120,00
03.03.02.16	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248	m	6.300,00
03.03.02.17	Centro de distribuição metálico (QLT), de embutir, com barramento trifásico com capacidade para 24 disjuntores padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama trifiliar.	pç	1,00
03.03.02.18	Centro de distribuição metálico (QTE), de embutir, com barramento trifásico com capacidade para 24 disjuntores padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama trifiliar.	PÇ	1,00
03.03.03	**TOMADAS DE FORÇA - TÉRREO**		
03.03.03.01	*Eletrocalha lisa, tipo "C", largura 200 e aba de 100mm, com tampa de encaixe lisa em chapa de aço carbono,* galvanização por imerção a quente, a 1010, em chapa n° 18 MSG de aço carbono, peça em 3000 mm.	pç	15,00
03.03.03.02	Conjunto de fixação para eletrocalha (chumbador Ø3/8'' UR, cantoneira ''ZZ alta 38X38, vergalhão com rosca total Ø3/8''x3000, porca sextavada Ø3/8'', arruela lisa Ø3/8'', parafuso sextavado Ø3/8''xØ3/4'', suporte vertical 300x100mm.	pç	45,00
03.03.03.03	Conjunto de emenda para eletrocalha (tala 100mm incluindo parafusos, porcas, arruelas lisa e arruelas de presão)	pç	30,00
03.03.03.04	Curva vertical interna 90º	pç	2,00
03.03.03.05	Eletroduto de PVC Ø1", fornecido em barra de 3(três) metros. conforme NBR 5624.	vr	10,00
03.03.03.06	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4'',com costuras e rebarbas removidas removidas, tipo semi - pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, com luva, conforme NBR 5624	vr	8,00
03.03.03.07	Cabo de cobre de #4mm², não halogenado, isolamento 750V, conforme NBR 13248.	m	1.300,00
03.03.03.08	Cabo de cobre de #6mm², isolamento 750V, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	40,00
03.03.03.09	Tomada 2P+T, 20A-250V.	pç	20,00
03.03.03.10	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	18,00
03.03.03.11	Caixa PVC 4"x4"	pç	3,00
03.03.03.12	Curva de PVC 90°, Ø1''	pç	4,00
03.03.03.13	Luva de PVC 90°, Ø1''	pç	20,00
03.03.03.14	Luva de FG 90°, Ø3/4''	pç	6,00
03.03.03.15	Box reto, de aluminio,Ø3/4".	pç	40,00
03.03.03.16	Quadro de força, de sobrepor, QFHEMO, com barramento trifasico, barra de neutro e barra de terra, equipado com disjuntores, protetores de surto e dispositivo DR, confrome diagrama trifilar.	pç	1,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA -
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.474.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep. 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

03.03.04	**AR CONDICIONADO - TÉRREO**		
03.03.04.01	Conjunto arstop, de embutir, com disjuntor bipolar conforme projeto.	pç	12,00
03.03.04.02	Caixa PVC 4"x4"	pç	4,00
03.03.04.03	Centro de distribuição metálico (QFAC), de embutir, com barramento trifásico com capacidade para 32 disjuntores padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, In=100A equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama trifiliar.	pç	1,00
03.03.04.04	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	40,00
03.03.04.05	Curva de PVC 90°, Ø3/4"	pç	18,00
03.03.04.06	Luva de PVC 90°, Ø3/4"	pç	60,00
03.03.04.07	Box reto, de aluminio,Ø3/4".	pç	12,00
03.03.04.08	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4"	par	80,00
03.03.04.09	Cabo de cobre de # 4,0mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248	m	1.800,00
03.03.05	**AR CONDICIONADO - 1º PAV**		
03.03.05.01	Conjunto arstop, de embutir, com disjuntor bipolar conforme projeto.	pç	12,00
03.03.05.02	Caixa PVC 4"x4"	pç	3,00
03.03.05.03	*Centro de distribuição metálico (QFAC), de embutir, com barramento trifásico com capacidade para 32 disjuntores* padrão IEC, barramento de neutro, barramento de terra, In=100A equipado com disjuntores e protetores de surto, conforme diagrama trifiliar.	pç	1,00
03.03.05.04	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	30,00
03.03.05.05	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø1" vara com 3,00m.	vr	2,00
03.03.05.06	Curva de PVC 90°, Ø3/4"	pç	17,00
03.03.05.07	Luva de PVC 90°, Ø3/4"	pç	60,00
03.03.05.08	Luva de PVC 90°, Ø1"	pç	2,00
03.03.05.09	Box reto, de aluminio,Ø3/4".	pç	12,00
03.03.05.10	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4"	par	70,00
03.03.05.11	Cabo de cobre de # 4,0mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248	m	1.600,00
03.03.06	**ALIMENTADORES**		
03.03.06.01	Cabo de cobre de #25mm², HEPR 90º, isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	520,00
03.03.06.02	Cabo de cobre de #35mm², HEPR 90º isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	100,00
03.03.06.03	Cabo de cobre de #70mm², HEPR 90º, isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	270,00
03.03.06.04	Cabo de cobre de #120mm², HEPR 90º, isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	150,00
03.03.06.05	Cabo de Cobre # 25mm² nú.	m	130,00
03.03.06.06	Cabo de Cobre # 35mm² nú.	m	100,00
03.03.06.07	Cabo de Cobre # 70mm² nú.	m	40,00
03.03.06.08	Eletroduto de PVC Ø2.1/2", fornecido em barra de 3(três) metros. conforme NBR 5624.	vr	50,00
03.03.06.09	Eletroduto de PVC Ø4", fornecido em barra de 3(três) metros. conforme NBR 5624.	vr	50,00
03.03.06.10	Curva de PVC 90°, Ø2.1/2"	pç	6,00

