



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

Comissão Permanente de Licitação



ANEXO I

PROJETO BÁSICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

**REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO
MUNICÍPIO DE CAPISTRANO.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	DATA : 29/05/2020 FONTE SEINFRA SINAPI	BDI : 24,22% VERSAO 026.1 COM DESONERAÇÃO 2020/04 COM DESONERAÇÃO	HORA 85,20% 84,13%	MES 12/2018 05/2020	REF. 12/2018 05/2020
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO					



MEMORIAL DESCRIPTIVO

		MEMORIAL DESCRIPTIVO				
OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	DATA : 29/05/2020		BDI : 24,22%		
	LOCAL:	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – PLACA DA OBRA

A placa da obra deve ser disposta em local visível e permanecer visível durante todo o período de execução da obra, e deve ser fielmente reproduzida, tendo como base o modelo adotado pelo município de Capistrano. Todas as instalações provisórias devem ser executadas conforme as Normas Técnicas Brasileiras, proporcionando segurança aos operários, prestadores de serviço e eventuais visitantes.

A placa deverá ser tipo banner com as dimensões 3x2m, e ter suporte em madeira de lei, devendo os aportes ser fixados no solo com uma fundação em concreto não estrutural.

A utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) é compulsória.

1.2 – DEMOLIÇÃO DE LANCE DE ARQUIBANCADA

Demolição do último lance da arquibancada do Estádio Municipal incluindo o lastro. Todas as demolições a serem executadas serão reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

Deverá ser evitado o acúmulo de material no local da obra.

Todos os materiais, produto dos serviços da obra civil ou de materiais inservíveis, deverá ser depositado diretamente em containers metálicos, os quais serão providenciados pela Contratada. O transporte e destinação final dos entulhos deverão seguir condições e exigências da municipalidade local.

Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto, onde deverá ser feita demolição e retirada de todo piso tipo cimentado, bem como todas as lajes pertencentes a este.

MURETA COM GRADIL

2.1 – CONSTRUÇÃO DE MURETA

Para a construção da mureta, as escavações ao atendimento do projeto, no tocante a valas de pouca profundidade, em material pouco resistente, serão executadas manualmente por operários, com uso de ferramentas apropriadas e sua execução implica responsabilidade integral da Contratada pela resistência das camadas que compõe a superfície do terreno e sua estabilidade.

A mureta será construída com tijolo maciço furado, deverá ainda ser executado Chapisco comum aplicado em alvenarias de paredes e será executado com argamassa empregando-se cimento e areia grossa no traço 1:3 e espessura 5cm. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

O reboco terá uma espessura de 2,0cm e será executado com argamassa de traço específico para aplicação do mesmo, paredes 1:6 (cimento e areia grossa). A preparação do reboco das paredes deverá ser feita mecanicamente com o uso de betoneira apropriada.

Quando indicado, o revestimento externo terá adicionado à sua argamassa, produto hidrófugo de acordo com as instruções do fabricante, com a finalidade de ser obter uma boa impermeabilização.



MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	DATA : 29/05/2020		BDI : 24,22%	
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86% 05/2020



3. URBANISMO

3.1 – EXECUÇÃO DE PASSEIO

A execução do piso morto de tijolo maciço será executado ao redor de todo o campo de jogo. O piso a ser executado conforme o projeto básico será feito de tijolo maciço e uma camada de concreto simples FCK 13,5MPa (Cimento, areia e brita), com espessura conforme o projeto básico. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado.

Após o contra piso será executada a regularização do mesmo com espessura de 3,0cm, essa regularização será com argamassa de cimento e areia com traço 1:3

Os bancos deverão ser executados conforme o projeto básico e composições exigem, realizado com madeira de primeira qualidade e estrutura de ferro na largura de 3m cada um.

4. CABINE DE TRANSMISSÃO

4.1 – COBERTURA

A estrutura do madeiramento do telhado da cabine de transmissão será executada de acordo com o projeto e totalmente em madeira de lei.

As partes essenciais das estruturas como as treliças, constarão sempre de peças escolhidas de uma mesma espécie vegetal.

As peças de madeira cujas seções transversais possuam a maior dimensão menor ou igual a 3" só poderão ser emendadas sobre um apoio. Para os apoios das estruturas (pilares) será obrigatório o uso de contraventamentos sempre que o índice de esbeltez for maior ou igual a 100.

Todo o madeiramento, antes de ser levado para a cobertura, será imunizado com a aplicação, por imersão, de mistura de Carbolineum (Vedacit), ou similar, com querosene, na dosagem de 1:8. Poderá ser utilizado outro tipo de tratamento indicado no projeto.

Para a cobertura da edificação, nos locais especificados no projeto, será utilizada telha ondulada de fibro-cimento E=6mm, colocação uniforme, de primeira qualidade, montada sobre estrutura de madeira de primeira qualidade composta de ripas e caibros. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

5. DEMOLIÇÃO DE CISTERNA

Demolição de Cisterna inativa existente no Estádio Municipal. A demolição incluirá sua estrutura completa, incluindo o seu lastro e fundações. Todas as demolições a serem executadas serão reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

Deverá ser evitado o acúmulo de material no local da obra.

Todos os materiais, produto dos serviços da obra civil ou de materiais inservíveis, deverão ser depositadas diretamente em containers metálicos, os quais serão providenciados pela Contratada. O transporte e destinação final dos entulhos deverão seguir condições e exigências da municipalidade local.

MEMORIAL DESCRIPTIVO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	DATA : 29/05/2020	BDI : 24,22%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	FONTE	VERSAO	HORA MES REF.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO	85,20% - 12/2018
	SINAPI	2020/04 COM DESONERACAO	84,13% 47,86% 05/2020

Demolição de alvenaria de tijolos sobre lastro de concreto, onde deverá ser feita demolição e retirada de todo material resultante desta, bem como todas as lajes pertencentes a este.



6. VESTIÁRIOS

Para a instalação elétrica o dimensionamento da instalação está baseado essencialmente na norma ABNT NBR 5410 e nos fundamentos técnicos das boas práticas de Engenharia Elétrica, tendo como foco principal a segurança dos usuários e a eficiência energética das instalações. O fator de potência adotado para os circuitos de iluminação foi de 0,92 e, para os circuitos de tomada de uso geral foi considerado o valor 0,8. A temperatura ambiente considerada é de 30 °C e foi aplicado fator de correção de agruamento de circuitos de acordo com os encaminhamentos a serem executados.

As paredes serão revestidas com cerâmica esmaltada, PEI 5/ PEI 4, rejuntada com a argamassa pré-fabricada e cerâmica especificada no projeto.

Após curada a massa única cerca de 10 (dez) dias, inicia-se a colocação dos azulejos ou das cerâmicas com argamassa de assentamento no traço 1:3 de cimento e areia. Antes de serem assentados, os azulejos deverão ser imersos em água limpa durante 24hrs. Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo. Os azulejos a serem cortados ou furados para passagem de canos, colocação de torneiras, registros e outros elementos de instalação, não deverão apresentar rachaduras nem emendas, não sendo aceitas peças que apresentarem qualquer tipo de defeito. Decorridas 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com argamassa pré-fabricada. Na eventualidade da adição de corante, a proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento. Seguir as instruções do fabricante.

