



PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO-PE
CNPJ: 11.361.219/0001-32

ANEXO I- PROJETO BÁSICO

Rua Sete de Setembro, nº 68 - Bairro: Centro - Cedro PE

CEP: 56130-000 - Telefone: (87) 3889.1156

Email: pm-cedro@uol.com.br / www.cedro.pe.gov.br

PROJETO CONSTRUÇÃO DE POSTO MÉDICO NO SÍTIO REIS

Projeto com as Seguintes Seções:

1- CONSTRUÇÃO DE POSTO MÉDICO NO SÍTIO REIS

Projeto contém:

- Projeto Arquitetônico em arquivo (pranchas em formato A3), com Planta Baixa, Planta Elétrica, Planta Hidráulica e Sanitária, Cortes, Fachada
- Memorial Descritivo da Construção
- Orçamento
- Cronograma Físico Financeiro
- Composição de custos
- Composição de BDI
- Memória de cálculo
- QCI

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Construção de Posto Médico

LOCAL: Sítio Reis – Zona Rural – Cedro/PE.

DATA: FEV/2020

O presente Memorial Descritivo, juntamente com os desenhos dos Projetos, detalhes e Especificações Complementares fará parte integrante do contrato e valendo como se no contrato efetivamente transcrito fossem. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas estabelecidas neste Memorial. Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no presente Memorial Descritivo, a Construtora se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

A direção geral da obra ficará a cargo de um engenheiro ou Arquiteto, convenientemente registrado no seu Conselho, e auxiliado por um mestre-de-obras, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, a fim de atender a qualquer tempo a Fiscalização da Prefeitura ou de outros órgãos, e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços.

Para as obras e serviços contratados, caberá à Construtora fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessário, empregar mão-de-obra capaz, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e

empregados, visando assegurar a conclusão das obras no prazo fixado. A Prefeitura reserva-se o direito de suprimir, reduzir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente. Em hipótese alguma, poderá a Construtora alegar desconhecimento das cláusulas e condições deste Memorial, das Especificações Complementares, bem como das exigências expressas nos projetos e Normas da ABNT. Antes do preparo da proposta, o concorrente deverá visitar o local das obras e tomar conhecimento dos serviços e obras do contrato.

Iniciadas as obras, deve a Construtora conduzi-las contínua e regularmente, dentro do cronograma estabelecido. Ocorrido qualquer atraso nas etapas programadas, poderá a Fiscalização ordenar o aumento de horário de trabalho, cabendo a Construtora os ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes.

Dos objetivos da obra:

Esta obra tem como objetivo a construção de posto médico para atender a população da região do Sítio Reis, zona rural do município de Cedro/PE.

Para a execução do mesmo foram observados fatores como clima, economia, meio-ambiente, desenvolvimento social entre outros.

O presente projeto visou à utilização de tecnologia simples e eficiente podendo assim utilizar na execução a obra mão-de-obra local, bem como matérias da região. Deste modo aquecemos a economia da região como também proporcionamos dignidade à população local.

Dos equipamentos das obras:

O Posto Médico será construído com todos os ambientes necessários para atender projeto em anexo aprovado pela Secretaria de Infra Estrutura do município de Cedro/PE.

Da metodologia de elaboração do projeto:

Este projeto é composto de projeto arquitetônico, planilha de quantitativos e preços básicos, cronograma físico financeiro, memorial descritivo dos serviços, documentação complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada de executar a obra com clareza e responsabilidade. Para a elaboração do orçamento foi utilizada como base de preços a tabela SINAP (emitida em Novembro de 2019), que serve de tabela de preços para os contratos. Os quantitativos foram retirados do projeto.

As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços.

02 - FISCALIZAÇÃO



A Prefeitura manterá nas obras engenheiros, arquitetos e prepostos seus, convenientemente credenciados junto a Construtora, e sempre adiante designados por Fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratante serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

É a Construtora obrigada a facilitar meticulosa Fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas.

Obrigam-se, do mesmo modo, a facilitar a Fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo.

À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a Construtora e sem que esta tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

É a Construtora obrigada a retirar da obra, imediatamente, qualquer empregado, tarefeiro, operários ou subordinados que, a critério da Fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A Prefeitura, por meio da Fiscalização, não aceitará serviços em cuja execução não tenham sido observados preceitos estabelecidos neste Memorial e Especificações Complementares e fará demolir, por conta e risco da Construtora, em todo ou em parte, os referidos serviços mal executados.

03 - SEGURANÇA

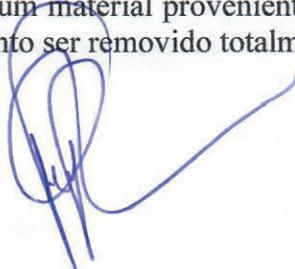
Serão de uso obrigatório, os equipamentos de proteção individual como: capacetes, protetores faciais, óculos de segurança, equipamentos para proteção dos pés, pernas, mãos e braços, cintos de segurança, equipamentos de proteção auditiva, etc., conforme o caso.

04 - LIMPEZA DO TERRENO E DEMOLIÇÕES

Em toda a área destinada à implantação das áreas a serem construídas, bem como, naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida à limpeza geral.

Nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e/ou resíduo deverá permanecer no terreno. Deverão ser executadas as demolições e remoções de todos os elementos construídos no terreno.

Nenhum material proveniente das demolições poderá ser utilizado na execução da obra, devendo, portanto ser removido totalmente do terreno.



Ficarão sob inteira responsabilidade da CONSTRUTORA as providências e medidas necessárias para providenciar os locais onde serão removidos os detritos e terra imprópria procedentes da limpeza do terreno. Fica, portanto, proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes.

05 - LOCAÇÃO DA OBRA

Concluídos os trabalhos de limpeza, a CONSTRUTORA deverá proceder a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, dos eixos das edificações e dos vários elementos da obra, como, platôs, etc..

A locação será feita com aparelho e por coordenadas segundo Planta de Locação dos eixos do Projeto Arquitetônico.

As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverão ser aprovadas pela **Fiscalização**.

06 - MOVIMENTO DE TERRA

A CONSTRUTORA executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas no projeto.

Na execução da terraplanagem, de cortes e de aterros deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT para tais serviços.

As áreas externas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais.

A implantação das edificações e platôs deve corresponder exatamente às cotas estipuladas em projeto.

Deverão ser obedecidas todas as especificações do consultores de solo e responsáveis pelo projeto de fundações.

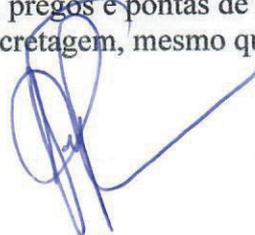
Ficarão sob inteira responsabilidade da CONSTRUTORA as providências e medidas necessárias, para definição dos locais onde será removida a terra excedente procedente do movimento de terra dentro das normas e recomendações da prefeitura.

07 - FUNDAÇÕES

A execução das fundações deverá seguir criteriosamente as especificações do projeto de fundações, bem como as normas técnicas específicas.

Os serviços somente deverão ser iniciados após a aprovação pela fiscalização da locação da obra.

As formas das peças de concreto serão feitas com madeiras absolutamente limpas, sem resquícios de concreto, pregos e semelhantes. Antes da concretagem (por ocasião da verificação da ferragem) devem ser retirados do fundo das formas com um ímã na ponta de uma vareta todas as pontas de arame, pregos e pontas de ferro. As formas devem ser copiosamente molhadas (encharcadas) antes da concretagem, mesmo que se utilize desmoldante.



Após a desforma e antes de qualquer reparo, a FISCALIZAÇÃO inspecionará a superfície do concreto e indicará a CONSTRUTORA os reparos a serem executados, podendo determinar a demolição imediata das partes defeituosas para garantir a qualidade estrutural, a impermeabilidade e o bom acabamento do concreto. Em qualquer dos casos caberá a CONSTRUTORA o ônus decorrente dos serviços necessários.

08 - IMPERMEABILIZAÇÕES

Deverão ser impermeabilizados todos os locais e elementos arquitetônicos ou estruturais que tiverem contato permanente ou temporário com umidade, a fim de impedir a passagem da mesma para o interior do edifício ou de um ambiente para o outro, mesmo que não indicados no projeto ou neste memorial, mas que se faça necessária impermeabilização.