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

VALDERI OLIVEIRA FELIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

03.03.06.11	Curva de PVC 90°, Ø4''	pç	4,00
03.03.06.12	Luva de PVC 90°, Ø2.1/2''	pç	18,00
03.03.06.13	Luva de PVC 90°, Ø4''	pç	16,00
03.03.06.14	Caixa de PVC 30x30x10cm	pç	2,00
03.03.06.15	Caixa de alvenaria 60x60x60cm	pç	2,00
03.04	**INSTALAÇÕES DE FLUIDOS MEDICINAIS - Oxigênio, Vácuo**		
03.04.01	**REDES DE DISTRIBUIÇÃO**		
03.04.01.01	Tubulação de Cobre, classe "A", com conexões e fixações, conforme especificações técnicas		
03.04.01.01.01	Diâmetro 15 mm	m	339,50
03.04.01.01.02	Diâmetro 22 mm	m	13,50
03.04.01.01.03	Diâmetro 28 mm	m	88,00
03.04.01.02	Testes especiais com nitrogenio e limpeza final	m	441,00
05.04.01.03	Limpeza química completa, incluindo limpeza desengraxante e esterilização das tubulações	m	441,00
03.04.02	**COMPONENTES E CONTROLES DE REDES**		
03.04.02.01	Caixa de seccionamento simples	cj	1,00
03.04.02.02	*Terminal especial para caixa de painéis de cabeceira, colunas retráteis e fixas*	*cj*	*63,00*
03.04.02.03	Caixa de alumínio, para acoplamento de painéis de cabeceira, contendo furações para utilidades elétricas, avisos e gases		
03.04.02.04	Modelo PL3 - 12 Módulos	pç	21,00
03.04.03	**EQUIPAMENTOS - PAINÉIS DE CABECEIRA**		
03.04.03.01	Acabamentos de painéis de cabeceira modulares, contendo gases elétrica, sinais de aviso, lógica ou reservas, completos - Opção 2 Modelo - "ADVANCED LINE"		
03.04.03.01.01	Tipo PL3 - 12 Módulos	cj	21,00
03.05	**INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES**		
03.05.01	**CABEAMENTO ESTRUTURADO - TÉRREO**		
03.05.01.01	Rack metálico padrão 19'' altura 12u, fechado com porta frontal em vidro e aço com ventiladores de teto	pç	1,00
03.05.01.02	Patch Painel, padrão 19", 24 portas RJ-45, adaptável, com proteção de contato de porta etiqueta de identificação, 8 vias, categoria 6. Fab.Furukawa ou similar.	pç	2,00
03.05.01.03	Organizador de cabos, altura de 1U, horizontal, padrão 19", com tampa, pintura na cor cinza munsell 6.5. Ref. Fab. Furukawa ou similar	pç	5,00
03.05.01.04	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4''vara com 3,00m.	vr	20,00
03.05.01.05	Curva de PVC 90°, Ø3/4''	pç	9,00
03.05.01.06	Luva de PVC 90°, Ø3/4''	pç	16,00
03.05.01.07	Caixa de passagem metálica 20x20x12cm	pç	1,00
03.05.01.08	Caixa PVC 4"x2"	pç	6,00
03.05.01.09	Tomada RJ-45 CAT 6 Fab.FURUKAWA	pç	12,00
03.05.01.10	Espelho 4"x2" p/ 2 (duas) tomadas RJ-45	pç	6,00
03.05.01.11	Cabo UTP 4 pares, categoria 6e.	m	200,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 / D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.809/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da sativa, nº 13
Cep: 68 514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