REBOCO

Reboco terá uma espessura de 2,0cm e será executado com argamassa de traço específico para aplicação do mesmo:

Paredes 1:6 (Cimento e areia fina)

Teto 1:6 (Cimento e areia fina)

A preparação do reboco das paredes deverá ser feita mecanicamente com o uso de betoneira apropriada enquanto o reboco para teto deverá ter preparo manual.

Quando indicado, o revestimento externo terá adicionado à sua argamassa, produto hidrófugo, de acordo com as instruções do fabricante, com a finalidade de se obter uma boa impermeabilização.

Antes do emassamento as paredes e esquadria deverão ser lixadas e limpas com vassoura a fim de retirar toda a poeira existente, logo após sendo aplicado nas superfícies selador com um rolo de lã para pintura.

EMBASSAMENTO

O emassamento das paredes interno será feito com massa látex pva e nas esquadrias de madeira será feito com massa a base de óleo. A aplicação da massa deverá ser com uma desempenadeira após a secagem do selador de paredes. Por fim a camada deverá ser nivelada.

Após a secagem da primeira demão da massa será aplicada outra demão seguindo o mesmo procedimento.

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação de pintura em substratos de concreto ou argamassa.

		MEMORIAL DESCRIPTIVO									
		OBRA:		REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE		DATA : 29/05/2020		BDI : 24,22%			
		LOCAL:		SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE		FONTE		VERSAO	HORA	MES	REF.
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO		CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018	12/2018	12/2018
						SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	12/2018	12/2018	12/2018

PINTURA

Todas as pinturas com tintas preparadas como: zarcão, óleo, esmalte, PVA, base de látex, e outras, serão executadas conforme instruções dos fabricantes e de um modo geral obedecerão às seguintes disposições:

- Todas as tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas ou baldes e periodicamente mexidas com ferramentas apropriadas e limpas;
- As tintas somente poderão ser afinadas ou diluídas com solvente apropriado e, de acordo com as instruções do respectivo fabricante;

Os substratos deverão estar suficientemente endurecidos, sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos a pintura em decorrência de deficiências na superfície.

Deverá ser evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Em superfícies muito porosas, é indispensável a aplicação de tintas de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As untas de acabamentos, emulsionadas em água, podem ser utilizadas com tintas de fundos quando diluídas.

As tintas serão aplicadas sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bona, eflorescência e materiais soltos.

Os perfis e as chapas empregadas na confecção de perfilados serão submetidos ao tratamento preliminar antioxidante.

O preparo da superfície a receber a caiação consistirá, apenas, no lixamento leve, para remoção de grãos de areia soltos e posteriormente espanados.

A primeira demão – PRIMER – será bastante fluida e consistirá na diluição de 1kg de cal com 3 litros de água. À mistura será adicionada o aditivo fixador na quantidade de 30ml.

A primeira demão será aplicada, com brocha, no sentido horizontal. Após secagem será aplicada a segunda demão no sentido vertical.

No preparo da segunda demão será diluído 1kg de cal em 1,5 litro de água. Será adicionada à mistura o aditivo fixador na quantidade de 30ml.

Serão dadas tantas demão quanta forem necessárias, para que a parede fique com a pintura homogênea.

Nas pinturas de látex comum com ou sem massa ou na pintura com textura, sobre concreto ou argamassa a tinta será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o acabamento através de demões sucessivas.

A película de cada demão será continua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demão de tinta e de massa.



		MEMORIAL DESCRIPTIVO						
OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE		FONTE	DATA : 29/05/2020		BDI : 24,22%		
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE		VERSAO	HORA	MES	REF.	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO						

Nas pinturas com esmalte sobre madeira, as superfícies devem ser lixadas até ficarem perfeitamente lisas. Será aplicada uma tinta de fundo para homogeneizar. Só após estar perfeitamente seca é que será aplicada a primeira demão de tinta. As superfícies de madeira receberão lixamento preliminar a seco seguido de limpeza, antes de receber a pintura de acabamento. Além disso, as peças de madeira deverão ser imunizadas contra fungos e insetos nocivos, com imunizantes apropriados. As peças que ficarem em contato com locais possíveis de umidade, além de imunização, devem ser impermeabilizadas com tinta impermeabilizante ou betume.

Nas pinturas esmalte sobre ferro as superfícies serão lixadas e preparadas com base antiferrugem tipo zarcão. Só após a secagem total será aplicada a tinta definitiva. As superfícies metálicas serão desoxidadas com abrasivo e depois de limpas e secas, inclusive livres de pó, graxas, óleos e gorduras, levarão duas demãos de pintura de base. PRIMERIA pintura de acabamento será efetuada nas tonalidades indicadas pela fiscalização.

.. CAMPO DE AREIA

O material arenoso a ser colocado em toda extensão da área do campo, não poderá ser áspero e deverá ser isento de pedregulhos, conchas ou quaisquer outros objetos que possam vir a causar algum dano ou contusão aos seus futuros usuários. A areia deverá ser do tipo fina e ter a profundidade mínima de 40cm, entretanto, não poderá ser fina a ponto de causar poeira que possa aderir a pele.

Será executado a construção de mureta. A mureta será construída com tijolo maciço furado, deverá ainda ser executado Chapisco comum aplicado em alvenarias de paredes e será executado com argamassa empregando-se cimento e areia grossa no traço 1:3 e espessura 5cm. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

O reboco terá uma espessura de 2,0cm e será executado com argamassa de traço específico para aplicação do mesmo, paredes 1:6 (cimento e areia grossa). A preparação do reboco das paredes deverá ser feita mecanicamente com o uso de betoneira apropriada.

Quando indicado, o revestimento externo terá adicionado à sua argamassa, produto hidrófugo, de acordo com as instruções do fabricante, com a finalidade de ser obter uma boa impermeabilização.

8. LIMPEZA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármore será feita com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e ilustração, serão polidos em definitivo e ilustrados.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo.



		MEMORIAL DESCRIPTIVO				
OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	DATA : 29/05/2020		BDI : 24,22%		
	LOCAL:	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020

As pavimentações de madeira serão raspadas, rejuntadas e enceradas com as demões de cera especificadas.

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto ao construtor 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 contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticolosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no diário de obra, ou por ofício da Secretaria de Obras. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

Fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Eduardo Henrique Fernandes Vizeu
Engenheiro Civil
RNP 064736677-6



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO XXXXXX NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE</p> <p>LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE</p> <p>CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO</p>			
	DATA : 29/05/2020	BDI : 24,22%	
	FONTE SEINFRA SINAPI	HORA 06:1 COM DESONERAÇÃO 2020/04 COM DESONERAÇÃO	MES 12/2018 05/2020