Os serviços de impermeabilização serão iniciados após colocação de todos os elementos fixos, tais como, ralos, condutores de águas pluviais, tubulações diversas, antenas, caixas de passagem, etc. Os serviços de impermeabilização deverão ser feitos com as superfícies a serem impermeabilizadas perfeitamente limpas e secas.

Na execução do contrapiso já deverão ser deixadas as declividades indicadas no piso acabado.

A CONSTRUTORA será a única responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições.

09 - ESTRUTURA

A estrutura será em concreto, devendo ser rigorosamente obedecidos os projetos específicos da estrutura de concreto.

10 - COBERTURA

Será em telhas cerâmicas sobre estrutura de madeira

11 - ALVENARIA

As alvenarias serão executadas em tijolo cerâmico furado 1/2 vez, de primeira qualidade.

A argamassa de assentamento das alvenarias deve ser preparada mecanicamente com uso de betoneiras e ser confeccionada com areia média lavada e cimento. A dosagem da argamassa deve ser determinada de acordo com o tipo de alvenaria e local de sua aplicação, com traço básico de 1:2:8, de cimento e areia média. As fiadas devem estar niveladas, alinhadas e aprumadas.

12 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Tubos e conexões de PVC para água e esgoto de boa qualidade. Sendo as conexões da mesma fabricação do tubo.

Toda a instalação hidro-sanitária deverá ser executada de acordo c/ o projeto executivo.



13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A alimentação de energia elétrica será adequada à área existente e seguindo o projeto executivo elétrico.

As instalações atende ao projeto e á carga prevista no quadro de cargas.

Em todas as prumadas a fiação é embutida na parede em mangueira de polietileno apropriada.

Os fios isolados c/ revestimento plástico.

14 – REVESTIMENTO DE PAREDE

14.01 - CHAPISCO

A preparação das paredes será feita com chapisco comum com cimento e areia média sem peneirar no traço 1:3 e espessura de 0,5mm.

14.02 – EMBOÇO

As paredes serão revestidas com emboço confeccionado em argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 (100 kg de cimento para cada m³ (metro cúbico) de argamassa).

14.03 - REBOCO

As paredes serão revestidas com reboco confeccionado em argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 (100 kg de cimento para cada m³ (metro cúbico) de argamassa). Deverá ter no mínimo 15 mm de espessura

14.04 – CERÂMICA

As paredes do Banheiro e Copa serão revestidas com cerâmico, até a altura do pé direito assentado com argamassa especifica e apresente resistência PI 4.

15 – PISO

Piso será cerâmico, assentado com argamassa especifica e apresente resistência PI 4.

16 – PREPARO DAS PAREDES

Todas as superfícies deverão ser lixadas, a fim de eliminar as partes soltas, poeira, manchas.

17 – PINTURA

As paredes internas e externas receberão pintura do tipo látex 02(duas) demãos s/ selador. O intervalo mínimo entre as demãos consecutivas são indicadas pelo fabricante.

18 - DIVERSOS

Especificação



Ademilton Eufrásio da Silva
Engº Civil CREA 8154/D - MT



A CONSTRUTORA deverá ao longo da obra procurar manter o canteiro e os locais em obra organizados e, na medida do possível, limpos.

Concluídos os serviços em cada área, estas deverão ser limpas para facilitar a verificação por parte da fiscalização e, sempre que possível, vedado o acesso.

As peças em granito deverão ser protegidas no fornecimento e assim que instalados deverão receber no mínimo uma demão de cera.

Antes da entrega da obra deverá ser elaborada a limpeza geral dos pisos, parede, vidros, equipamentos e áreas externas.

O entulho e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra, deverão ser totalmente removidos.

A obra executada deverá ser entregue perfeitamente limpa e livre de quaisquer pendências ou ônus administrativos decorrentes de sua execução.

Cedro-PE, 17 de fevereiro de 2020.


Ademilton Eutrásio da Silva
Engº Civil CREA 8184/D - MT



ORÇAMENTO BASE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE

LOCAL: SÍTIO REIS - ZONA RURAL

MUNICÍPIO: CEDRO-PE

FONTE: SINAP NOV/2019 - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT. R\$ - SEM BDI	VALOR UNIT. R\$ - COM BDI	BDI	VALOR TOTAL R\$ - COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES						22,47%
1.1	74209/001 - SINAPI	PLACA DA OBRA	M ²	6,00	374,92	459,16	459,16	2.754,96
2		MOVIMENTO DE TERRA						664,38
2.1	96527 - SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA. AF_06/2017	M ³	4,63	85,35	104,53	104,53	483,97
2.2	96995 - SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M ³	2,32	34,46	42,20	42,20	97,90
2.3	96385 - SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M ³	8,47	7,95	9,74	9,74	82,50
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						9.460,00
3.1	89043 - SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M ²	40,53	55,52	68,00	68,00	2.756,04
3.2	95952 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 - VIGAS	M ³	1,16	1.340,32	1.641,49	1.641,49	1.904,13
3.3	95952 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 - PILARES	M ³	2,81	1.340,32	1.641,49	1.641,49	4.612,59
3.4	74106/001 - SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M ²	17,37	8,80	10,78	10,78	187,25
4		PAREDES E PAINÉIS						7.609,20
4.1	89043 - SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M ²	111,90	55,52	68,00	68,00	7.609,20
5		SUPER-ESTRUTURA						2.524,61
5.1	95952 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 - VIGAS	M ³	1,01	1.340,32	1.641,49	1.641,49	1.657,90
5.2	74141/003 - SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M ²	7,38	95,89	117,44	117,44	866,71
6		COBERTURA						5.546,76
6.1	94204 - SIN	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M ²	44,82	44,74	54,79	54,79	2.455,69
6.2	92541 - SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M ²	44,82	42,76	52,37	52,37	2.347,22
6.3	94229 - SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	5,40	112,48	137,75	137,75	743,85
7		REVESTIMENTOS						10.751,42

ORÇAMENTO BASE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE

LOCAL: SÍTIO REIS - ZONA RURAL

MUNICÍPIO: CEDRO-PE

FONTE: SINAP NOV/2019 - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT.		BDI	VALOR TOTAL R\$ - COM BDI
					R\$ - SEM BDI	R\$ - COM BDI		
7.1	87878 - SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	192,96	3,02	3,70	713,95	
7.2	87527 - SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	37,24	27,47	33,64	1.252,75	
7.3	87529 - SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	158,24	24,94	30,54	4.832,65	
7.4	87272 - SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	37,24	52,79	64,65	2.407,57	
7.5	96109 - SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M²	44,82	28,14	34,46	1.544,50	
8		PISOS E BANCADAS					7.281,01	
8.1	87768 - SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M²	44,82	99,74	122,15	5.474,76	
8.2	87251 - SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M²	44,82	32,91	40,30	1.806,25	
9		PINTURAS					2.995,10	
9.1	88483 - SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	177,54	2,55	3,12	553,92	
9.2	88489 - SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	177,54	11,23	13,75	2.441,18	
10		ESQUADRIAS					5.940,74	
10.1	90822 - SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	2,00	285,15	349,22	698,44	
10.2	90823 - SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UND	2,00	299,29	366,54	733,08	
10.3	73933/004 - SINAPI	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M²	5,67	438,75	537,34	3.046,72	
10.4	94560 - SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	2,32	514,73	630,39	1.462,50	
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.916,90	
11.1	93128 - SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLÉS, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	PT	7,00	101,33	124,10	868,70	