03.05.02	**CABEAMENTO ESTRUTURADO - 1º PAV**		
03.05.02.01	Rack metálico padrão 19'' altura 12u, fechado com porta frontal em vidro e aço com ventiladores de teto	pç	1,00
03.05.02.02	Patch Painel, padrão 19", 24 portas RJ-45, adaptável, com proteção de contato de porta etiqueta de identificação, 8 vias, categoria 6.Fab.Furukawa ou similar.	pç	2,00
03.05.02.03	Organizador de cabos, altura de 1U, horizontal, padrão 19", com tampa, pintura na cor cinza munsell 6.5. Ref. Fab. Furukawa ou similar	pç	7,00
03.05.02.04	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4''vara com 3,00m.	vr	75,00
03.05.02.05	Curva de PVC 90°, Ø3/4''	pç	40,00
03.05.02.06	Luva de PVC 90°, Ø3/4''	pç	65,00
03.05.02.07	Caixa de passagem metálica 20x20x12cm	pç	1,00
03.05.02.08	Caixa PVC 4"x2"	pç	15,00
03.05.02.09	Tomada RJ-45 CAT 6 Fab.FURUKAWA	pç	30,00
03.05.02.10	Espelho 4"x2" p/ 2 (duas) tomadas RJ-45	pç	15,00
03.05.02.11	Cabo UTP 4 pares, categoria 6e.	m	800,00
03.06	***INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO***		
03.06.01	**EQUIPAMENTOS**		
03.06.01.01	Mini exaustor Ventokit 150 - Westaflex ou similar	Un	5,00
03.06.02	**REDE ELÉTRICA**		
03.06.02.01	Cabo PP 2x 2,5 mm²	Mt	20,00
03.06.02.02	Conduite flexivel 1/2	Mt	10,00
03.06.02.03	Braçadeira "D" Φ1/2"	Un	10,00
03.06.02.04	Fixação e suporte dos equipamentos	Un	1,00
04,00	**PAREDES**		
04,01	**Alvenaria de Tijolo Furado**		
04.01.02	De uma vez (2º Pavimento)	M2	480,86
04,02	Divisória Divilux Naval (Painel/Painel) com 2 portas, ou similar	M2	12,42
05,00	**COBERTURA**		
05,01	Estrutura Metálica do telhado (Montagem)	M2	780,50
05,02	Telha Metálica Termoacustico tipo sanduiche (EPS), pré-pintada eletrostatica. (Montagem)	M2	780,50
05,03	Pintura com Tinta grafite	M2	780,50
05,04	Rufo em Concreto armado	M	24,00
06,00	**ESQUADRIAS**		
06,01	Porta tipo Industrial, com revestimento em Laminado Melaminico Texturizado ref. Fórmica ACQUA MARINA L-181, ou similar, com caixilho e alisar em madeira de lei, com pintura Esmalte Sintético fosco cor Verde Colonial (Montagem)	M2	66,15
06,02	Porta tipo Industrial, com revestimento em Laminado Melaminico Texturizado ref. Fórmica ACQUA MARINA L-181, ou similar, com caixilho e alisar em madeira de lei, com pintura Esmalte Sintético fosco cor Verde Colonial, com Visor em Vidro Liso Incolor 4 mm	M2	3,36
06,03	Esquadria em Aluminio Anodizado Natural, Linha 25, com Vidro Fume 4 mm (inclusive 2º pavimento)	M2	48,88
06,04	Porta em Aluminio Anodizado Natural, Linha 25, em Veneziana	M2	3,36
06,05	Visor em Aluminio Anodizado Natural, Linha 25, com Vidro Liso Incolor 4 mm (inclusive 2º pavimento)	M2	4,62
06,06	Chapa em Aluminio fosco de 80 x 40 cm, proteção porta PNE	UN	8,00

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

VALDERI OLIVEIRA FÉLIX
Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

04.471.509/0001-53
CONSTBUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Para.

CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO BLOCO DE APOIO TÉCNICO LOGÍSTICO DO HOSPITAL REGIONAL PÚBLICO SUDESTE DR. GERALDO VELOSO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
02.00	**INSTALAÇÕES**		
02.01	**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**		
02.01.01	**ÁGUA FRIA**		
02.01.01.01	**Tubo de PVC PB JS Classe 15**		
02.01.01.01.01	Ø 75 mm	m	6,00
02.01.01.01.02	Ø 60 mm	m	83,00
02.01.01.01.03	Ø 50 mm	m	28,00
02.01.01.01.04	Ø 40 mm	m	36,00
02.01.01.01.05	Ø 32 mm	m	78,00
02.01.01.01.06	Ø 25 mm	m	232,00
02.01.01.01.07	Ø 20 mm	m	29,00
02.01.01.02	**Conexões Hidráulicas PVC**		
02.01.01.02.01	Joelho 90º PVC JS		
02.01.01.02.01.01	Ø 60 mm	u	5,00
02.01.01.02.01.02	Ø 50 mm	u	5,00
02.01.01.02.01.03	Ø 32 mm	u	14,00
02.01.01.02.01.04	Ø 25 mm	u	96,00
02.01.01.02.02	Joelho de Redução 90º PVC JS		
02.01.01.02.02.01	Ø 32 x 25mm	u	1,00
02.01.01.02.02.02	Ø 25 x 20mm	u	6,00
02.01.01.02.03	Joelho 90º PVC SRM		
02.01.01.02.03.01	Ø 25mm x ½"	u	26,00
02.01.01.02.03.02	Ø 20mm x ½"	u	35,00
02.01.01.02.04	Joelho 45º PVC JS		
02.01.01.02.04.01	Ø 60 mm	u	3,00
02.01.01.02.04.02	Ø 25 mm	u	5,00
02.01.01.02.05	TEE 90º PVC JS		
02.01.01.02.05.01	Ø 75 mm	u	1,00
02.01.01.02.05.02	Ø 60 mm	u	10,00
02.01.01.02.05.03	Ø 32 mm	u	5,00
02.01.01.02.05.04	Ø 25 mm	u	9,00
02.01.01.02.06	*TEE de Redução 90º PVC JS*		
02.01.01.02.06.01	Ø 75 x 50 mm	u	2,00
02.01.01.02.06.02	Ø 50 x 32 mm	u	2,00
02.01.01.02.06.03	Ø 40 x 32 mm	u	2,00
02.01.01.02.06.04	Ø 32 x 25 mm	u	10,00
02.01.01.02.06.05	Ø 25 x 20 mm	u	27,00
02.01.01.02.07	TEE 90º PVC SEM Ø 25mm x ½"	u	28,00
02.01.01.02.08	*Bucha de Redução Curta PVC JS*		
02.01.01.02.08.01	Ø 75 x 60 mm	u	1,00
02.01.01.02.08.02	Ø 60 x 50 mm	u	2,00
02.01.01.02.08.03	Ø 50 x 40 mm	u	1,00
02.01.01.02.08.04	Ø 40 x 32 mm	u	1,00
02.01.01.02.08.05	Ø 32 x 25 mm	u	8,00
02.01.01.02.09	Bucha de Redução Longa PVC JS		
02.01.01.02.09.01	Ø 60 x 25 mm	u	9,00
02.01.01.02.09.02	Ø 50 x 32 mm	u	1,00
02.01.01.02.09.03	Ø 40 x 25 mm	u	2,00
02.01.01.02.09.04	Ø 32 x 20 mm	u	2,00
02.01.01.02.10	Luva PVC SRM		
02.01.01.02.10.01	Ø 25mm x ½"	u	4,00
02.01.01.02.10.02	Ø 20mm x ½"	u	15,00
02.01.01.02.11	Adaptador curto p/ registro PVC SR		
02.01.01.02.11.01	Ø 60 mm x 2"	u	2,00

Valderi Oliveira Félix

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TECNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Maraba - Pará.

02.01.01.02.11.02	Ø 32 mm x1"	u	12,00
02.01.01.02.11.03	Ø 25 mm x 3/4"	u	36,00
02.01.01.02.11.04	Ø 20 mm x ½"	u	15,00
02.01.01.03	**Metais e Equipamentos Hidráulicos**		
02.01.01.03.01	Registro de gaveta em bronze c/ canopla		
02.01.01.03.01.01	Ø 2 "	u	1,00
02.01.01.03.01.02	Ø 1"	u	6,00
02.01.01.03.01.03	Ø ¾"	u	18,00
02.01.01.03.02	Registro de pressão em bronze c/ canopla Ø ½"	u	15,00
02.01.01.03.03	Torneira de pressão p/ lavatório, metal cromado Ø ½"	u	14,00
02.01.01.03.04	Torneira de pressão p/ pia, tipo parede, metal cromado Ø ½"	u	16,00
02.01.01.03.05	Chuveiro, metal cromado Ø ½"	u	11,00
02.01.01.03.06	Ducha de mão, metal cromado Ø ½"	u	16,00
02.01.01.03.07	Engate flexível 45cm cromado Ø ½"	u	14,00
02.01.01.03.08	Filtro de parede, metal cromado Ø ½"	u	3,00
02.01.02	**ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL**		
02.01.02.01	**Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado**		
02.01.02.01.01	Ø 0,30m	m	51,00
02.01.02.01.02	Ø 0,40m	m	8,00
02.01.02.02	**Tubulação PVC JS tipo esgoto**		
02.01.02.02.01	Ø 250 mm	m	68,00
02.01.02.02.02	Ø 200 mm	m	122,00
02.01.02.02.03	Ø 150 mm	m	153,00
02.01.02.02.04	Ø 100 mm	m	305,00
02.01.02.02.05	Ø 75 mm	m	83,00
02.01.02.02.06	Ø 50 mm	m	112,00
02.01.02.02.07	Ø 40 mm	m	24,00
02.01.02.03	**Conexões tipo esgoto PVC JS**		
02.01.02.03.01	*Joelho 90º PVC JS*		
02.01.02.03.01.01	Ø 100 mm	u	17,00
02.01.02.03.01.02	Ø 75 mm	u	11,00
02.01.02.03.01.03	Ø 50 mm	u	28,00
02.01.02.03.01.04	Ø 40 mm	u	16,00
02.01.02.03.02	Joelho 90º PVC JE c/ anel de borracha		
02.01.02.03.02.01	Ø 50 mm	u	13,00
02.01.02.03.02.02	Ø 40 mm	u	16,00
02.01.02.03.03	Joelho 45º PVC JS		
02.01.02.03.03.01	Ø 150 mm	u	3,00
02.01.02.03.03.02	Ø 100 mm	u	20,00
02.01.02.03.03.03	Ø 75 mm	u	4,00
02.01.02.03.03.04	Ø 50 mm	u	18,00
02.01.02.03.03.05	Ø 40 mm	u	13,00
02.01.02.03.04	TEE sanitário PVC JS		
02.01.02.03.04.01	Ø 100 x 75 mm	u	6,00
02.01.02.03.04.02	Ø 100 x 50 mm	u	5,00
02.01.02.03.04.03	Ø 75 x 75 mm	u	2,00
02.01.02.03.04.04	Ø 50 x 50 mm	u	1,00
02.01.02.03.05	Junção simples PVC JS		
02.01.02.03.05.01	Ø 100 x 100 mm	u	14,00
02.01.02.03.05.02	Ø 150 x 100 mm	u	6,00
02.01.02.03.05.03	Ø 100 x 50 mm	u	12,00
02.01.02.03.05.04	Ø 75 x 75 mm	u	1,00
02.01.02.03.05.05	Ø 50 x 50 mm	u	8,00
02.01.02.03.05.06	Ø 75 x 50 mm	u	9,00
02.01.02.03.05.07	Ø 150 x 150 mm	u	1,00
02.01.02.03.06	Redução excêntrica PVC JS		
02.01.02.03.06.01	Ø 150 x 100 mm	u	2,00
02.01.02.03.06.02	Ø 100 x 75 mm	u	1,00
02.01.02.03.06.03	Ø 100 x 50 mm	u	2,00
02.01.02.03.06.04	Ø 75 x 50 mm	u	5,00
02.01.02.03.07	Ligação p/ saída de vaso sanitário PVC JE Ø 100 mm	u	16,00
02.01.02.03.08	Vedação p/ saída de vaso sanitário PVC JS Ø 100 mm	u	16,00
02.01.02.03.09	Terminal de ventilação PVC JS		
02.01.02.03.09.01	Ø 75 mm	u	3,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Para.