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	
1	SERViÇOS PRELIMiNARES								3.111,76	
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	24,22%	195,49	1.172,94	
1.2	DEMOLiÇÃO DE LANCE DE ARQUIBANCADA								1.938,82	
1.2.1	C1043	SEINFRA	DEMOLiÇÃO DE ALVENERIA DE TIJUOLOS SI REAPROVEITAMENTO	M3	31,92	44,98	24,22%	55,87	1.783,37	
1.2.2	C2629	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	M3	31,92	3,92	24,22%	4,87	155,45	
2	MURETA COM GRADIL								52.358,82	
2.1	CONSTRUÇÃO DE MURETA								15.501,50	
2.1.1	C1803	SEINFRA	MURETA C/TIJUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	50,00	249,58	24,22%	310,03	15.501,50	
2.2	CAIAÇÃO								727,00	
2.2.1	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	100,00	5,85	24,22%	7,27	727,00	
2.3	GRADIL E PORTÃO								36.130,32	
2.3.1	C4725	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PORTAO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	80,00	323,65	24,22%	402,04	32.163,20	
2.3.2	C4557	SEINFRA		M2	7,12	448,54	24,22%	557,18	3.967,12	
3	URBANiSMo								38.925,01	
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO								32.952,53	
3.1.1	C3027	SEINFRA	PISO MORTO DE TIJUOLO MACIÇO S/REJUNTAMENTO	M2	867,40	30,58	24,22%	37,99	32.952,53	
3.2	C4957	SEINFRA	LUMINARIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LAMPADA COMPACTA DE 9W FLUORESCENTE ELETRÔNICA	UN	26,00	55,69	24,22%	69,18	1.798,68	
3.3	C0360	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 3,00m	UN	4,00	840,00	24,22%	1.043,45	4.173,80	
4	CABINE DE TRANSMISSÃO								21.080,54	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO</p>	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO XXXXX NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE		
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO		

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	DATA :	BDI :	DATA REF.
				VERSAO	HORA	MES
4.1	COBERTURA		COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)			
4.1.1	C0802	SEINFRA				
4.2	ESQUADRIAS		JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 150 CM (A X L), 4 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACEI OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR			
4.2.1	00036884	SINAPI				
4.2.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO			
4.2.3	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA			
4.3	PINTURA		LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA			
4.3.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA			
4.3.2	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM EQUADRÍAS DE MADEIRA			
4.3.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA			
5	DEMOLIÇÃO DE CISTERNA					
5.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO			
5.2	C2529	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM			
6	VESTIÁRIOS					
6.1	ESQUADRIAS					
6.1.1	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA			
6.1.2	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL			
6.1.3	C3588	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR			
6.1.4	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)			
6.2	PINTURA					



166

PLANILHA ORÇAMENTÁ



OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO XXXXXX NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

		DATA:		BDI :	24,22%
		VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
FONTE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020	

		DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BOI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
ITEM	CÓDIGO	REF.							
6.2.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	70,85	16,30	24,22%	20,25	1.434,71
6.2.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	86,08	13,76	24,22%	17,09	1.471,11
6.2.3	C2897	SEINFRA	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	16,80	5,75	24,22%	7,14	119,95
									7.413,44
6.3									5.393,30
6.3.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	22,00	197,35	24,22%	245,15	
6.3.2	I1365	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X65W COMPLETA COM LAMPADA	UN	10,00	131,47	24,22%	163,31	1.633,10
6.3.3	I1368	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16) W	UN	8,00	38,95	24,22%	48,38	387,04
									3.165,12
6.4									3.165,12
6.4.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	182,00	24,22%	226,08	
									2.561,33
6.5									1.282,39
6.5.1	C1209	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO	M2	70,85	14,57	24,22%	18,10	
6.5.2	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	13,77	68,45	24,22%	85,03	1.170,86
6.5.3	C1129	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	11,04	7,88	24,22%	9,79	108,08
6.6	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	13,48	8,51	24,22%	10,57	142,48
									77.748,66
7									22.694,20
7.1	C1803	SEINFRA	MURETA C/ TIJUO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	73,20	249,58	24,22%	310,03	
7.2	C1349	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	882,35	24,22%	1.096,06	1.096,06
7.3	C0036	SEINFRA	ALAMBRADO C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	M	122,00	104,51	24,22%	129,82	15.838,04
7.4	C0115	SEINFRA	AREIA SECA MEIO PENEIRADA	M3	136,50	224,82	24,22%	279,27	38.120,36
									12.417,59
8									12.417,59
8.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	1.080,73	9,25	24,22%	11,49	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica

Antônio Ribeiro Ferreira - CNPJ 00.136.677/0001-10
Engenheiro de Engenharia Civil
RNP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO XXXXX NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO			UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	VALOR ORÇAMENTO:	VALOR BDI TOTAL:	VALOR TOTAL:	PREÇO DO SERVIÇO

BDI : 24,22%
 DATA : 29/05/2020
 FONTE: VERSÃO

HORA: MES: DATA REF.

SEINFRA 026,1 COM DESONERAÇÃO 85,20% - 12/2018

SINAPI 2020/04 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,85% 05/2020

VALOR TOTAL:

VALOR TOTAL:

VALOR TOTAL:

Fernando Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO		RESUMO DO ORÇAMENTO				
		OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE		DATA : 29/05/2020	
			CAPISTRANO - CE		FONTE	VERSAO
					SINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	85,20% 84,13%
1.2	DEMOLIÇÃO DE LANCE DE ARQUIBANCADA					- 47,86%
2	MURETA COM GRADIL					12/2018 05/2020
2.1	CONSTRUÇÃO DE MURETA					
2.2	CAIAÇÃO					
2.3	GRADIL E PORTÃO					
3	URBANISMO					
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO					
4	CABINE DE TRANSMISSÃO					
4.1	COBERTURA					
4.2	ESQUADRIAS					
4.3	PINTURA					
5	DEMOLIÇÃO DE CISTERNA					
6	VESTIÁRIOS					
	ESQUADRIAS					
6.2	PINTURA					
6.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
6.5	REVESTIMENTOS					
7	CAMPO DE AREIA					
8	LIMPEZA					
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)					
					VALOR ORÇAMENTO:	192.668,03
					VALOR BDI TOTAL:	46.664,20
					VALOR TOTAL:	239.332,23



RESUMO DO ORÇAMENTO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.505,11	1,05
1.2	DEMOLIÇÃO DE LANCE DE ARQUIBANCADA				1.560,89	0,65
2	MURETA COM GRADIL				42.149,60	17,81
2.1	CONSTRUÇÃO DE MURETA				12.479,00	5,21
2.2	CAIAÇÃO				565,00	0,24
2.3	GRADIL E PORTÃO				29.085,60	12,15
3	URBANISMO				31.333,03	13,09
3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO				26.525,09	11,08
4	CABINE DE TRANSMISSÃO				16.970,32	7,09
4.1	COBERTURA				10.401,39	4,35
4.2	ESQUADRIAS				4.290,95	1,79
4.3	PINTURA				2.277,98	0,95
5	DEMOLIÇÃO DE CISTERNA				4.694,40	1,96
6	VESTIÁRIOS				22.429,06	9,37
	ESQUADRIAS				9.300,59	3,89
6.2	PINTURA				2.435,92	1,02
6.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				5.968,00	2,49
6.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				2.548,00	1,06
6.5	REVESTIMENTOS				2.061,84	0,86
7	CAMPO DE AREIA				62.589,76	26,15
8	LIMPEZA				9.996,75	4,18
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)				46.664,20	19,50
					VALOR ORÇAMENTO:	192.668,03
					VALOR BDI TOTAL:	46.664,20
					VALOR TOTAL:	239.332,23