ORÇAMENTO BASE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE

LOCAL: SÍTIO REIS - ZONA RURAL

MUNICÍPIO: CEDRO-PE

FONTE: SINAP NOV/2019 - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT. R\$ - SEM BDI	VALOR UNIT. R\$ - COM BDI	BDI	VALOR TOTAL R\$ - COM BDI	22,47%
11.2	92005 - SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	PT	7,00	43,25	52,97		370,79	
11.3	97593 - SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UND	1,00	99,67	122,07		122,07	
11.4	68066 - SINAPI	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	3,00	111,23	136,22		408,66	
11.5	84402 - SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	59,88	73,34		146,68	
12		INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS						8.816,38	
12.1	89957 - SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO E M ALVENARIA. AF_12/2014	UND	3,00	91,24	111,74		335,22	
12.2	73658 - SINAPI	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	465,18	569,71		1.139,42	
12.3	83878 - SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UND	2,00	36,96	45,26		90,52	
12.4	86888 - SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	347,70	425,83		851,66	
12.5	86906 - SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	42,27	51,77		103,54	
12.6	89353 - SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	2,00	28,86	35,34		70,68	
12.7	88503 - SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	1,00	632,14	774,18		774,18	
12.8	86904 - SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	106,20	130,06		260,12	
12.9	98053 - SINAPI	TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M. VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018	UND	1,00	1.541,22	1.887,53		1.887,53	
12.10	98078 - SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA5 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018	UND	1,00	2.697,40	3.303,51		3.303,51	
					TOTAL GERAL			66.261,46	

Agemilson Eufrásio da Silva
Eng. Civil CREA 8154/D - MT



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE CUSTOS

74209/001		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	3,13	3,13
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	5,44	21,76
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	300,00	300,00
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	10,58	1,16
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,62	17,62
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,37	28,74
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	0,0100000	251,08	2,51
			MATERIAL			341,06
			MÃO DE OBRA			33,86
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO			374,92

96527		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF. 06/2017	M3			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4590000	17,75	25,89
COMPOSICAO	883016	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1380000	14,37	59,46
			MATERIAL			24,28
			MÃO DE OBRA			61,07
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO			85,35

96995		REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3			
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3986000	14,37	34,46
			MATERIAL			10,36

		MÃO DE OBRA	24,10
		TOTAL DA COMPOSIÇÃO	34,46

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019				M3	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
COMPOSICAO	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0040000	188,13	0,75
COMPOSICAO	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0300000	42,86	1,29
COMPOSICAO	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0060000	151,99	0,91
COMPOSICAO	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0270000	63,24	1,71
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 02/2016	CHP	0,0100000	168,07	1,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0330000	14,37	0,47
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	CHI	0,0230000	50,82	1,17
				EQUIPAMENTO	2,74
				MATERIAL	1,66
				MÃO DE OBRA	3,55
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	7,95

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF 01/2017				M3	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	317,84	350,58
COMPOSICAO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,8400000	91,02	76,46
COMPOSICAO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	2,7400000	40,01	109,63

COMPOSICAO	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE Fôrma de Viga, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	0,5700000	116,04	66,14
COMPOSICAO	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE Fôrma de Viga, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	1,8700000	71,97	134,58
COMPOSICAO	92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE Fôrma de Laje Maciça com Área Média Menor ou Igual a 20 M ² , Pé-Direito Simples, em Chapa de Madeira Compensada Resinada, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	0,4700000	36,25	17,04
COMPOSICAO	92521	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE Fôrma de Laje Maciça com Área Média Menor ou Igual a 20 M ² , Pé-Direito Simples, em Chapa de Madeira Compensada Resinada, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	1,6100000	18,44	29,69
COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	7,1300000	9,18	65,45
COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	5,8300000	8,19	47,75
COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,0900000	8,14	0,73
COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	16,4900000	6,68	110,15
COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	10,5300000	6,03	63,50
COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3,8500000	5,70	21,95
COMPOSICAO	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,4300000	5,28	2,27
COMPOSICAO	92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,8200000	5,84	4,79
COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,8300000	8,15	6,76
COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	8,4700000	7,41	62,76


 Adilson Eufrazio da Silva
 Eng. Civil CREA 8154/D - MT

COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,7800000	7,56	81,50
COMPOSICAO	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,0000000	24,29	24,29
COMPOSICAO	95941	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	0,2100000	99,75	20,95
COMPOSICAO	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	0,5100000	11,96	6,10
COMPOSICAO	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	0,6200000	10,09	6,26
COMPOSICAO	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,3300000	58,93	19,45
COMPOSICAO	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,2300000	11,09	2,55
COMPOSICAO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,1600000	9,65	1,54
COMPOSICAO	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,0000000	7,59	7,59
				EQUIPAMENTO		23,75
				MATERIAL		1.031,71
				MÃO DE OBRA		284,39
				OUTROS		0,47
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		1.340,32

IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	M2
DESCRIÇÃO							TOTAL
INSUMO	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,4000000	7,65	3,06	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	14,37	5,75	
				MATERIAL		4,79	
				MÃO DE OBRA		4,01	
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		8,80	

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	M2
DESCRIÇÃO							TOTAL
COMPOSICAO	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,0992000	58,45	5,80	
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		5,80	

Ademilton Eufrásio da Silva
Eng. Civil CREA 8154/D - MT

COMPOSICAO	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,3540000	49,78	17,62
COMPOSICAO	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2078000	65,83	13,68
COMPOSICAO	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,3390000	54,42	18,45
			MATERIAL			25,28
			MÃO DE OBRA			30,24
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO			55,52

74141/003		LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.				M2
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	3741	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000000	46,51	46,51
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1000000	5,44	5,98
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0200000	10,58	0,21
INSUMO	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,3000000	9,06	2,72
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	17,62	2,82
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	17,75	5,33
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	14,37	11,50
COMPOSICAO	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0350000	24,29	0,85
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0350000	267,76	9,37
			EQUIPAMENTO			0,09
			MATERIAL			74,64
			MÃO DE OBRA			21,09
			OUTROS			0,07
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO			95,89

94204	AF_07/2019	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2
-------	------------	--	----


 Acadêmico Eufrásio da Silva
 Eng. Civil CREA 81547/D - MT

DESCRIÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275000	1.090,00	29,98
COMPOSICAO	SERVEINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5210000	14,37	7,49
COMPOSICAO	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2540000	20,19	5,13
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372000	25,09	0,93
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516000	24,20	1,25
			EQUIPAMENTO		0,02
			MATERIAL		33,65
			MÃO DE OBRA		11,05
			OUTROS		0,02
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO		44,74

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5730000	1,31	3,37
INSUMO	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7350000	11,52	8,47
INSUMO	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,3360000	5,95	13,90
INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700000	11,71	0,82
INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500000	10,57	0,53
INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	10,66	0,32
COMPOSICAO	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4020000	14,81	5,95
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	17,62	7,05
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0412000	25,09	1,03
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0571000	24,20	1,38
			EQUIPAMENTO		0,03
			MATERIAL		31,21
			MÃO DE OBRA		11,50
			OUTROS		0,02
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO		42,76

94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		M			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1610000	38,10	6,13
5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0250000	10,40	0,26
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049000	44,69	0,22
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,1800000	91,24	16,42
40871	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500000	65,45	68,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000	14,37	9,10
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5390000	20,19	10,88
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	25,09	0,33
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	24,20	0,44
				MATERIAL	96,97
				MÃO DE OBRA	15,51
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	112,48

87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014		M2			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0042000	402,08	1,69
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	17,75	1,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	14,37	0,10
				MATERIAL	1,54
				MÃO DE OBRA	1,48
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	3,02

87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		M2			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376000	376,46	14,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800000	17,75	10,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	14,37	3,03

Adalberto Eufrazio da Silva
Eng. Civil CREA 8154/D - MT

EQUIPAMENTO		0,02
MATERIAL		14,30
MÃO DE OBRA		13,11
OUTROS		0,04
TOTAL DA COMPOSIÇÃO		27,47

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
87529	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376000	376,46	14,15
87292	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	17,75	8,34
88309	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	14,37	2,46
88316					
EQUIPAMENTO					0,02
MATERIAL					13,64
MÃO DE OBRA					11,24
OUTROS					0,04
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					24,94

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
87272	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0900000	19,93	21,72
536	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	0,60	3,68
1381	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2200000	3,82	0,84
34357	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9700000	20,27	19,66
88256	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	14,37	6,90
88316					
MATERIAL					32,56
MÃO DE OBRA					20,23
TOTAL DA COMPOSIÇÃO					52,79

FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
96109	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0250000	15,20	0,38
345	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	KG	0,9964000	0,30	0,30
3315					


 Aclaydilson Eufrásio da Silva
 Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