02.01.02.03.09.02	Ø 50 mm	u	5,00
02.01.02.04	**Metais, equipamentos e aparelhos sanitários**		
02.01.02.04.01	Caixa sifonada Ø 150 mm c/ porta grelha quadrada metálica saída Ø 50mm	u	28,00
02.01.02.04.02	Ralo seco com grelha metálica saída Ø 40 mm	u	7,00
02.01.02.04.03	Caixa de inspeção	u	14,00
02.01.02.04.04	Caixa Sifonada de concreto	u	10,00
02.01.02.04.05	Caixa de areia c/ grelha metálica	u	12,00
02.01.02.04.06	Caixa de passagem	u	2,00
02.01.02.04.07	Bacia sanitária c/ caixa acoplada	u	16,00
02.01.02.04.08	Tampa p/ vaso sanitário	u	16,00
02.01.02.04.09	Lavatório s/ coluna c/ fixação	u	14,00
02.01.02.04.10	Cuba p/ pia aço Inox	u	16,00
02.01.02.04.11	Saboneteira em louça	u	11,00
02.01.02.04.12	Meia saboneteira em louça	u	14,00
02.01.02.04.13	Papelaria em louça	u	16,00
02.01.02.04.14	Cabide duplo em louça	u	11,00
02.01.02.04.15	Cabide simples em louça	u	14,00
02.01.02.04.16	Válvula p/ lavatório metal cromado Ø 1" 2 3/8"	u	14,00
02.01.02.04.17	Válvula p/ pia metal cromado Ø1 ½" x 3 3/4"	u	16,00
02.01.02.04.18	Sifão regulavél p/ lavatório metal cromado Ø 1" x 1 ½"	u	14,00
02.01.02.04.19	Sifão regulável p/ pia metal cromado Ø 1½" x 2"	u	16,00
02.01.02.04.20	Adesivo plástico litro	u	60,00
02.01.02.04.21	Solução limpadora litro	u	60,00
02.01.02.04.22	Fita tefom 3/4" rolo	u	120,00
02.01.02.04.23	Adesivo 3M bisnaga	u	40,00
02.01.02.04.24	Canaleta em concreto armado c/ grelha de ferro liso conforme projeto. L = 0.20 m h = Variavel	m	10,00
02.01.02.04.25	Canaleta em concreto armado c/ grelha de ferro liso conforme projeto. L = 0.30 m h = Variavel	m	5,00
02.01.02.04.26	Canaleta em concreto armado c/ grelha de aço inox conforme projeto. L = 0.15m h = Variável	m	50,00
02.02	**INCÊNDIO**		
02.02.01	**Tubulação de Aço Galvanizado s/ Costura Classe 10**		
02.02.01.01	Tubo de aço galvanizado Ø 2 ½"	m	125,00
02.02.02	**Conexões de Aço Galvanizado, Metais e Equipamentos Incêndio**		
02.02.02.01	Niple duplo Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	5,00
02.02.02.02	Niple duplo de redução Fº galvanizado		
02.02.02.02.01	Ø 3" x 2"	u	1,00
02.02.02.02.02	Ø 3 " x 1 ½"	u	1,00
02.02.02.03	Cotovelo 45º Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	3,00
02.02.02.04	Cotovelo 90º Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	13,00
02.02.02.05	TEE 90º Fº galvanizado Ø 2 ½"	u	5,00
02.02.02.06	Registro de gaveta em bronze Ø 2½"	u	5,00
02.02.02.07	Registro de globo angular 45º em bronze Ø 2 ½"	u	5,00
02.02.02.08	Adaptador ER Ø 2 ½" x 1 ½"	u	5,00
02.02.02.09	Chave engate rápido ER Ø 1 ½"	u	5,00
02.02.02.10	Esguincho cônico, tipo agulheto Ø 13 mm Ø 1 ½"	u	5,00
02.02.02.11	Mangueira de poliester c/ revestimento interno em Borracha com uniões tipo ER Ø1 ½" comprimento 15,00m	u	10,00
02.02.02.12	Caixa de incêndio 60 x 90 x 17 em chapa de aço 18	u	5,00
02.02.02.13	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mim lampada de 8 WATTS.	u	53,00
02.02.02.14	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mim, com hológenas lampada de 20 WATTS.	u	4,00
02.02.02.15	Placas de sinalização	u	53,00
02.02.02.16	Extintor tipo pó quinico (A,B,C)capacidade 6 Kg com suporte de parede.	u	13,00
02.03	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		
02.03.01	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS - CONFORTO PESSOAL**		
02.03.01.01	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em aluminio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V referencia CHT07-S232, fab. lumicenter ou similar.	pç	41,00
02.03.01.02	Luminária de sobrepor, hermética com difusor em acrílico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-23W.	pç	4,00
02.03.01.03	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	30,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.47[illegible]509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da matriz, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