 Eduardo Henrique Fernandes Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL
LOCAL: SEDIE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcelas
			01/05/2020	08/05/2020	15/05/2020	22/05/2020	
1	SERVICOS PRELIMINARES	2.505,11	1.252,56	1.252,56	0,00	0,00	2.505,11
2	MURETA COM GRADIL	42.149,00	10.537,40	10.537,40	10.537,40	10.537,40	42.149,00
3	URBANISMO	31.333,03	7.833,26	15.886,52	7.833,25	7.833,25	31.333,03
4	CABINE DE TRANSMISSÃO	16.970,32	8.485,16	8.485,16	0,00	0,00	16.970,32
5	DEMOLIÇÃO DE CISTERNA	4.694,40	2.347,20	2.347,20	0,00	0,00	4.694,40
6	VESTIÁRIOS	22.429,06	5.607,27	5.607,27	5.607,27	5.607,25	22.429,06
7	CAMPO DE AREIA	62.589,76	15.647,44	15.647,44	15.647,44	15.647,44	62.589,76
8	LIMPEZA	9.986,75	0,00	0,00	0,00	0,00	9.986,75
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	46.604,20	12.524,67	14.423,90	9.599,83	10.116,80	46.604,20
		239.332,25	64.234,56	73.967,44	49.224,18	51.905,64	239.332,25
					187.476,59	239.332,23	

Eduardo Henrique Fernandes Viana
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

DATA : 29/05/2020		BDI : 24,22%		
FONTE	VERSAO	HORA	MES	REP.
SEINFRA	026. I COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020

COD	DESCRÍCÃO	%
	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,7500
L	Lucro	6,0600
	TOTAL	6,8100

Despesas Indiretas	
AC	Administração central
DF	Despesas financeiras
R	Riscos
	TOTAL
	4,4600

I	Impostos	
	COFINS	3,0000
	ISS	2,0000
	PIS	0,6500
	CPRB (Sempre quando tiver desoneração do INSS)	4,5000
	TOTAL	10,1500

BDI = 24,22%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



Eduardo Henrique Fernandes Vieira
Engenheiro Civil
RNP 064736677-6



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

DATA : 29/05/2020

BDI : 24,22%

FONTE

SEINFRA

SINAPI

VERSAO

026.1 COM DESONERAÇÃO

2020/04 COM DESONERAÇÃO

HORA

85,20%

84,13%

MES

-

47,66%

REF.
12/2018
05/2020

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	H	L	QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA.	L*H	2	3
			6,00

1.2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	C	H	L	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	H*C*L	76	0,6	0,7
				31,92



1.2.2. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM (M3)

	C	H	L	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	L*C*H	76	0,6	0,7
				31,92

2.1.1. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

	C	H	QTD
MU	C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	H*C	100
			0,5
			50,00
			50,00

2.2.1. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

	C	H	QTD
CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	(C*H)*2	100	0,5
			100,00
			100,00

2.3.1. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	C*1	80
		80,00
		80,00

2.3.2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	C	H	QTD
PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	C*H	2,43	2,93
			7,12
			7,12

3.1.1. C3027 - PISO MORTO DE TIJOLO MACIÇO S/REJUNTAMENTO (M2)

		QTD
EXECUÇÃO DE PISO MORTO	$(75*1,90)+(112*3,10)+(75*1,90)+(112*2,10)$	867,40
		867,40

3.2. C4957 - LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W (UN)

UN	QTD



LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W	UN*1	26	26,00
			26,00

3.3. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m (UN)

	UN	QTD
BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO	UN*1	4
		4,00

4.1.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

C	L	QTD
COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	C*L	20,37
		4,25
		86,57
		86,57

4.2.1. 00036884 - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 150 CM (A X L), 4 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR (M2)

H	L	QTD
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 150 CM (A X L), 4 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	(L*H)*4	0,97
		1,73
		6,71
		6,71

4.2.2. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

H	L	QTD
GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	(L*H)*4	0,97
		1,73
		6,71
		6,71

4.2.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

UN	QTD
POR TA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN*1
	2
	2,00
	2,00

4.3.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

H	L	QTD
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	(L*H)*4	2,2
		2,98
		26,22
		26,22

4.3.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

H	L	QTD
LATEX DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS	(L*H)*2	2,07
MADEIRA		0,8
		2,48
		2,48

4.3.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

H	L	QTD
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	(L*H) - 6,71	5,29
		20,37
		101,05
		101,05

5.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

H	L	X	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	H*L*X	6	20
		0,5	96,00
			96,00

5.2. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM (M3)

H	L	X	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	H*L*X	6	20
		0,5	96,00
			96,00

6.1.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

UN	QTD

[Handwritten signature]



PORCA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN*1	10	10,00
			10,00

6.1.2. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

	UN	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN*1	5
		5,00

6.1.3. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

	UN	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN*1	2
		2,00

6.1.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	UN	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN*1	7
		7,00

6.2.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	QTD
DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	$(3,5*1,65)+(5,34*2,31)+(1,7*3,54)+(2,21*2,80)+(6,16*4,21)+(4,4*1,7)+(3,85*1,85)$
	70,8525
	70,85

6.2.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

	C	L	QTD
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	C*L	4,40	19,3
			86,08
			86,08

6.2.3. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

	H	L	QTD
PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	$(H*L)*10$	2,1	0,6
			16,80
			16,80

6.3.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	PT	QTD
PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT*1	22
		22,00
		22,00

6.3.2. I1365 - LUMINARIA FLUORESCENTE 2X65W COMPLETA COM LAMPADA (UN)

	UN	QTD
LUMINARIA FLUORESCENTE 2X65W COMPLETA COM LAMPADA	UN*1	10
		10,00
		10,00

6.3.3. I1368 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

	UN	QTD
LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN*1	5
		8,00
		8,00

6.4.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	PT	QTD
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT*1	14
		14,00
		14,00

6.5.1. C1209 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO (M2)

	QTD
EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS DUAS DEMÃOS	$(3,5*1,65)+(5,34*2,31)+(1,7*3,54)+(2,21*2,80)+(6,16*4,21)+(4,4*1,7)+(3,85*1,85)$
	70,8525
	70,85
	70,85



6.5.2. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	(1,24*1,69)+(1,24*1,65)+(1,01*0,90)+(1,05*0,90)+(2,13*1,3)+(1,75*1,3)*2,2	13,77
		13,77

6.5.3. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

	QTD	
REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	(1,24*1,69)+(1,24*1,65)+(1,01*0,90)+(1,05*0,90)+(2,13*1,3)+(1,75*1,3)	11,04
		11,04

6.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

	KG	QTD
ARMADURA DE AÇO	KG*1	13,48
		13,48

7.1. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

	C	H	QTD
MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	C*H	122	0,6
			73,20

7.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CI)

	CI	QTD
ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CI*1	1
		1,00

7.3. C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M (M)

	M	QTD
ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	M*1	122
		122,00

7.4. C0115 - AREIA SECA MEIO PENEIRADA (M3)

	C	L	X	QTD
AREIA SECA	C*L*X	35	26	0,15
				136,50

8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	C	L	QTD
LIMPEZA GERAL	C*L	39,85	27,12
			1080,73


 Eduardo Henrique Fernandes Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	DATA :	29/05/2020	BDI :	24,22%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	- 12/2018

SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	05/2020
--------	-------------------------	--------	--------	---------

COD	DESCRÍÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000



B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0800
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5800
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1600	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

COD	DESCRÍÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6900
B4	13º Salário	10,8300	8,3300

Eduardo Henrique Ferreira Viana
Engenheiro Civil
RNP 064736677-6



B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,2000	7,0800
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,8100	2,9300
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	14,3400	11,0300