INSUMO	4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE * (60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	M2	1,0293000	6,83	7,03
INSUMO	20250	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078000	7,00	0,05
INSUMO	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308000	14,94	0,46
COMPOSICAO	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7974000	17,64	14,07
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987000	14,37	5,73
MATERIAL						13,55
MÃO DE OBRA						14,59
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						28,14

CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014						
87768	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,40	0,20
COMPOSICAO	87386	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0530000	1.553,81	82,35
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6900000	17,75	12,25
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3450000	14,37	4,96
EQUIPAMENTO						0,18
MATERIAL						82,72
MÃO DE OBRA						16,72
OUTROS						0,12
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						99,74

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014						
87251	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000	19,90	21,09
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	0,60	3,68
INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,1900000	3,82	0,73
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	20,27	5,27
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	14,37	2,16
MATERIAL						27,29
MÃO DE OBRA						5,62
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						32,91
88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					M2

Adalberto Eufrásio da Silva
Eng.º Civil CREA 61854/D - MT

		DESCRIÇÃO				TOTAL
CÓDIGO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.			
6090	L	0,1600000	11,99		1,92	
INSUMO						
88310	H	0,0270000	18,86		0,51	
COMPOSICAO						
88316	H	0,0100000	14,37		0,14	
COMPOSICAO						
				MATERIAL	2,11	
				MÃO DE OBRA	0,44	
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	2,55	

		M2			
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
CÓDIGO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL
7356	L	0,3300000	20,37		6,72
INSUMO					
88310	H	0,1870000	18,86		3,53
COMPOSICAO					
88316	H	0,0690000	14,37		0,99
COMPOSICAO					
				MATERIAL	8,06
				MÃO DE OBRA	3,17
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	11,23

		UND			
90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015					
CÓDIGO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL
2432	UN	3,0000000	23,78		71,34
INSUMO					
10555	UN	1,0000000	175,71		175,71
INSUMO					
11055	UN	19,8000000	0,05		0,99
INSUMO					
88261	H	1,5460000	16,83		26,02
COMPOSICAO					
88316	H	0,7730000	14,37		11,11
COMPOSICAO					
				MATERIAL	258,12
				MÃO DE OBRA	27,03
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	285,15

		UND			
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015					
CÓDIGO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL
2432	UN	3,0000000	23,78		71,34
INSUMO					
10556	UN	1,0000000	186,67		186,67
INSUMO					

INSUMO	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,8000000	0,05	0,99
COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6780000	16,83	28,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8390000	14,37	12,06
				MATERIAL		269,94
				MÃO DE OBRA		29,35
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		299,29

73933/004			PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA			UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
INSUMO	4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,0000000	382,28	382,28
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	17,66	28,26
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	14,37	25,87
COMPOSICAO	88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0060000	394,29	2,37
				MATERIAL		398,93
				MÃO DE OBRA		39,82
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		438,75

94560			JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016			M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
INSUMO	11197	JANELA DE CORRER, ACO, COM BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, SEM DIVISAO, PINT ANTICORROSIVA, PINT ACABAMENTO, COM VIDRO, SEM BANDEIRA, 2 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	UN	0,5553000	843,61	468,46
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6970000	17,75	30,12
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8480000	14,37	12,19
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0100000	394,29	3,94
				MATERIAL		482,72
				MÃO DE OBRA		32,01
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		514,73

93128			PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016			PT
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
COMPOSICAO	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	4,33	9,53

COMPOSICAO	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,79	2,79
COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	8,69	19,12
COMPOSICAO	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000000	3,79	7,58
COMPOSICAO	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	5,49	12,08
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	7,82	2,93
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	10,03	10,03
COMPOSICAO	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,17	20,17
COMPOSICAO	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,17	20,17
				MATERIAL		50,19
				MÃO DE OBRA		51,14
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		101,33

92005		TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PT
CÓDIGO		DESCRIÇÃO				TOTAL
91946		SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	6,45	6,45
92003		TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	36,80	36,80
				MATERIAL		28,81
				MÃO DE OBRA		14,44
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		43,25

97593		LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	UND
CÓDIGO		DESCRIÇÃO				TOTAL
12266		LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,0000000	52,30	52,30
38191		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	14,89	14,89
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1833000	13,89	2,55
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4518000	17,91	8,09
				MATERIAL		70,00
				MÃO DE OBRA		7,82
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		77,82

CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
68066						
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0110000	79,45	0,87	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,8600000	0,40	1,94	
39680	CAIXA DE PROTECAO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	65,39	65,39	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3400000	17,75	23,79	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3400000	14,37	19,26	
			MATERIAL		79,89	
			MÃO DE OBRA		31,34	
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO		111,23	

QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
84402						
39764	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	1,0000000	28,08	28,08	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,89	13,89	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,91	17,91	
			MATERIAL		36,90	
			MÃO DE OBRA		22,98	
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO		59,88	

PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULACAO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO E M ALVENARIA. AF_12/2014						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
89957						
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,1400000	14,05	30,07	
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,1800000	5,81	6,86	
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	9,90	9,90	
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,8900000	8,07	7,18	
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400000	8,72	18,66	

COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENA MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400000	8,69	18,60
					MATERIAL	34,33
					MÃO DE OBRA	56,91
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO	91,24

73658 LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	UND
INSUMO	39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,4000000	4,57	6,40
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0500000	9,87	0,49
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1000000	79,45	7,95
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	30,0000000	0,40	12,00
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0500000	59,13	2,96
INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0200000	10,40	0,21
INSUMO	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,3000000	9,06	2,72
INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	62,5000000	0,40	25,00
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	10,0000000	9,05	90,50
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000	17,33	173,30
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000	14,37	143,70
					MATERIAL	231,48
					MÃO DE OBRA	233,70
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO	465,18

83878 LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"						
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	UND
INSUMO	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0000000	7,83	7,83
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0090000	14,01	0,13
INSUMO	3907	LUVIA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	2,71	2,71
INSUMO	6029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	UN	1,0000000	10,46	10,46
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	17,33	8,67
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,37	7,19
					MATERIAL	25,28
					MÃO DE OBRA	11,68
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO	36,96

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
86888						
4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI	UN	2,0000000	16,41	32,82	
6138	PORCA CEGA, ARRUÉLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	1,0000000	2,49	2,49	
10422	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,0000000	284,76	284,76	
37329	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	KG	0,1469000	53,16	7,81	
88267	REJUNTE EPOXI BRANCO	H	0,7800000	17,33	13,52	
88316	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400000	14,37	6,32	
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
				MATERIAL	332,90	
				MÃO DE OBRA	14,80	
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	347,70	

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
86906						
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0304000	3,80	0,12	
13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	UN	1,0000000	40,00	40,00	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	17,33	1,73	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	14,37	0,43	
				MATERIAL	40,66	
				MÃO DE OBRA	1,61	
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	42,27	

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
89353						
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	14,01	0,18	
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN	1,0000000	22,54	22,54	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	13,44	2,69	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,33	3,47	
				MATERIAL	24,32	
				MÃO DE OBRA	4,54	
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	28,86	

CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS						UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
88503						


 Admilton Eurásio da Silva
 Eng. CIVIL - CREA 61994/D - MT

INSUMO	67	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,0000000	7,01	7,01
INSUMO	68	ADAPTADOR PVC SOLDABEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	UN	2,0000000	12,03	24,06
INSUMO	87	ADAPTADOR PVC SOLDABEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,0000000	11,04	11,04
INSUMO	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BSNAGA COM 75 GR	UN	0,4000000	5,30	2,12
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,3000000	3,80	1,14
INSUMO	3536	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	1,37	1,37
INSUMO	7140	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	2,59	2,59
INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDABEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,5000000	2,33	3,50
INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDABEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,0000000	5,23	10,46
INSUMO	11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDABEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,0000000	21,10	21,10
INSUMO	11829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	1,0000000	11,84	11,84
INSUMO	34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	299,00	299,00
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,7000000	13,44	103,49
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,7000000	17,33	133,44
				MATERIAL		456,82
				MÃO DE OBRA		175,32
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		632,14