02.03.01.04	Chave magnética trifásica-30A.	pç	1,00
02.03.01.05	Interruptor simples, tipo leve-toc, 10A/250V, instalado na parede com caixa 4"x2" e tampa. Fab. Pial ou similar.	pç	7,00
02.03.01.06	Interruptor duplo, tipo leve-toc, 10A/250V, instalado na parede com caixa 4"x2" e tampa. Fab. Pial ou similar.	pç	6,00
02.03.01.07	Interruptor triplo, tipo leve-toc, 10A/250V, instalado na parede com caixa 4"x2" e tampa. Fab. Pial ou similar.	pç	2,00
02.03.01.08	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4'',com costuras e rebarbas removidas, tipo semi - pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, conforme NBR 5624.	vr	10,00
02.03.01.09	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø3/4''vara com 3,00m.	vr	125,00
02.03.01.10	Luva de F.G. 90°, Ø3/4''.	pç	4,00
02.03.01.11	Luva de PVC. 90°, Ø3/4''.	pç	60,00
02.03.01.12	Curva de F.G. 90°, Ø3/4''.	pç	1,00
02.03.01.13	Curva de PVC. 90°, Ø3/4''.	pç	45,00
02.03.01.14	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4''.	par	60,00
02.03.01.15	Caixa de PVC 4"x2".	pç	45,00
02.03.01.16	Caixa de passagem, PVC 4"x4".	pç	2,00
02.03.01.17	Caixa de PVC octogonal 4".	pç	50,00
02.03.01.18	Braçadeira galvanizada, tipo D, Ø3/4".	pç	300,00
02.03.01.19	Box reto Ø3/4''	pç	100,00
02.03.01.20	Condulete tipo "L" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	1,00
02.03.01.21	Condulete tipo "T" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	1,00
02.03.01.22	Condulete tipo "C" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	1,00
02.03.01.23	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	2,00
02.03.01.24	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	3.200,00
02.03.01.25	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
02.03.02	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS - LAVANDERIA**		
04.03.02.01	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, *refletor em aluminio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado* transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V referencia CHT07-S232, fab. Lumicenter ou similar.	pç	29,00
02.03.02.02	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 16W e reator eletrônico 2X16/127V referencia CHT07-S216, fab. Lumicenter ou similar.	pç	4,00
02.03.02.03	Luminária pendente, hermética com difusor em acrilico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-42W.	pç	8,00
02.03.02.04	Luminária de sobrepor, hermética com difusor em acrilico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-23W.	pç	2,00
02.03.02.05	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	11,00
02.03.02.06	Interruptor universal simples, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	9,00
02.03.02.07	Interruptor duplo, tipo leve-toc, 10A/250V, instalado na parede com caixa 4"x2" e tampa. Fab. Pial ou similar.	pç	2,00
02.03.02.08	Interruptor universal três teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	2,00
02.03.02.09	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4'',com costuras e rebarbas removidas, tipo semi - pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, conforme NBR 5624.	vr	30,00
02.03.02.10	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø3/4''vara com 3,00m.	vr	80,00
02.03.02.11	Luva de F.G. 90°, Ø3/4''.	pç	15,00
02.03.02.12	Luva de PVC. 90°, Ø3/4''.	pç	30,00
02.03.02.13	Curva de F.G. 90°, Ø3/4''.	pç	2,00
02.03.02.14	Curva de PVC. 90°, Ø3/4''.	pç	25,00
02.03.02.15	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4''.	par	60,00
02.03.02.16	Caixa de PVC 4"x2".	pç	25,00
02.03.02.17	Braçadeira galvanizada, tipo D, Ø3/4".	pç	200,00
02.03.02.18	Box reto Ø3/4''	pç	100,00
02.03.02.19	Caixa de PVC octogonal 4".	pç	30,00
02.03.02.20	Condulete tipo "T" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	4,00
02.03.02.21	Condulete tipo "C" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	8,00
02.03.02.22	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	4,00
02.03.02.23	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	1.900,00
02.03.02.24	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
02.03.03	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS - NUTRIÇÃO ENTERAL/COZINHA**		