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 84,13%

Mensalista = 47,86%

A + B + C + D


 Eduardo Henrique Fernandes Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

DATA : 29/05/2020	BDI : 24,22%
SEINFRA 096.1 COM DESONERAÇÃO	85,20% - 12/2018
SINAPI 2020/04 COM DESONERAÇÃO	84,13% 47,80% 05/2020

I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,20152941	1,00	17,20
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,80551618	1,00	5,81
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	25,80229412	1,00	25,80
I2721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	48,96	48,96
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
					TOTAL TRANSPORTE:	108,42
					VALOR SEM ENCARGOS:	108,62
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,24
					VALOR COM ENCARGOS:	117,86
					VALOR BDI (24,22%):	28,55
					VALOR COM BDI:	146,41



Rúbrica

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,60	48,96
					TOTAL TRANSPORTE:	48,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	48,96
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	48,96
					VALOR BDI (24,22%):	11,85
					VALOR COM BDI:	60,82

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,85
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,85
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,24
					VALOR COM ENCARGOS:	20,09
					VALOR BDI (24,22%):	4,87
					VALOR COM BDI:	24,96

C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,92
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,92
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,24
					VALOR COM ENCARGOS:	7,16
					VALOR BDI (24,22%):	1,74
					VALOR COM BDI:	8,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	51,00	0,54
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	123,45	123,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
					TOTAL MATERIAL:	125,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,81
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,14
					VALOR COM ENCARGOS:	8,95
					VALOR BDI (24,22%):	2,11
					VALOR COM BDI:	11,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	0,27	3,48
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	11,26	2,25
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
					TOTAL MATERIAL:	13,77

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	23,47
					TOTAL MAO DE OBRA:	30,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	30,49
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	26,41
					VALOR COM ENCARGOS:	56,90
					VALOR BDI (24,22%):	13,66
					VALOR COM BDI:	70,56

VALOR ENCARGOS (85.20%):	27,43
VALOR COM ENCARGOS:	314,29
VALOR BDI (24.22%):	76,12
VALOR COM BDI:	390,41

C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO		SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
I0498 CARPINTERO		SEINFRA	H	0,36000000	9,63	3,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	11,26	1,13
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	3,41	17,73
					TOTAL MATERIAL:	18,86
						VALOR SEM ENCARGOS:
						24,97
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						5,21
						VALOR COM ENCARGOS:
						30,18
						VALOR BDI (24.22%):
						7,31
						VALOR COM BDI:
						37,49



C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO		SEINFRA	H	2,55000000	7,84	19,99
I0498 CARPINTERO		SEINFRA	H	2,55000000	9,63	24,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	44,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1027	DOBRADEIRA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	19,67	59,01
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
I8273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	96,80	96,80
					TOTAL MATERIAL:	208,31
						VALOR SEM ENCARGOS:
						252,85
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						37,95
						VALOR COM ENCARGOS:
						290,80
						VALOR BDI (24.22%):
						70,43
						VALOR COM BDI:
						361,23

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR		SINAPI	H	1,00000000	6,99	6,99
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,99
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
00037373 SEGURU - HORISTA (COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
					TOTAL GERAL:	3,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043466 FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00043490 EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	1,46	1,46
					TOTAL MATERIAL:	2,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
					TOTAL SERVICO:	0,07
						VALOR SEM ENCARGOS:
						13,55
						VALOR ENCARGOS (84.13%):
						5,94
						VALOR COM ENCARGOS:
						19,49
						VALOR BDI (24.22%):
						4,72
						VALOR COM BDI:
						24,21

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR		SINAPI	H	0,01020000	6,99	6,99
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,99
						VALOR SEM ENCARGOS:

VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,13
VALOR BDI (24.22%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,16

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	4,75	4,75
				TOTAL MAO DE OBRA:		4,75
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
				TOTAL GERAL:		3,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,02	1,02
				TOTAL MATERIAL:		1,40
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
				TOTAL SERVICO:		0,07
				VALOR SEM ENCARGOS:		10,08
				VALOR ENCARGOS (84.13%):		4,04
				VALOR COM ENCARGOS:		14,12
				VALOR BDI (24.22%):		3,42
				VALOR COM BDI:		17,54



95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01460000	4,75	0,07
				TOTAL MAO DE OBRA:		0,07
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,07
				VALOR ENCARGOS (84.13%):		0,05
				VALOR COM ENCARGOS:		0,12
				VALOR BDI (24.22%):		0,03
				VALOR COM BDI:		0,15

I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	16,18453333	1,00	16,18
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,67812000	1,00	6,68
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	24,27680000	1,00	24,28
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	48,95	48,95
I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
				TOTAL TRANSPORTE:		106,35
				VALOR SEM ENCARGOS:		106,95
				VALOR ENCARGOS (65.20%):		9,24
				VALOR COM ENCARGOS:		116,19
				VALOR BDI (24.22%):		28,14
				VALOR COM BDI:		144,33

I2733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,60	48,96
				TOTAL TRANSPORTE:		48,96
				VALOR SEM ENCARGOS:		48,96
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR COM ENCARGOS:		48,96
				VALOR BDI (24.22%):		11,86
				VALOR COM BDI:		60,82

I2734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,0000000	10,85	10,85
TOTAL MAO DE OBRA:						10,85
VALOR SEM ENCARGOS:						10,85
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						20,09
VALOR BDI (24,22%):						4,87
VALOR COM BDI:						24,96




 Eduardo Henrique Fernandes Viera
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE					
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO - CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO					

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.00000000	7,13	14,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DÉ AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1.02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1.00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69



TOTAL MATERIAL:	130,93
VALOR SEM ENCARGOS:	145,22
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	157,37
VALOR BDI (24,22%):	38,12
VALOR COM BDI:	195,49

1.2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,83	2,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3.00000000	7,13	21,40

TOTAL MAO DE OBRA:	24,29
VALOR SEM ENCARGOS:	24,29
VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,69
VALOR COM ENCARGOS:	44,98
VALOR BDI (24,22%):	10,89
VALOR COM BDI:	55,87

1.2.2. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	108,62	3,62

TOTAL EQUIPAMENTO:	3,62
VALOR SEM ENCARGOS:	3,62
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,30
VALOR COM ENCARGOS:	3,92
VALOR BDI (24,22%):	0,95
VALOR COM BDI:	4,87

2. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,86000000	9,63	37,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,32000000	7,13	45,08

TOTAL MAO DE OBRA: 82,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16850000	51,00	8,59
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,90800000	1,10	19,70
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,04800000	0,46	14,28
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13800000	66,85	9,23
I2082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	174,90000000	0,26	45,47

TOTAL MATERIAL:	97,27
VALOR SEM ENCARGOS:	179,51
VALOR ENCARGOS (85,20%):	70,07
VALOR COM ENCARGOS:	249,58
VALOR BDI (24,22%):	60,45
VALOR COM BDI:	310,03

2.2.1. C0589 - CAJAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89

TOTAL MAO DE OBRA: 2,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I2496.	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,10	0,50
				TOTAL MATERIAL		0,50
				VALOR SEM ENCARGOS:	3,39	
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,46	
				VALOR COM ENCARGOS:	5,85	
				VALOR BDI (24,22%):	1,42	
				VALOR COM BDI:	7,27	