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013			UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR	UN	2,0000000	12,17	24,34
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	1,0000000	69,69	69,69
10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	KG	0,0507000	53,16	2,70
37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	H	0,3900000	17,33	6,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	14,37	2,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				99,11
				MATERIAL	
				MÃO DE OBRA	7,09
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO	106,20

TANQUE SEPTICO CIRCULAR EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME UTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
98053					UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				

Ademir Estéfano da Silva
Eng Civil CREA 81541-D - MT

COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,3959000	98,59	39,03
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,3316000	47,38	63,09
INSUMO	12563	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,50 M, H = 0,50 M	UN	5,0000000	177,24	886,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6167000	17,75	64,20
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6167000	14,37	51,97
COMPOSICAO	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,2270000	135,06	30,66
COMPOSICAO	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018. P	M3	0,0154000	3.167,01	48,77
COMPOSICAO	97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1301000	1.836,11	238,88
COMPOSICAO	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,2459000	481,72	118,45
				EQUIPAMENTO		40,08
				MATERIAL		1.219,65
				MÃO DE OBRA		280,17
				OUTROS		1,32
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		1.541,22

SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018						
	98078	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	UND
INSUMO	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3696000	75,50	27,90
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1194000	98,59	11,77
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4015000	47,38	19,02
					TOTAL	

INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X CM	UN	2639,0000000	0,25	659,75
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	38,1147000	17,75	676,54
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	38,1147000	14,37	547,71
COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,0206000	355,17	362,49
COMPOSICAO	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,1040000	566,99	58,97
COMPOSICAO	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	3,2084000	5,98	19,19
COMPOSICAO	94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,1870000	125,50	23,47
COMPOSICAO	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,0400000	42,36	44,05
COMPOSICAO	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252000	1.915,44	48,27
COMPOSICAO	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1260000	1.574,14	198,34
				EQUIPAMENTO		14,84
				MATERIAL		1.532,38
				MÃO DE OBRA		1.148,09
				OUTROS		2,09
				TOTAL DA COMPOSIÇÃO		2.697,40

Adailton Eufásio da Silva
Eng. Civil CREA 6155/D - MT



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE
LOCAL: SÍTIO REIS - ZONA RURAL

ÍTEM	SERVIÇOS	TOTAL C/ BDI (R\$)	PERÍODO															
			MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06					
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES	2.754,96	100%	2.754,96														
2	MOVIMENTO DE TERRA	664,38	100%	664,38														
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	9.460,00	100%	9.460,00														
4	PAREDES E PAINÉIS	7.609,20	100%	7.609,20														
5	SUPRA-ESTRUTURA	2.524,61					2.524,61	100%										
6	COBERTURA	5.546,76							5.546,76	100%								
7	REVESTIMENTOS	10.751,42							10.751,42	100%								
8	PISOS	7.281,01												7.281,01	100%			
9	PINTURAS	2.995,10																2.995,10
10	ESQUADRIAS	5.940,74												5.940,74	100%			
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.916,90																1.916,90
12	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	8.816,38						8.816,38	100%									
TOTAL DO PERÍODO (R\$)				12.879,34		7.609,20		11.340,99		16.298,18				13.221,75				4.912,00
TOTAL ACUMULADO (R\$)		66.261,46		12.879,34	20.488,54	31.829,53	48.127,71	61.349,46	66.261,46									66.261,46


 Adamiilton Eurásio da Silva
 Eng. Civil CREA 8754/D - MT



Obra: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE

Local: SÍTIO REIS - ZONA RURAL

Município: CEDRO-PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIÇÕES DAS VIAS					
		LARG. 01	COMPR. 01	ALTURA	PROFUND.	QUANT.	TOTAL
1.1	PLACA DA OBRA	3,00		2,00			6,00
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO						4,63
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,40	14,80		0,40		2,37
	RECEPÇÃO	0,40	7,95		0,40		1,27
	WCB	0,40	4,70		0,40		0,75
	WCB PNE	0,40	1,50		0,40		0,24
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO DA VALA						2,32
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,20	14,80		0,40		1,18
	RECEPÇÃO	0,20	7,95		0,40		0,64
	WCB	0,20	4,70		0,40		0,38
	WCB PNE	0,20	1,50		0,40		0,12
2.3	ATERRO APILOADO						8,47
	ÁREA CONSTRUÇÃO	8,30	5,10	0,20			8,47
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO						40,53
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,20	14,80	0,30	0,40	2,00	20,72
	RECEPÇÃO	0,20	7,95	0,30	0,40	2,00	11,13
	WCB	0,20	4,70	0,30	0,40	2,00	6,58
	WCB PNE	0,20	1,50	0,30	0,40	2,00	2,10
3.2	VIGA - CONCRETO ARMADO						1,16
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,20	14,80	0,20			0,59
	RECEPÇÃO	0,20	7,95	0,20			0,32
	WCB	0,20	4,70	0,20			0,19
	WCB PNE	0,20	1,50	0,20			0,06
3.3	PILARES - CONCRETO ARMADO						2,81
	CONSULTÓRIO MÉDICO						
	SAPATAS	0,60	0,60		0,30	4,00	0,43
	PILARES	0,15	0,30	2,80		4,00	0,50
	RECEPÇÃO						
	SAPATAS	0,60	0,60		0,30	4,00	0,43
	PILARES	0,15	0,30	2,80	0,30	4,00	0,50
	WCB						
	SAPATAS	0,60	0,60		0,30	2,00	0,22
	PILARES	0,15	0,30	2,80		2,00	0,25
	WCB/PNE						
	SAPATAS	0,60	0,60		0,30	2,00	0,22
	PILARES	0,15	0,30	2,80		2,00	0,25
3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS						17,37
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,20	14,80	0,20		2,00	8,88
	RECEPÇÃO	0,20	7,95	0,20		2,00	4,77
	WCB	0,20	4,70	0,20		2,00	2,82
	WCB PNE	0,20	1,50	0,20		2,00	0,90
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						111,90
	CONSULTÓRIO MÉDICO		14,80	2,80			41,44
	RECEPÇÃO		7,95	2,80			22,26
	WCB		4,70	2,80			13,16
	WCB PNE		1,50	2,80			4,20
	PLATIBANDA		25,70	1,20			30,84



Obra: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE
 Local: SÍTIO REIS - ZONA RURAL
 Município: CEDRO-PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIÇÕES DAS VIAS					
		LARG. 01	COMPR. 01	ALTURA	PROFUND.	QUANT.	TOTAL
							1,01
5.1	VIGA - CONCRETO ARMADO						0,44
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,15	14,80	0,20			0,32
	RECEPÇÃO	0,20	7,95	0,20			0,19
	WCB	0,20	4,70	0,20			0,06
	WCB PNE	0,20	1,50	0,20			7,38
5.2	LAJE PRE-MOLDADA						7,38
	ÁREA CONSTRUÇÃO	1,80	4,10				44,82
6.1	COBERTURA EM TELHA CERAMICA						44,82
	ÁREA CONSTRUÇÃO	8,30	5,40				44,82
6.2	ESTRUTURA EM MADEIRA						44,82
	ÁREA CONSTRUÇÃO	8,30	5,40				5,40
6.3	CALHA DE ZINCO						5,40
	ÁREA CONSTRUÇÃO		5,40				192,96
7.1	CHAPISCO RUSTICO						82,88
	CONSULTÓRIO MÉDICO		14,80	2,80		2,00	44,52
	RECEPÇÃO		7,95	2,80		2,00	26,32
	WCB		4,70	2,80		2,00	8,40
	WCB PNE		1,50	2,80		2,00	30,84
	PLATIBANDA		25,70	0,60		2,00	37,24
7.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO						17,92
	WCB		6,40	2,80		1,00	19,32
	WCB PNE		6,90	2,80		1,00	158,24
7.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO						82,88
	CONSULTÓRIO MÉDICO		14,80	2,80		2,00	44,52
	RECEPÇÃO		7,95	2,80		2,00	30,84
	PLATIBANDA		25,70	0,60		2,00	37,24
7.4	CERÂMICA ESMALTADA P/ PAREDE						17,92
	WCB		6,40	2,80		1,00	19,32
	WCB PNE		6,90	2,80		1,00	44,82
7.5	FORRO DE GESSO						44,82
	ÁREA CONSTRUÇÃO	8,30	5,40				44,82
8.1	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO						44,82
	ÁREA CONSTRUÇÃO	8,30	5,40				44,82
8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO						44,82
	ÁREA CONSTRUÇÃO	8,30	5,40				177,54
9.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA						82,88
	CONSULTÓRIO MÉDICO		14,80	2,80		2,00	44,52
	RECEPÇÃO		7,95	2,80		2,00	26,32
	WCB		4,70	2,80		2,00	8,40
	WCB PNE		1,50	2,80		2,00	15,42
	PLATIBANDA		25,70	0,60		1,00	177,54
9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX						82,88
	CONSULTÓRIO MÉDICO		14,80	2,80		2,00	44,52
	RECEPÇÃO		7,95	2,80		2,00	26,32
	WCB		4,70	2,80		2,00	8,40
	WCB PNE		1,50	2,80		2,00	15,42
	PLATIBANDA		25,70	0,60		1,00	