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TECNICO

02.03.03.01	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V referencia CHT07-S232, fab. Lumicenter ou similar.	Pç	9,00
02.03.03.02	Luminaria hermética de sobrepor, com grau de proteção IP65 (À prova de vapores, agua e poeira) equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V)REF. TCW060 FAB. PHILIPS ou Similar.	Pç	21,00
02.03.03.03	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 16W e reator eletrônico 2X16/127V referencia CHT07-S216, fab. Lumicenter ou similar.	Pç	18,00
02.03.03.04	Luminária pendente, hermética com difusor em acrílico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-42W.	Pç	9,00
02.03.03.05	Luminária de sobrepor, hermética com difusor em acrílico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-42W.	Pç	9,00
02.03.03.06	Luminária de sobrepor, hermética com difusor em acrílico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-23W.	Pç	4,00
02.03.03.07	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	Pç	16,00
02.03.03.08	Interruptor universal simples, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	Pç	19,00
02.03.03.09	Interruptor universal duas teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	Pç	5,00
02.03.03.10	Interruptor universal três teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	Pç	2,00
02.03.03.11	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4",com costuras e rebarbas removidas, tipo semi - pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, conforme NBR 5624.	vr	44,00
02.03.03.12	*Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø3/4"vara com 3,00m.*	vr	170,00
02.03.03.13	Luva de F.G. 90°, Ø3/4".	pç	15,00
02.03.03.14	Luva de PVC. 90°, Ø3/4".	pç	80,00
02.03.03.15	Curva de F.G. 90°, Ø3/4".	pç	4,00
02.03.03.16	Curva de PVC. 90°, Ø3/4".	pç	48,00
02.03.03.17	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4".	par	120,00
02.03.03.18	Caixa de PVC 4"x2".	pç	42,00
02.03.03.19	Caixa de PVC octogonal 4".	pç	44,00
02.03.03.20	Braçadeira galvanizada, tipo D, Ø3/4".	pç	200,00
02.03.03.21	Box reto Ø3/4"	pç	100,00
02.03.03.22	Condulete tipo "L" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	4,00
02.03.03.23	Condulete tipo "T" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	8,00
02.03.03.24	Condulete tipo "C" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	8,00
02.03.03.25	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	8,00
02.03.03.26	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	2.300,00
02.03.03.27	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
02.03.04	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS - ALMOXARIFADO/FARMÁCIA**		
02.03.04.01	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 32W e reator eletrônico 2X32/127V referencia CHT07-S232, fab. Lumicenter ou similar.	pç	43,00
02.03.04.02	Luminária hermética de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva, equipada com duas lâmpadas fluoresentes de 16W e reator eletrônico 2X16/127V referencia CHT07-S216, fab. Lumicenter ou similar.	pç	6,00
02.03.04.03	Lumuinaria de sobrepor,hermética com difusor em acrílico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-42W.	Pç	6,00
02.03.04.04	Lumuinaria de sobrepor, hermética com difusor em acrílico equipada com uma lâmpada compacta tipo PL-23W.	pç	3,00
02.03.04.05	Tomada 2P+T, 10A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	26,00
02.03.04.06	Interruptor universal simples, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	9,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TECNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará.