2.3.1. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,0MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADO EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9039 PAINEL NYLOFOR 2,43M X 2,5M (A X L) - MALHA 5 X 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	573,00	229,20
I9045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	110,00	44,00
I9048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	5,00	14,00
I9049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	15,00	36,45
				TOTAL MATERIAL:	323,65
				VALOR SEM ENCARGOS:	323,65
				VALOR ENCARGOS:	0,00
				VALOR COM ENCARGOS:	323,65
				VALOR BDI (24,22%):	78,39
				VALOR COM BDI:	402,04



2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	448,54	448,54
				TOTAL MATERIAL:	448,54
				VALOR SEM ENCARGOS:	448,54
				VALOR ENCARGOS:	0,00
				VALOR COM ENCARGOS:	448,54
				VALOR BDI (24,22%):	108,64
				VALOR COM BDI:	557,18

3.1.1. C3027 - PISO MORTO DE TIJOLO MACIÇO S/REJUNTAMENTO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,60	5,78
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	4,28
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,06
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	46,00000000	0,26	11,96
				TOTAL MATERIAL:	11,96
				VALOR SEM ENCARGOS:	22,02
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,56
				VALOR COM ENCARGOS:	30,58
				VALOR BDI (24,22%):	7,41
				VALOR COM BDI:	37,99

3.2. C4957 - LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOquete E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
				TOTAL MAO DE OBRA:	17,60
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1467 LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 9W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,55	11,55
I9454 LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOquete E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DEC 9W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,55	11,55
				TOTAL MATERIAL:	23,10
				VALOR SEM ENCARGOS:	40,70
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,99
				VALOR COM ENCARGOS:	55,69
				VALOR BDI (24,22%):	13,48
				VALOR COM BDI:	69,18

3.3. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0188 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	840,00	840,00
MISSAO CRIS 184 Rúbrica					TOTAL MATERIAL: 840,00
VALOR SEM ENCARGOS: 840,00					VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR COM ENCARGOS: 840,00					VALOR BDI (24,22%): 203,45
VALOR COM BDI: 1.043,45					

4.1.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					17,47

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,50	1,00
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,12000000	11,26	1,35
I2296 CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1,10M	SEINFRA	UN	0,25000000	34,87	8,72
I2339 FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	0,18000000	5,28	0,95
I2387 PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	1,00	2,00
I2407 PRANCHAS EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	2160,00	43,20
I2441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	52,90	30,58
TOTAL MATERIAL:					87,86
VALOR SEM ENCARGOS:					105,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):					14,88
VALOR COM ENCARGOS:					120,15
VALOR BDI (24,22%):					29,10
VALOR COM BDI:					149,25

4.2.1. 00036884 - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 150 CM (A X L), 4 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR (M2)	VALOR SEM ENCARGOS:	247,06
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	247,06
	VALOR BDI (24,22%):	59,90
	VALOR COM BDI:	306,90

4.2.2. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:					50,28

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00600000	51,00	0,41
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,10	0,63
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,46	1,31
I1222 GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,62	98,62
TOTAL MATERIAL:					100,97
VALOR SEM ENCARGOS:					151,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):					42,83
VALOR COM ENCARGOS:					194,08
VALOR BDI (24,22%):					47,01
VALOR COM BDI:					241,09

4.2.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15 cm	SEINFRA	CI	1,00000000	286,86	286,86
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CI	2,00000000	49,97	49,94
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	252,85	252,85
TOTAL SERVICO:					589,65
VALOR SEM ENCARGOS:					589,65
VALOR ENCARGOS (85,20%):					75,80
VALOR COM ENCARGOS:					665,45

VALOR BDI (24.22%):	161,17
VALOR COM BDI:	826,62

4.3.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74		
	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86		
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,60		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14			
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45	
	I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	14,66	2,49	
I2096				TOTAL MATERIAL:		4,08		
						VALOR SEM ENCARGOS:		
						10,68		
						VALOR ENCARGOS (85,20%):		
						5,62		
						VALOR COM ENCARGOS:		
						16,30		
						VALOR BDI (24,22%):		
						3,95		
						VALOR COM BDI:		
						20,25		



4.3.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74					
	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86					
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,60					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL						
	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51						
	I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43				
	I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28				
I1199				SEINFRA	UN	0,40000000	0,56	0,22			
I1347						TOTAL MATERIAL:	5,44				
						VALOR SEM ENCARGOS:	12,04				
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,63				
						VALOR COM ENCARGOS:	17,67				
						VALOR BDI (24,22%):	4,28				
						VALOR COM BDI:	21,95				

4.3.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74					
	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86					
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,60					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL						
	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64						
	I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14				
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00				
I1488				SEINFRA	L	0,17000000	16,96	2,88			
I2097						TOTAL MATERIAL:	5,64				
						VALOR SEM ENCARGOS:	12,26				
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,62				
						VALOR COM ENCARGOS:	17,88				
						VALOR BDI (24,22%):	4,33				
						VALOR COM BDI:	22,21				

5.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
				TOTAL MAO DE OBRA:		24,29
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64	
	I2543	VALOR SEM ENCARGOS:				24,29
	I2543	VALOR ENCARGOS (85,20%):				20,65
				VALOR COM ENCARGOS:		44,91
				VALOR BDI (24,22%):		10,81
				VALOR COM BDI:		55,8

5.2. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	106,62	3,62
				TOTAL EQUIPAMENTO:		3,62
				VALOR SEM ENCARGOS:		3,62
				VALOR ENCARGOS (85,20%):		0,30
				VALOR COM ENCARGOS:		3,92
				VALOR BDI (24,22%):		0,95
				VALOR COM BDI:		4,87

6.1.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	286,86	286,86
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	49,94	49,94
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	252,85	252,85
				TOTAL SERVICO:		689,65
				VALOR SEM ENCARGOS:		589,65
				VALOR ENCARGOS (85,20%):		75,80
				VALOR COM ENCARGOS:		665,45
				VALOR BDI (24,22%):		161,17
				VALOR COM BDI:		826,62



6.1.2. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
				TOTAL MAO DE OBRA:		34,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
I0848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	22,63	22,63
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
				TOTAL MATERIAL:		373,24
				VALOR SEM ENCARGOS:		408,17
				VALOR ENCARGOS (85,20%):		29,77
				VALOR COM ENCARGOS:		437,94
				VALOR BDI (24,22%):		106,07
				VALOR COM BDI:		544,01

6.1.3. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	7,84	21,56
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	9,63	26,48
				TOTAL MAO DE OBRA:		48,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,73	11,73
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,58	2,32
I6122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	9,33	9,33
				TOTAL MATERIAL:		100,63
				VALOR SEM ENCARGOS:		148,67
				VALOR ENCARGOS (85,20%):		40,92
				VALOR COM ENCARGOS:		189,59
				VALOR BDI (24,22%):		45,92
				VALOR COM BDI:		235,51

6.1.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,20	0,07
					TOTAL MATERIAL:	6,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,98
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,05
					VALOR COM ENCARGOS:	11,03
					VALOR BDI (24,22%):	2,67
					VALOR COM BDI:	13,70



6.2.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
I2395	PINTOR				TOTAL MAO DE OBRA:	6,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	14,66	2,49
					TOTAL MATERIAL:	4,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,68
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,62
					VALOR COM ENCARGOS:	16,30
					VALOR BDI (24,22%):	3,95
					VALOR COM BDI:	20,25