Ademir Eufrásio da Silva
 Eng.º Civil CREA 8154/D - MT



Obra: CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE

Local: SÍTIO REIS - ZONA RURAL

Município: CEDRO-PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIÇÕES DAS VIAS					
		LARG. 01	COMPR. 01	ALTURA	PROFUND.	QUANT.	TOTAL
10.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA 0,80 x 2,10					2,00	2,00
10.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA 0,90 x 2,10					2,00	2,00
10.3	PORTA DE FERRO	0,90		2,10		3,00	5,67
10.4	JANELA						2,32
	JANELA 01	2,00		1,00		1,00	2,00
	JANELA 02	0,40		0,40		2,00	0,32
11.1	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE					7,00	7,00
11.2	PONTO DE TOMADA					8,00	8,00
11.3	LUMINÁRIA TIPO SPOT					7,00	7,00
11.4	CAIXA DE MEDIDOR					1,00	1,00
11.5	QUADRO DE DISJUNTORES					1,00	1,00
12.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA					3,00	3,00
12.2	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM					2,00	2,00
12.3	LIGACAO DA REDE 50MM					2,00	2,00
12.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO					2,00	2,00
12.5	TORNEIRA CROMADA					2,00	2,00
12.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO					2,00	2,00
12.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS					1,00	1,00
12.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA					2,00	2,00
12.9	FOSSA SÉPTICA					1,00	1,00
12.10	SUMIDOURO					1,00	1,00

Ademilton Eufásio da Silva
Eng.º Civil CREA 8154/D - MF



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE	
LOCAL:	SITIO REIS - ZONA RURAL	
MUNICÍPIO:	CEDRO-PE	Data: 17/02/2020
Base de Preço	SINAP NOV/2019 - COM DESONERAÇÃO	BDI: 22,47%
COMPOSIÇÃO DE BDI		

ITEM COMPONENTE DO BDI	VALOR
Seguro + Garantias	0,80%
Riscos	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%
Administração Central	3,00%
Lucro	6,16%
Tributos	8,65%
ISS 5,00%	
PIS 0,65%	
COFINS 3,00%	
TOTAL DO BDI	22,47%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Ademilton Eurásio da Silva
Eng.º Civil CREA 8164/D - MT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20200503650

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

ADEMILTON EUFRASIO DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1206263334

Registro: 06263334PE PE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal do Cedro PE**

RUA Sete de Setembro

Complemento:

Cidade: **Cedro**

Bairro: **Centro**

UF: **PE**

CPF/CNPJ: 11.361.219/0001-32

Nº: 68

CEP: 56130000

ART Vinculada: 1720131036196

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 3.800,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO Reis

Complemento:

Cidade: **Cedro**

Data de Início: **20/03/2020**

Finalidade: **Saúde**

Proprietário: **Prefeitura Municipal do Cedro PE**

Nº: 00

Bairro: **Zona Rural**

UF: **PE**

CEP: 56130000

Previsão de término: **21/09/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 11.361.219/0001-32

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

8 - Projeto > CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30221 - EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA

Quantidade

44,82

Unidade

m²

8 - FISCALIZAÇÃO

45 - Fiscalização de Serviço Técnico > CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30221 - EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA

Quantidade

44,82

Unidade

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Referente a Projeto e Fiscalização na Construção de Prédio Para Funcionamento do Ponto de Apoio da Unidade Básica de Saúde Virgínia Tavares.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

Local

data

ADEMILTON EUFRASIO DA SILVA - CPF: 412.020.234-87

Prefeitura Municipal do Cedro PE - CNPJ: 11.361.219/0001-32

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

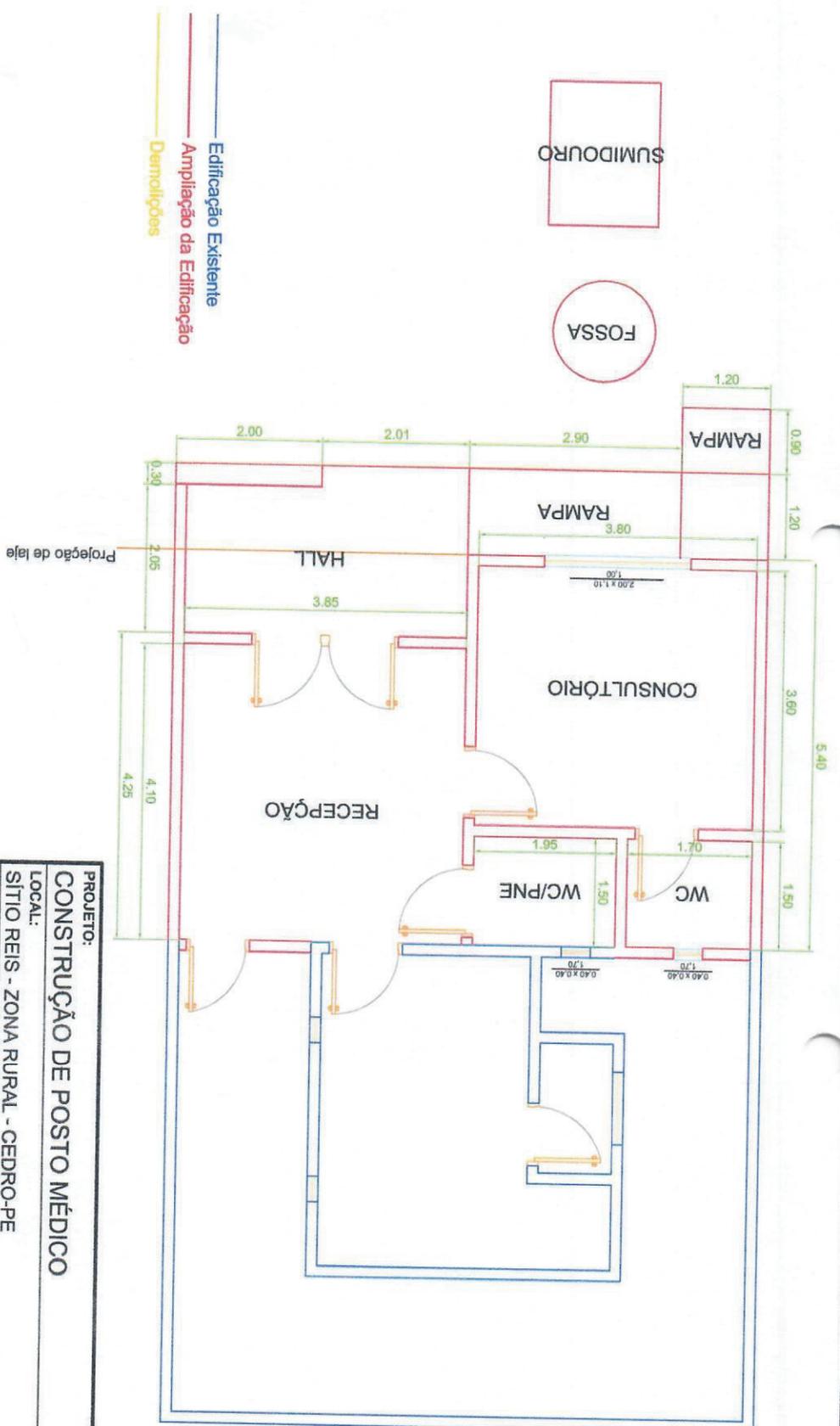
Registrada em: **11/05/2020**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8302544158**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: 9zB6W
Impresso em: 12/05/2020 às 09:00:50 por: , ip: 179.108.52.134