02.03.04.07	Interruptor universal duas teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	6,00
02.03.04.08	Interruptor universal três teclas, 10A/250V, com tampa instalado na parede em caixa(4"x2"), fab. Pial ou similar.	pç	2,00
02.03.04.09	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4",com costuras e rebarbas removidas, tipo semi - pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, conforme NBR 5624.	vr	30,00
02.03.04.10	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	140,00
02.03.04.11	Luva de F.G. 90°, Ø3/4".	pç	15,00
02.03.04.12	Luva de PVC. 90°, Ø3/4".	pç	60,00
02.03.04.13	Curva de F.G. 90°, Ø3/4".	pç	3,00
02.03.04.14	Curva de PVC. 90°, Ø3/4".	pç	45,00
02.03.04.15	Conjunto bucha e arruela para eletroduto de Ø3/4".	par	100,00
02.03.04.16	Caixa de PVC 4"x2".	pç	44,00
02.03.04.17	Braçadeira galvanizada, tipo D, Ø3/4".	pç	200,00
02.03.04.18	Box reto Ø3/4"	pç	100,00
02.03.04.19	Condulete tipo "L" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	3,00
02.03.04.20	Condulete tipo "T" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	2,00
02.03.04.21	Condulete tipo "C" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	8,00
02.03.04.22	Condulete tipo "E" de Ø3/4" com tampa cega.	pç	2,00
02.03.04.23	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	2.500,00
02.03.04.24	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
02.03.05	**TOMADAS DE FORÇA - LAVANDERIA**		
02.03.05.01	Ponto de força trifásico instalado em condulete tipo "E Ø2".	pç	3,00
02.03.05.02	Ponto de força trifásico instalado na parede.	pç	3,00
02.03.05.03	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø1"vara com 3,00m.	vr	12,00
02.03.05.04	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel, Ø2"vara com 3,00m.	vr	9,00
02.03.05.05	Luva de PVC. 90°, Ø1".	pç	6,00
02.03.05.06	Luva de PVC. 90°, Ø2".	pç	6,00
02.03.05.07	Curva de PVC 90° Ø1".	Pç	7,00
02.03.05.08	Curva de PVC 90° Ø2".	Pç	4,00
02.03.05.09	Box reto, de aluminio, Ø1"	Pç	4,00
02.03.05.10	Box reto, de aluminio, Ø2"	Pç	2,00
02.03.05.11	Cabo de cobre de # 4mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	150,00
02.03.05.12	Cabo de cobre de # 6mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	200,00
02.03.05.13	Cabo de cobre de # 35mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	200,00
02.03.05.14	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
02.03.06	**TOMADAS DE FORÇA - COZINHA**		
02.03.06.01	Ponto de força trifásico para câmara frigorífica, instalado na parede.	pç	2,00
02.03.06.02	Tomada 2P+T, 20A-250V, com tampa instalada na parede em caixa 4"x2".	pç	16,00
02.03.06.03	Ponto de força bifásico instalado no piso.	pç	2,00
02.03.06.04	Ponto de força trifásico instalado na parede.	pç	1,00
02.03.06.05	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø3/4"vara com 3,00m.	vr	20,00
02.03.06.06	Eletroduto de PVC rigido,rosqueavel com luva, Ø1"vara com 3,00m.	vr	40,00
02.03.06.07	Luva de PVC 90°, Ø3/4".	pç	6,00
02.03.06.08	Luva de PVC 90°, Ø1".	pç	18,00
02.03.06.09	Curva de PVC. 90°, Ø3/4".	pç	12,00
02.03.06.10	Curva de PVC 90° Ø1".	Pç	21,00
02.03.06.11	Box reto, de aluminio, Ø1"	Pç	3,00
02.03.06.12	Caixa de passagem, PVC 4"x4".	pç	2,00
02.03.06.13	Cabo de cobre de # 4mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	100,00
02.03.06.14	Cabo de cobre de # 6mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	400,00
02.03.06.15	Materiais de acabamentos(anilhas de marcação, braçadeira plastica, fita isolante, etc...)	cj	1,00
02.03.07	**AR CONDICIONADO**		
02.03.07.01	Ponto de Força para condensador, instalado em condulete tipo "E" Ø3/4".	pç	16,00
02.03.07.02	Conjunto ar stop para ar condicionado com disjuntor 20A.	pç	9,00
02.03.07.03	Eletrocalha lisa, tipo "C", largura 200mm e aba de 100mm, com tampa de encaixe lisa em chapa de aço carbono, galvanização por imerção a quente, a 1010, em chapa n° 18 MSG de aço carbono, peça em 3000 mm.	pç	22,00
02.03.07.04	Eletrocalha lisa, tipo "C", largura 100mm e aba de 100mm, com tampa de encaixe lisa em chapa de aço carbono, galvanização por imerção a quente, a 1010, em chapa n° 18 MSG de aço carbono, peça em 3000 mm.	pç	10,00

VALDERI OLIVEIRA FELIX

Valderi Oliveira Félix
CPF: 890.734.302-91

Geraldo C. C. Almeida Junior
ENGº CIVIL
CREA 8.472 - D/PA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

04.471.509/0001-53
CONSTRUNOVA LTDA - EPP
Rua da nativa, nº 13
Cep: 68.514-300 - Morada Nova
Marabá - Pará