6.2.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	23,52	7,76
					TOTAL MATERIAL:	7,76
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	13,55	3,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	10,08	0,90
					TOTAL SERVICO:	4,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,97
					VALOR ENCARGOS (84,13%):	1,79
					VALOR COM ENCARGOS:	13,76
					VALOR BDI (24,22%):	3,33
					VALOR COM BDI:	17,09

6.2.3. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,25000000	9,54	2,41
I2395	PINTOR				TOTAL MAO DE OBRA:	2,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
					TOTAL MATERIAL:	1,28
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,69
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,05
					VALOR COM ENCARGOS:	5,75
					VALOR BDI (24,22%):	1,39
					VALOR COM BDI:	7,14

6.3.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,76	29,27	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H			TOTAL MAO DE OBRA:	16,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,44	17,28	
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37	
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41	7,41	
I0957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,87	0,99	

I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,95	2,61
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,51	2,34
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,78	2,29
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,29	22,29
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,75	1,50



TOTAL MATERIAL:	68,59
VALOR SEM ENCARGOS:	137,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	60,14
VALOR COM ENCARGOS:	197,35
VALOR BDI (24,22%):	47,80
VALOR COM BDI:	245,15

6.3.2. I1365 - LUMINARIA FLUORESCENTE 2X65W COMPLETA COM LAMPADA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	111,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	111,47
VALOR BDI (24,22%):	31,84
VALOR COM BDI:	163,31

6.3.3. I1368 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	38,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	38,95
VALOR BDI (24,22%):	9,43
VALOR COM BDI:	48,38

6.4.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
						TOTAL MAO DE OBRA:
						70,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,56	3,56
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33	2,80
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
						TOTAL MATERIAL:
						51,93
						VALOR SEM ENCARGOS:
						122,16
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						59,84
						VALOR COM ENCARGOS:
						182,00
						VALOR BDI (24,22%):
						44,08
						VALOR COM BDI:
						226,08

6.5.1. C1209 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	7,84	1,96
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,54	3,37
						TOTAL MAO DE OBRA:
						5,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,62	4,42
						TOTAL MATERIAL:
						4,70
						VALOR SEM ENCARGOS:
						10,03
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						4,54
						VALOR COM ENCARGOS:
						14,57
						VALOR BDI (24,22%):
						3,50

6.5.2. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M ²)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,7200000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200000	7,13
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,76



6.5.3. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO) (M2)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,76

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,56300000	2,86	1,67
				TOTAL MATERIAL:	1,67
				VALOR SEM ENCARGOS:	5,03
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,85
				VALOR COM ENCARGOS:	7,88
				VALOR BDI (24,22%):	1,91
				VALOR COM BDI:	9,79

6.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

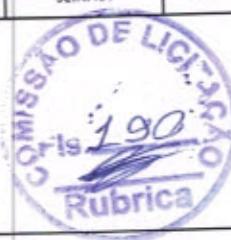
7.1. C1803 - MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,86000000	9,63	37,1
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,32000000	7,13	45,0
					TOTAL MAO DE OBRA:	82,1

VALOR BDI (24.22%):	50,45
VALOR COM BDI:	310,03

7.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137 ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,0000000	882,35	882,35
				TOTAL MATERIAL:	882,35
				VALOR SEM ENCARGOS:	882,35
				VALOR ENCARGOS:	0,00
				VALOR COM ENCARGOS:	882,35
				VALOR BDI (24.22%):	213,71
				VALOR COM BDI:	1.096,06



7.3. C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,60000000	7,84	12,54
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,63	7,70
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	7,13	0,29
				TOTAL MAO DE OBRA:	29,53
I0097 ARAME FARPADE FIO 16 BWG	SEINFRA	M	3,00000000	0,72	2,16
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,99	1,35
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,06000000	10,40	0,62
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02010000	51,00	1,03
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,02530000	76,75	1,94
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,00000000	0,46	3,22
I1532 MOURÃO CONCRETO 'T' H=2,7M C/45CM INCL. 3 FUROS	SEINFRA	UN	0,40000000	32,79	13,12
I2035 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	SEINFRA	M2	2,10000000	20,50	43,05
				TOTAL MATERIAL:	88,49
				VALOR SEM ENCARGOS:	87,02
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	17,49
				VALOR COM ENCARGOS:	104,51
				VALOR BDI (24.22%):	25,31
				VALOR COM BDI:	129,82

7.4. C0115 - AREIA SECA MEIO PENEIRADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,13	85,59
				TOTAL MAO DE OBRA:	85,59
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,30000000	51,00	66,30
				TOTAL MATERIAL:	66,30
				VALOR SEM ENCARGOS:	151,89
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	72,93
				VALOR COM ENCARGOS:	224,82
				VALOR BDI (24.22%):	54,45
				VALOR COM BDI:	279,27

8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
				TOTAL MAO DE OBRA:	4,99
				VALOR SEM ENCARGOS:	4,99
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,26
				VALOR COM ENCARGOS:	9,25
				VALOR BDI (24.22%):	2,24
				VALOR COM BDI:	11,49