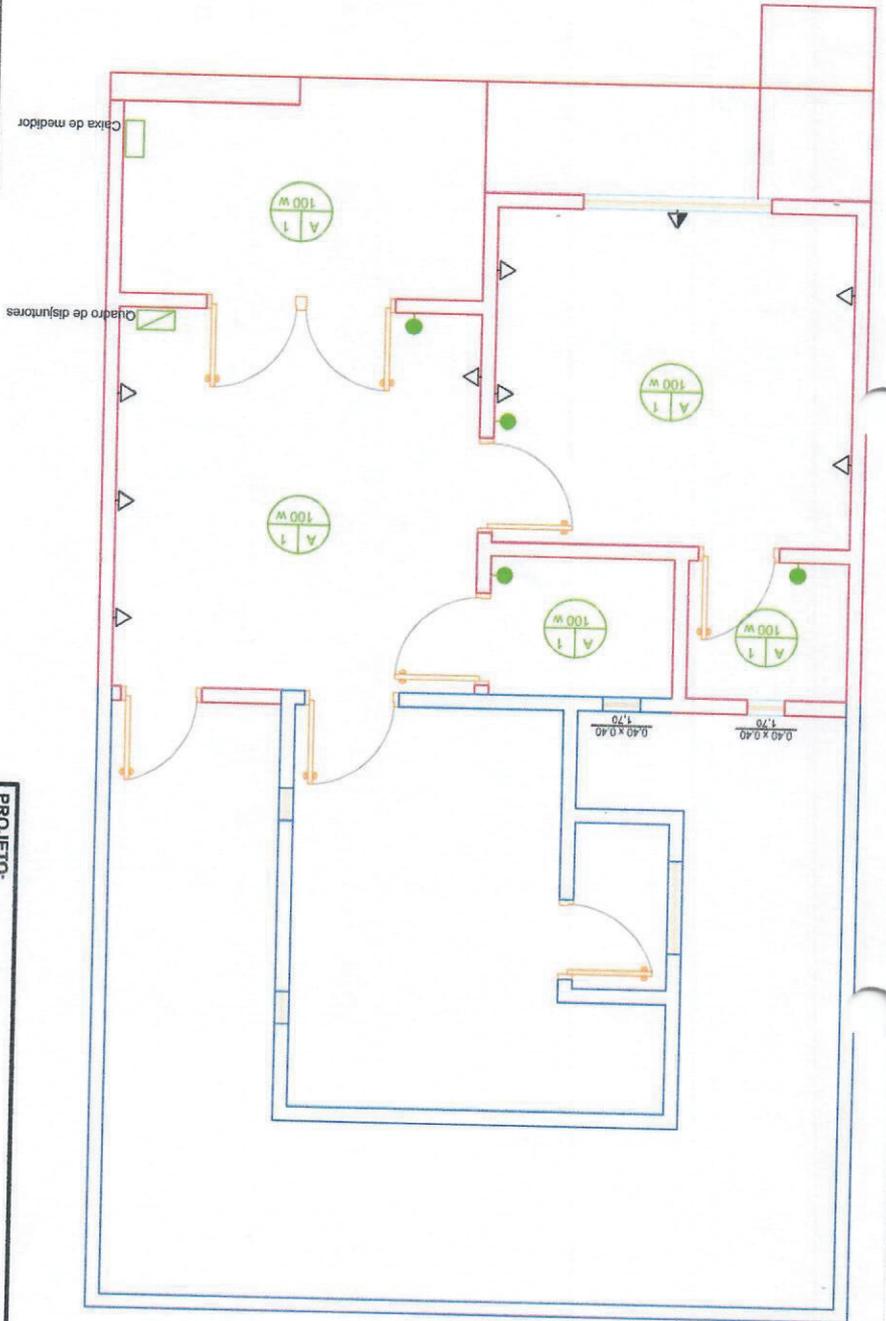


C:\Users\Wm7\Desktop\CONSTRUÇÃO POSTO MÉDICO CEDRO\FACHADA POSTO DE SAÚDE CEDRO2.jpg

PROJETO:			
CONSTRUÇÃO DE POSTO MÉDICO			
LOCAL:			
SÍTIO REIS - ZONA RURAL - CEDRO-PE			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO			
CONTEÚDO:			
PLANTA BAIXA			
DESENHO:			
ANIZIO NETO LINO BARBOZA			
ENGENHEIRO:			
Arquiteton Eufásio da Silva Arquiteton Eufásio da Silva			
DATA:			
FEV/2020		ESCALA:	
SEM ESCALA DEFINIDA		TERRENO 107,71 m ²	
		CONSTRUÇÃO TOTAL 44,82 m ²	
OBSERVAÇÕES:			FRANCHAS:
			01/04

OD (06 Circuitos)

CIRCUITO	POTENCIA (W)	FATOR POTENCIA	CONDUTOR (mm2)	FASES (A B C)	DISJUNTOR (A)
C1	700W	0,92	2,5	A	15A
C2	700W	0,92	2,5	B	15A
C3	700W	0,92	4,0	C	15A
C4	700W	0,92	4,0	C	15A
C5	700W	0,92	4,0	C	15A
C6	700W	0,92	4,0	C	15A



ILUMINAÇÃO

FORÇA

ILUMINAÇÃO

Nome p/ lâmpada usada:
 Razão de iluminação de acordo com o Projeto de Luz p/ lâmpada fluorescente
 Razão de iluminação de acordo com o Projeto de Luz p/ lâmpada incandescente
 Razão de iluminação de acordo com o Projeto de Luz p/ lâmpada LED

FORÇA

Interrupção:
 Símbolo para interruptor
 Símbolo para tomada
 Símbolo para tomada universal para (0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100)