*Eduardo Henrique Fernandes Vieira
Engenheiro Civil
RNP 064738677-6*

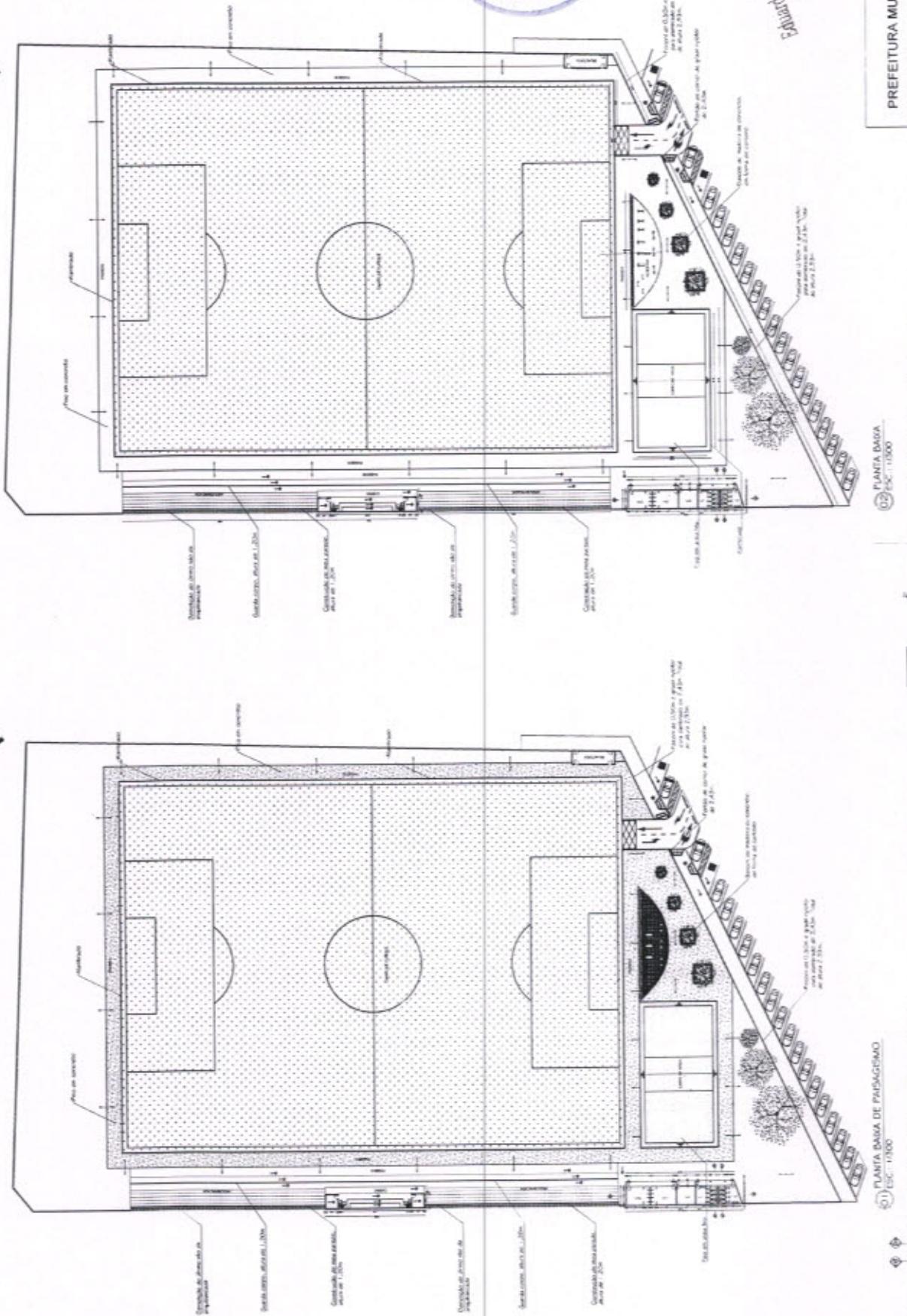


Engenheiro
RNP 064736071-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

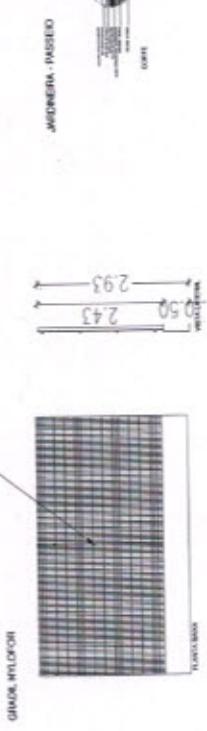
RESPONSÁVEL/PRODUTO	QUEIROZ, MARIA DA GLAUCIA BORGES DE ORFEO, LIMA
ABRANGÊNCIA	REFINAR O SÓLIDO
PROBLEMA	PLANTA SÓLIDA DE DESODORANTE CORTE
TRATAMENTO	REFINAR O SÓLIDO
CONCLUSÃO	LIMPAR A PLANTA

1/2

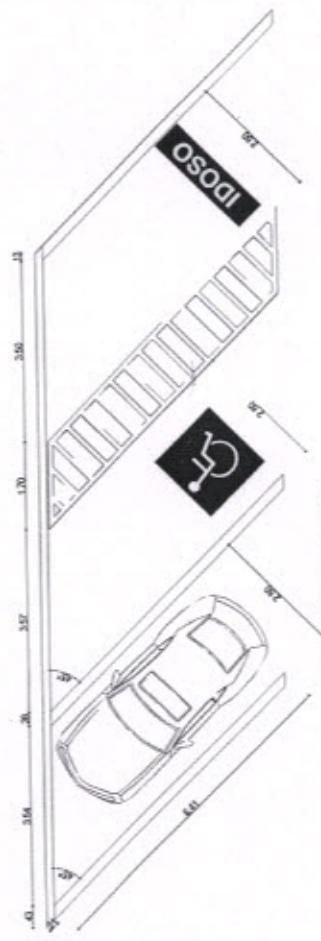


DETALHES

Petônai de 0,50m e gradil nylor
para alambrado de 2,43m. Total
de altura 2,93m.

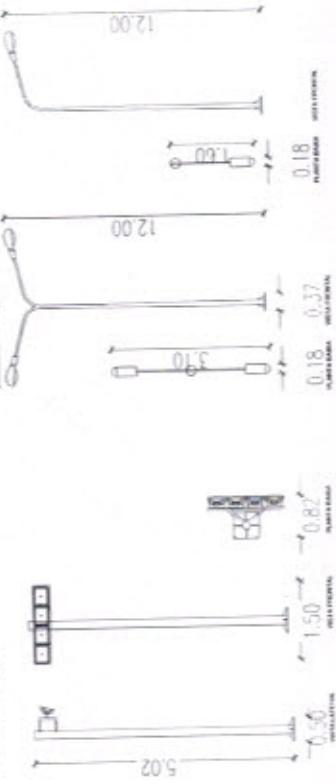


VISTA ESTACIONAMENTO

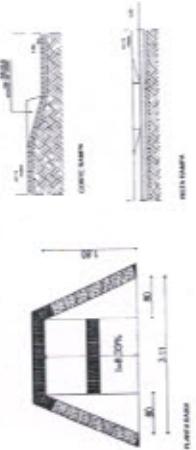


PLANTA BAIXA - VASO PARA ESTACIONAMENTO
ESPECIFICAÇÃO GERAL DE MATERIAIS:
TERRA ACTIVADA A BASE DE ÁGUA PARA PISO RESISTENTE E IMPERMEÁVEL, PROTEGIDA ALMORTE E IMPERMEÁVEL, COM BASE DE CIMENTO.
MATERIAIS SEM METÁLICOS, OUTROS ABSÓVIOS E ÁGUAS.

POSTES E REFLUTORES



RAMPA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

REPRODUÇÃO, REPRODUÇÃO AUTÔNOMA OU AUTORIZADA É CRIMINALIZADA

ALERTA: REPRODUÇÃO ILEGAL

PROJETO DETALHES

CRONOGRAMA

DATA: 06/06/2000

ENCARTE: 100



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EDUARDO HENRIQUE FERNANDES VIEIRA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL



RNP: 0617365776
Registro: 334259CE

Empresa contratada: CONSTRUTORA HG COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI - ME

Registro: 0010364498-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Capistrano
PRAÇA Major José Estelita de Aguiar
Complemento:
Cidade: CAPISTRANO

CPF/CNPJ: 07.063.589/0001-16
Nº: SN
Bairro: Centro
UF: CE
CEP: 62748000

Contrato: 03.31.01/2020

Celebrado em: 31/03/2020

Valor: R\$ 239.332,23

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSE SARAIVA SOBRINHO

Nº: 349

Complemento:
Cidade: CAPISTRANO

Bairro: Centro

UF: CE

CEP: 62748000

Data de Início: 30/06/2020

Previsão de término: 30/10/2020

Coordenadas Geográficas: -4.466709, -38.903725

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Capistrano

CPF/CNPJ: 07.063.589/0001-16

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS

1,00

un

19 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA NO ESTÁDIO MUNICIPAL GONZAGÃO NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

, de , de
Local data

EDUARDO HENRIQUE FERNANDES VIEIRA - CPF: 005.780.093-66

Prefeitura Municipal de Capistrano - CNPJ: 07.063.589/0001-16

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 27/05/2020 Valor pago: R\$ 233,94 Nossa Número: 8214026757