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE POSTO MÉDICO

LOCAL:
 SÍTIO REIS - ZONA RURAL - CEDRO-PE

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

CONTEÚDO:
 PLANTA ELÉTRICA

DESENHO:
 ANIZIO NETO LINO BARBOZA

ENGENHEIRO:
 Adilson Estêvão da Silva
 Engº Civil CREA 81541D - BR

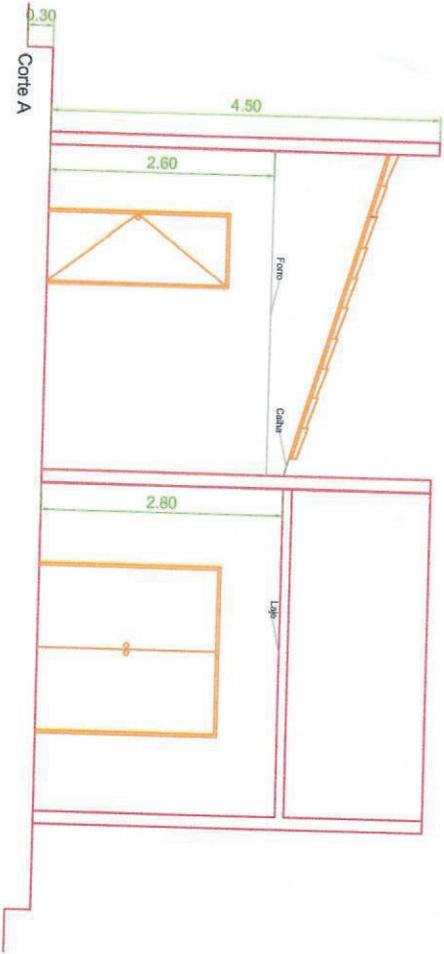
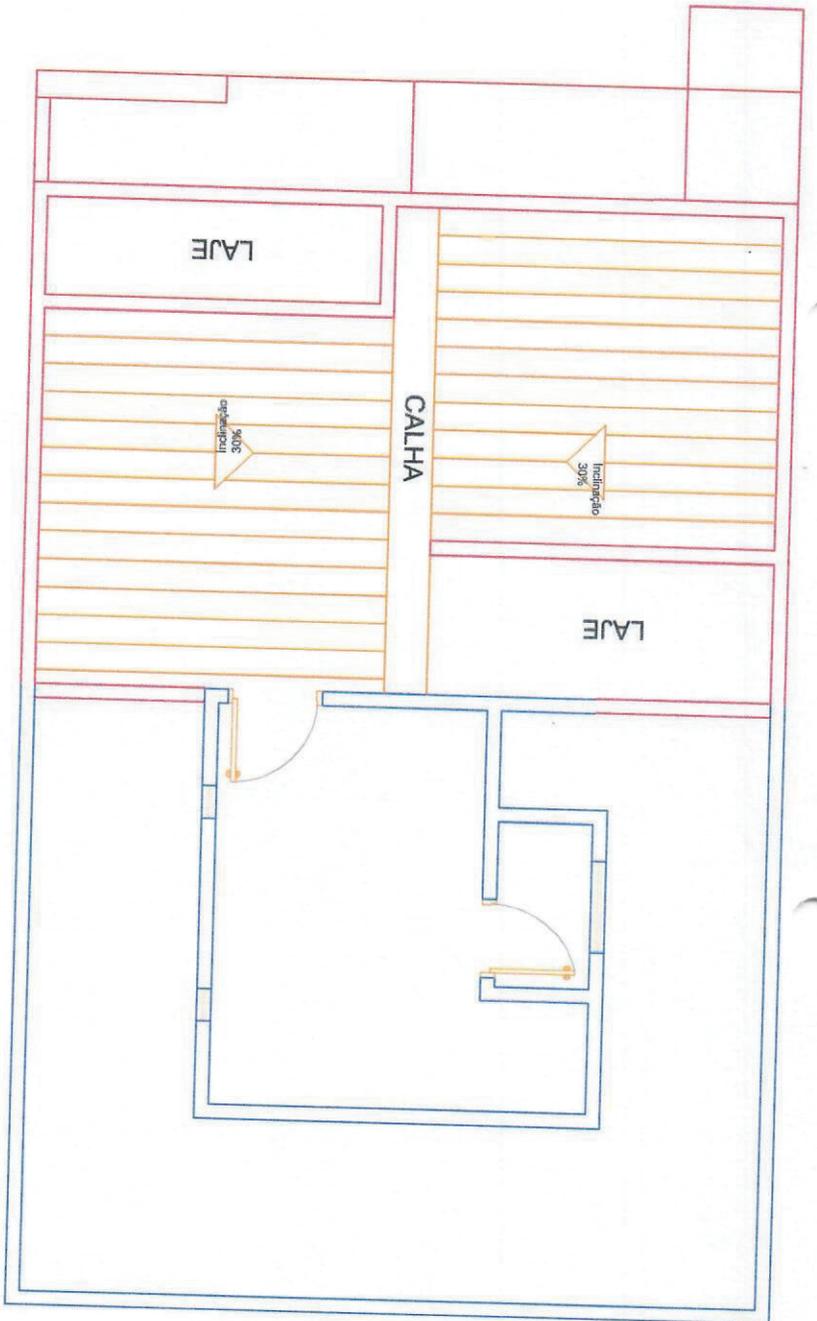
DATA: FEV/2020

ESCALA: SEM ESCALA DEFINIDA

ÁREAS:
 TERRENO: 107,71 m²
 CONSTRUÇÃO TOTAL: 44,82 m²

PRANCHAS:
 02/04

OBSERVAÇÕES:



PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE POSTO MÉDICO

LOCAL:
 SÍTIO REIS - ZONA RURAL - CEDRO-PE

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

CONTEÚDO:
 PLANTA TELHADO E CORTES

DESENHO:
 ANIZIO NETO LINO BARBOZA

ENGENHEIRO:

R
 Acadêmicos Eurásio da Silva
 Eng. Civil CREA 67591/D-PE

DATA:
 FEV/2020

ESCALA:
 SEM ESCALA DEFINIDA

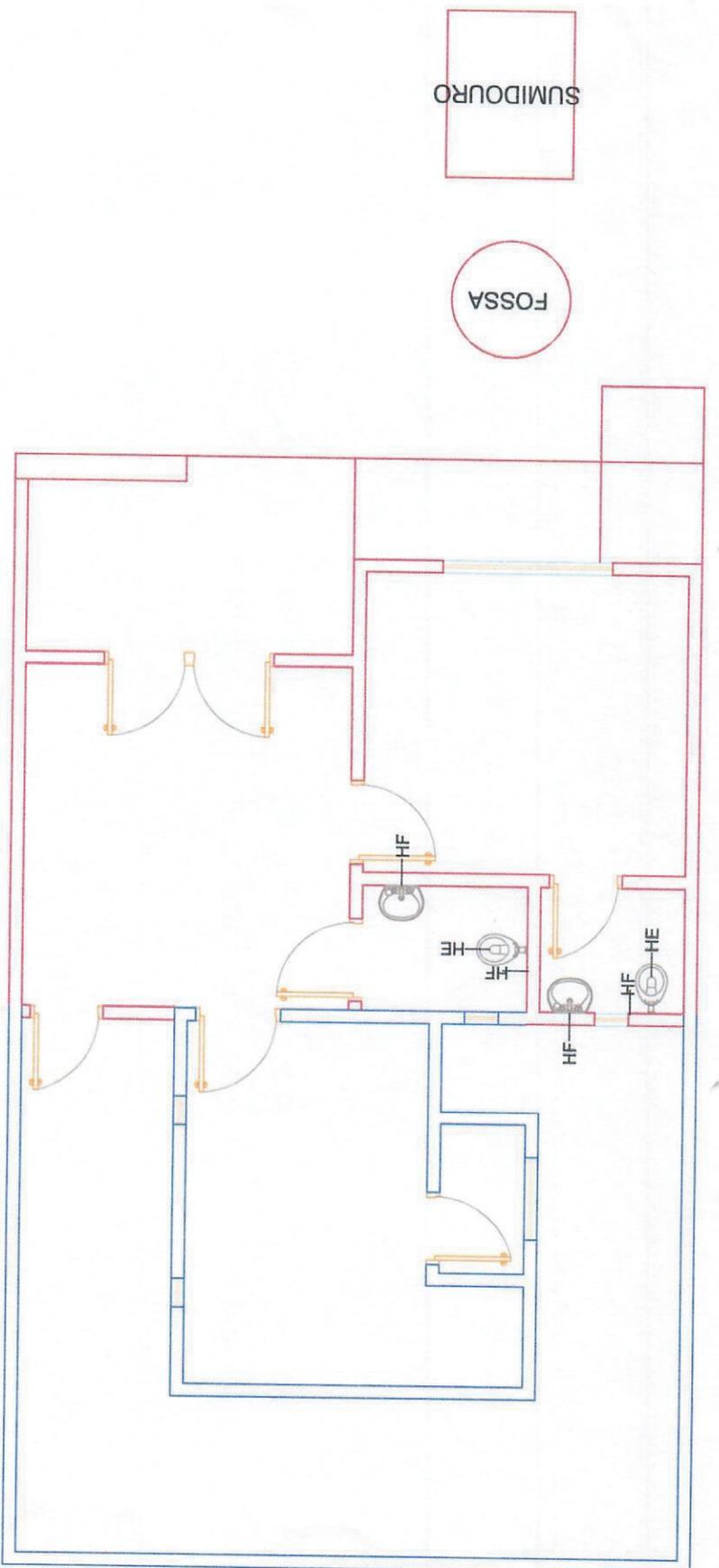
AREAS:

TERRENO

CONSTRUÇÃO TOTAL

PRANCHAS:
04/04

OBSERVAÇÕES:



PROJETO:

CONSTRUÇÃO DE POSTO MÉDICO

LOCAL:

SÍTIO REIS - ZONA RURAL - CEDRO-PE

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

CONTEÚDO:

PLANTA HIDROSANITÁRIA

DESENHO:

ANIZIO NETO LINO BARBOZA

ENGENHEIRO:

Adilson Estêvão da Silva
Engº Civil CREA 87551/D - SP

DATA:

FEV/2020

ESCALA:

SEM ESCALA DEFINIDA

ÁREAS:

TERRENO

107,71 m²

CONSTRUÇÃO TOTAL

44,82 m²

PRANCHAS:

03/04

OBSERVAÇÕES: